УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства архитектуры
и строительства
Республики Беларусь
10.02.2022 № 19

НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

НРР 8.03.208-2022

Сборник 8

Электротехнические установки

УДК 69(083.78)

Ключевые слова: техническая часть, состав работ, наименование работ и ресурсов, номер норматива, код ресурса, единица измерения, норма расхода, затраты труда, нормы эксплуатации машин, нормы расхода материалов.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. РАЗРАБОТАНЫ республиканским унитарным предприятием «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве».

2. ВНЕСЕНЫ главным управлением экономики и внешнеэкономической деятельности Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.

3. РЕКОМЕНДОВАНЫ Межведомственной комиссией по ценообразованию в строительстве.

4. УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 10 февраля 2022 г. № 19.

5. ВВЕДЕНЫ впервые.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
Книга 1

Книга 2

Группа 164 Муфты мачтовые концевые металлические

Группа 165 Муфты концевые эпоксидные

Группа 166 Муфты соединительные свинцовые с защитным кожухом

Группа 167 Муфты соединительные эпоксидные

Группа 168 Муфты концевые термоусаживаемые

Группа 170 Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольных небронированных кабелей

Группа 171 Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной конструкции

Группа 172 Муфты концевые из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом

Группа 173 Лотки стальные для крепления соединительных муфт

Группа 174 Кожухи защитные для эпоксидных муфт

Группа 175 Кабели маслонаполненные

elnorm.by

Группа 176 Трубопроводы для маслонаполненных кабельных линий высокого давления

Группа 177 Муфты для кабеля напряжением 35 кВ и выше

Группа 178 Указатели кабельных трасс

Группа 179 Маслоподпитывающее оборудование

Группа 180 Обработка кабельного масла и заполнение им кабелепровода

Группа 181 Выводы питания контактных сетей городского транспорта с установкой конструкций

Группа 182 Бустеры для отсасывающих кабелей трамвая с установкой муфт

Группа 183 Ящики или короба кабельные для контактных сетей городского транспорта

Группа 184 Кабели напряжением 110 кВ и выше с пластмассовой изоляцией

Группа 185 Муфты соединительные термоусаживаемые для 3–4-жильного кабеля напряжением до 1 кВ

Группа 186 Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильных кабелей напряжением 6, 10 кВ

Группа 187 Муфты соединительные термоусаживаемые для одножильных кабелей напряжением до 10 кВ

Группа 188 Установка и снятие палатки

Группа 190 Укладка ленты защитно-сигнальной серии ЛЗС для защиты кабельных линий

Группа 192 Кабель греющий на трубопроводе

Группа 193 Бирка маркировочная на кабеле греющем на трубопроводе

Группа 194 Коробка соединительная на кабеле греющем на трубопроводе

Группа 195 Муфта (заделка) концевая на кабеле греющем на трубопроводе

Группа 196 Конструкции металлические кабельные на непроходных кабельных эстакадах

Группа 197 Короба металлические на непроходных кабельных эстакадах

Группа 198 Лотки металлические на непроходных кабельных эстакадах

Группа 199 Кабели до 10 кВ одножильные с изоляцией из сшитого полиэтилена, прокладываемые по конструкциям и непроходным эстакадам

Раздел 2. Сети контактные железнодорожного транспорта

Группа 281 Раскатка несущих тросов и контактных проводов

Группа 282 Регулировка контактных подвесок

Группа 283 Анкеровка несущих тросов и контактных проводов

Группа 284 Пересечения проводов

Группа 285 Сопряжения анкерных участков

Группа 286 Поперечины

Группа 287 Покрытия антикоррозийные

Группа 288 Провода дополнительные

Группа 289 Заземление

Группа 290 Соединения медные междурельсовые

Группа 291 Аппараты контактной сети

Группа 292 Транспортировка оборудования

Раздел 3. Сети контактные городского транспорта

Группа 301 Кронштейны на установленных опорах

Группа 302 Поперечины

Группа 303 Элементы системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов

Группа 304 Анкеровки средние и струнки

energodoc.by

Группа 305 Хомуты, розетки, крюки стенные и траверсы
Группа 306 Изоляторы
Группа 307 Подвесы потолочные и узлы подвешивания
Группа 308 Перемычки междупутные
Группа 309 Винты температурные, криводержатели
Группа 310 Провода контактные трамвая
Группа 311 Провода контактные троллейбуса
Группа 312 Провода контактные троллейбуса при продольно-цепной и полукомпенсированной подвеске
Группа 313 Стрелки и пересечения
Группа 314 Посты управления
Группа 315 Электроприводы и салазки стрелок трамвая
Группа 316 Провода контактно-сигнальные
Группа 317 Указатели, реле, сигнальные светофоры и стрелки
Группа 318 Оттяжки
Раздел 4. Сети контактные метрополитена
Группа 331 Устройства в тоннелях метрополитена
Группа 332 Устройства на наземных участках метрополитена
Раздел 5. Электроосвещение наружное
Группа 361 Колонки
Группа 362 Цоколи к опорам
Группа 363 Кронштейны специальные на опорах для светильников
Группа 364 Кронштейны «переход»
Группа 365 Растяжки
Группа 366 Планки
Группа 367 Провода
Группа 368 Провода, подвешиваемые на тросе
Группа 369 Светильники, устанавливаемые вне здания
Группа 370 Щитки
Группа 371 Пускорегулирующие аппараты (ПРА), отдельно стоящие
Группа 372 Предохранители столбовые
Группа 373 Провода на переходах
Группа 374 Устройство вводов
Раздел 6. Сети проводок в зданиях и сооружениях
Группа 391 Провода по деревянному основанию
Группа 392 Провода по роликам
Группа 394 Проводки тросовые
Группа 395 Лотки
Группа 396 Короба металлические
Группа 397 Профили перфорированные монтажные
Группа 398 Провода в лотках
Группа 399 Провода в коробах

energodoc.by

Группа 400 Провода по перфорированным профилям
Группа 401 Кабели с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок
Группа 402 Кабели по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок
Группа 403 Провода групповых осветительных сетей
Группа 404 Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах
Группа 405 Провода по установленным стальным конструкциям и панелям
Группа 406 Конструкции металлические для труб
Группа 407 Трубы стальные по установленным конструкциям
Группа 408 Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям
Группа 409 Трубы винипластовые по установленным конструкциям
Группа 410 Трубы полиэтиленовые
Группа 411 Рукава металлические и вводы гибкие
Группа 412 Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава
Группа 413 Провод в резинобитумных трубках
Группа 414 Конструкции металлические для шинопроводов
Группа 415 Шинопроводы открытые
Группа 416 Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока
Группа 417 Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока
Группа 418 Шинопроводы закрытые постоянного тока
Группа 419 Шинопроводы осветительные
Группа 420 Коробки ответвительные к распределительному шинопроводу
Группа 421 Проводки модульные
Группа 423 Кабель-каналы ПВХ
Группа 424 Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 6 мм^2 в готовых бороздах (штрабах) с установкой ответвительных коробок
Раздел 7. Шины тяжелые
Группа 452 Шины для мощных алюминиевых электролизных ванн
Раздел 8. Сети заземления электротехнических установок
Группа 471 Заземлители вертикальные
Группа 472 Заземляющие проводники
Раздел 9. Система обогрева «теплый пол»
Группа 475 Укладка монтажной ленты при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»
Группа 476 Укладка нагревательной секции при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»
Группа 477 Установка датчика и регулятора температуры при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»
Книга 3
Книга 4

Книга 2

Группа 164. Муфты мачтовые концевые металлические

energodoc.by

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-164-1	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,32
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	3,2
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,5
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0006
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,04
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-2	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,73
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	3,61
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,8
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0007
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,04
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-3	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,36
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,05
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	3,93
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,94
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,3
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00075
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-4	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,55
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,43
М150402	Газовая горелка	маш.ч	3,57
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,5
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0008
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-5	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,55
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,43
М150402	Газовая горелка	маш.ч	3,97
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0008
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-6	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 16 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,66

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	3,6
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,59
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,5
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-7	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,25
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,09
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,5
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-8	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,05
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,89
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,8
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-9	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,79
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,63
М150402	Газовая горелка	маш.ч	3,81
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-10	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,67
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,31
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	10,15
М150402	Газовая горелка	маш.ч	3,97
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,2
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-164-11	**Муфты мачтовые концевые металлические для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	11,02
М150402	Газовая горелка	маш.ч	4,13
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02

Группа 165. Муфты концевые эпоксидные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-165-1	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,06
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,06
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,8
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02

Ц8-165-2	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,7
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,7
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,75
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,1
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-165-3	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,28
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,84
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,84
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,98
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,4
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-165-4	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,25
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	8,25
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-165-5	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,61
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,57
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024

5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-165-6	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,75
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,71
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-165-7	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	6,73
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-165-8	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,8
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	8,76
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-165-9	**Муфты концевые эпоксидные для 3-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,69
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	9,65
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00005
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02

Группа 166. Муфты соединительные свинцовые с защитным кожухом

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-166-1	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой защитного кожуха массой, сечение до 16 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М150402	Газовая горелка	маш.ч	4,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,3
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0003
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-2	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой защитного кожуха массой, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М150402	Газовая горелка	маш.ч	5,47
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4,2
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00036
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-3	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой защитного кожуха массой, сечение до 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М150402	Газовая горелка	маш.ч	5,47
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4,2
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		

5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00042
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-4	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой защитного кожуха массой, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М150402	Газовая горелка	маш.ч	6,66
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,1
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00053
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-5	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой защитного кожуха массой, сечение до 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,81
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М150402	Газовая горелка	маш.ч	6,66
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,1
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204

5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0006
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-6	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой защитного кожуха массой, сечение 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М150402	Газовая горелка	маш.ч	7,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,7
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0006
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-7	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ без заливки защитного кожуха массой, сечение до 16 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,7
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,1
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0003
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-8	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ без заливки защитного кожуха массой, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М150402	Газовая горелка	маш.ч	3,49
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,7
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00036
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-166-9	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ без заливки защитного кожуха массой, сечение до 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М150402	Газовая горелка	маш.ч	4,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,3

1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0004
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-166-10	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ без заливки защитного кожуха массой, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М150402	Газовая горелка	маш.ч	4,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,3
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00042
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-166-11	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ без заливки защитного кожуха массой, сечение до 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,67
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М150402	Газовая горелка	маш.ч	4,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,3
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00053
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-166-12	**Муфты соединительные свинцовые для кабеля напряжением до 10 кВ без заливки защитного кожуха массой, сечение до 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М150402	Газовая горелка	маш.ч	4,68
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,6
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0006
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02

Группа 167. Муфты соединительные эпоксидные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-167-1	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,83
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/1	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 35 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,004
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-167-2	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/2	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 70 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,004
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-167-3	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001

1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/4	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 120 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,004
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-167-4	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/6	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 185 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,004
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-167-5	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–5-жильного кабеля, напряжение до 1 кВ, сечение одной жилы 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/7	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 240 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,004
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024

5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1,02
Ц8-167-6	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–4-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение 35 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/1	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 35 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,003
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-7	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–4-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение 70 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/2	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 70 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,003
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-8	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–4-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/4	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 120 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,003
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-9	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–4-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/6	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 185 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,003
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-10	**Муфты соединительные эпоксидные для 3–4-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,81
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04

М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-5/7	Гильза кабельная соединительная медная закрытая, сечением 240 мм^2, климатического исполнения УХЛ3	1000 шт.	0,003
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00204
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0024
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-11	**Муфты соединительные эпоксидные для контрольного кабеля, сечение одной жилы до 2,5 мм^2, количество жил 7** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-12	**Муфты соединительные эпоксидные для контрольного кабеля, сечение одной жилы до 2,5 мм^2, количество жил 19** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-13	**Муфты соединительные эпоксидные для контрольного кабеля, сечение одной жилы до 2,5 мм^2, количество жил 37** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-167-14	**Муфта соединительные эпоксидные для контрольного кабеля, сечение одной жилы до 6 мм^2, количество жил до 10** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02

Группа 168. Муфты концевые термоусаживаемые

Состав работ:

а) разделка кабеля;
б) подключение заземляющего провода (нормы 1–4);
в) изолирование нулевой жилы;
г) установка и усадка трубки герметизации по оболочке (нормы 1–4);
д) установка и усадка перчатки;
е) установка и усадка трубок для герметизации жил;
ж) оконцевание жил и герметизация наконечников;
и) подноска материалов на расстояние 30 м.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-168-1	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в металлической оболочке или бронированного напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 25 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,06
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,2
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-168-2	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в металлической оболочке или бронированного напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 50 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,47
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,24
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,25
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1

Ц8-168-3	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в металлической оболочке или бронированного напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,82
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,32
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,29
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-168-4	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в металлической оболочке или бронированного напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,42
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,35
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0007
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-168-5	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в пластмассовой оболочке напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 25 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,79
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,18

1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-168-6	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в пластмассовой оболочке напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 50 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,21
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-168-7	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в пластмассовой оболочке напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,33
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,27
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1

Ц8-168-8	**Муфты концевые термоусаживаемые для 4–5-жильного кабеля в пластмассовой оболочке напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,82
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,3
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0006
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,002
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,002
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1

Группа 170. Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольных небронированных кабелей

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-170-1	**Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольного кабеля с медными жилами, сечение одной жилы до 2,5 мм^2, количество жил до 7** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00006
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-170-2	**Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольного кабеля с медными жилами, сечение одной жилы до 2,5 мм^2, количество жил до 14** (единица измерения – шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00006
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-170-3	**Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольного кабеля с медными жилами, сечение одной жилы до 2,5 мм^2, количество жил до 37** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00006
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-170-4	**Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольного кабеля с медными жилами, сечение одной жилы до 6 мм^2, количество жил до 4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02

М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00006
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02
Ц8-170-5	**Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольного кабеля с медными жилами, сечение одной жилы до 6 мм^2, количество жил до 10** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00006
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00032
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	1,02

Группа 171. Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной конструкции

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-171-1	**Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной конструкции для 3–5-жильного кабеля напряжением до 35 кВ в климатическом исполнении У-2,5 и УХЛ-2,5, сечение до 95 мм^2** (единица измерения – соединение)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008

М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00812
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0072
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,041
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	П
Ц8-171-2	**Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной конструкции для 3–5-жильного кабеля напряжением до 35 кВ в климатическом исполнении У-2,5 и УХЛ-2,5, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – соединение)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00812
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0072
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,041
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	П
Ц8-171-3	**Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной конструкции для 3–5-жильного кабеля напряжением до 35 кВ в климатическом исполнении У-2,5 и УХЛ-2,5, сечение до 150 мм^2** (единица измерения – соединение)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,28
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00812
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0072
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,041
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	П
Ц8-171-4	**Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной конструкции для 3–5-жильного кабеля напряжением до 35 кВ в климатическом исполнении У-2,5 и УХЛ-2,5, сечение до 185 мм^2** (единица измерения – соединение)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00812
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0072
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,041
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	П

Группа 172. Муфты концевые из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-172-1	**Муфты концевые из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом для 3-жильного кабеля напряжением до 35 кВ, сечение до 95 мм^2** (единица измерения – оконцевание (3 муфты))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00612
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0072

5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,031
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	3,06
Ц8-172-2	**Муфты концевые из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом для 3-жильного кабеля напряжением до 35 кВ, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – оконцевание (3 муфты))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00612
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0072
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,031
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	3,06
Ц8-172-3	**Муфты концевые из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом для 3-жильного кабеля напряжением до 35 кВ, сечение до 150 мм^2** (единица измерения – оконцевание (3 муфты))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,13
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0001
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,00612
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,0072
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,031
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	3,06

Группа 173. Лотки стальные для крепления соединительных муфт

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-173-1	**Лотки стальные для крепления соединительных муфт на установленных полках** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,58
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,79
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,79
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Лотки	шт.	102

Группа 174. Кожухи защитные для эпоксидных муфт

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-174-1	**Кожухи защитные для эпоксидных муфт** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,0001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 мм^2	т	0,00238
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	1,03

Группа 175. Кабели маслонаполненные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-175-1	**Кабель маслонаполненный напряжением до 220 кВ низкого давления, прокладываемый в земле (траншее)** (единица измерения – 100 м (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	261,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,28
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,26

М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	10,03
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	10,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,25
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,13
М170602	Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и кабельных барабанов весом до 7 т ККТ-7	маш.ч	3,33
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,96
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,006
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,5
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0002
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	0,06
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00007
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00045
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	0,3
1/10-240-25-50/12	Гвозди толевые круглые 2 х 20 мм	т	0,00009
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,46
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 $мм^2$	т	0,00009
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,0015
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0009
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
Ц8-175-2	**Кабель маслонаполненный напряжением до 220 кВ низкого давления, прокладываемый в тоннелях** (единица измерения – 100 м (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	460,71
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	53,73
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,35
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	22,21
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	22,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,25
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,13
М170602	Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и кабельных барабанов весом до 7 т ККТ-7	маш.ч	10
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,96
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,006
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,5
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0002
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	0,06
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00007
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00045
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	0,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0195
1/10-240-25-50/12	Гвозди толевые круглые 2 х 20 мм	т	0,00009
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,66
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 $мм^2$	т	0,00009
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	30
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,0015
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0009
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
Ц8-175-3	**Кабель маслонаполненный высокого давления, прокладываемый в стальном трубопроводе, напряжение 220 кВ** (единица измерения – 100 м (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	342,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	28,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	11,17
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	12,57
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,32
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	16,09
М170602	Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и кабельных барабанов весом до 7 т ККТ-7	маш.ч	6,28
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	12,69
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	25,39
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	4,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,038
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	22,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	6
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,005
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	2,5
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,0012
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	10
1/10-240-25-50/12	Гвозди толевые круглые 2 х 20 мм	т	0,0033
1/10-260-160-1/16	Двутавры с параллельными гранями полок горячекатаные из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3пс, Ст3сп, нормальные 16 Б – 18 Б	т	0,00333
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00245
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,16
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 $мм^2$	т	0,0015
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,012
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0003
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-10-8	Масло кабельное	кг	20
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
Ц8-175-4	**Кабель маслонаполненный высокого давления, прокладываемый в стальном трубопроводе, напряжение 500 кВ** (единица измерения – 100 м (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	400,28
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,97
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	11,64
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	15,49
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,32
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	18,8
М170602	Транспортеры прицепные колесные для перевозки термокамер и кабельных барабанов весом до 7 т ККТ-7	маш.ч	7,74
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	12,69
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	30,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	4,84
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,038
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	22,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	6
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	2,5
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,0012
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	10
1/10-240-25-50/12	Гвозди толевые круглые 2 х 20 мм	т	0,0033
1/10-260-160-1/16	Двутавры с параллельными гранями полок горячекатаные из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3пс, Ст3сп, нормальные 16 Б – 18 Б	т	0,00333
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,00245
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,16
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 $мм^2$	т	0,0015
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,012
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0003
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-10-8	Масло кабельное	кг	50
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102

Группа 176. Трубопроводы для маслонаполненных кабельных линий высокого давления

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-176-1	**Трубопровод стальной, прокладываемый в земле (траншеях), диаметр 219 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	615
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	151,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	28,18
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	33,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	21,18
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	2,48
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	30,46
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	8,99
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	3,05

М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	11,55
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	30,46
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	15,23
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	15,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,6
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	2,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,0014
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	12
1/10-120-220-30/5	Ткань стеклянная марки РАТЛ-80(100), РАТЛ-90(100)	м^2	228
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,52
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0267
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	3,9
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,216
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0473
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,007
1/10-230-50-15/79	Сольвент нефтяной	т	0,045
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,1
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	50
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,25
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,012
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,08
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,2
Ц8-176-2	**Трубопровод стальной, прокладываемый в земле (траншеях), диаметр 245 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	722,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	186,01
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	37,82
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	38,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	23,8
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	2,48
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	36,81
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	14,72
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	3,68
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	13,33

М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	36,81
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	15,23
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	15,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,79
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	2,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,0014
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	16,6
1/10-120-220-30/5	Ткань стеклянная марки РАТЛ-80(100), РАТЛ-90(100)	м^2	280
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	1,97
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,03
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	4,8
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,216
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0562
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,008
1/10-230-50-15/79	Сольвент нефтяной	т	0,025
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,15
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	70
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,75
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0145
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,08
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,25
Ц8-176-3	**Трубопровод стальной, прокладываемый в земле (траншеях), диаметр 273 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	889,04
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	250,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	64,23
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	41,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	25,39
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	2,48
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	43,16
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	33,51
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	4,32
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	15,23
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17

М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	43,16
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	17,77
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	15,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,2
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	3,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,0014
1/10-110-120/80	Дрова длиной 1,5–2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	18,5
1/10-120-220-30/5	Ткань стеклянная марки РАТЛ-80(100), РАТЛ-90(100)	м^2	332
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	2,63
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,033
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	5,3
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,216
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,085
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,0093
1/10-230-50-15/79	Сольвент нефтяной	т	0,025
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,2
1/10-235-5/21	Крошка резиновая из вулканизированных отходов	кг	100
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,5
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0145
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,08
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,3
Ц8-176-4	**Трубопровод стальной, прокладываемый в тоннелях и каналах, диаметр 219 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	540,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	154,32
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	28,18
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	33,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	52,8
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	2,48
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	30,46
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	8,99
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	3,05
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	11,55
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	30,46

М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	15,23
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	15,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	5,14
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	5,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0683
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	3,9
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0578
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,25
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,012
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,2
Ц8-176-5	**Трубопровод стальной, прокладываемый в тоннелях и каналах, диаметр 245 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	651,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	172,69
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	24,5
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	38,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	54,96
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	2,48
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	36,81
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	14,72
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	3,68
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	13,33
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	36,81
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	15,23
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	15,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,79
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	2,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0733
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	4,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0667
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,008

1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,75
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,02
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,25
Ц8-176-6	**Трубопровод стальной, прокладываемый в тоннелях и каналах, диаметр 273 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	800,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	227,05
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	45,06
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	38,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	59,15
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	2,48
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	43,16
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	33,51
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	4,32
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	15,23
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	43,16
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	17,77
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	15,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,2
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	3,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,00938
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0466
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	5,3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0955
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,0093
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,5
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,019
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,3
Ц8-176-7	**Трубопровод медный с тройниковым ответвлением и прокладкой в нем кабелей, диаметр труб 90 мм** (единица измерения – ответвление)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	762,81
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	132,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,92
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	6,85
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	38,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	70,83
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	38,87
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	9,14
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	61,81
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	0,91
М331002	Станки сверлильные	маш.ч	0,99
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	44,68
М331615	Дрели электрические	маш.ч	12,06
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	0,63
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	10,15
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,92
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,094
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,14
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,05955
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	$м^3$	36,68
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	35,3
1/10-135-25/60	Бура	т	0,0012
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,024
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	0,328
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0028
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,002
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00032
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	11,5
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0306
1/10-260-1-1/1	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 6 мм	т	0,0076
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,015
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,043
1/10-260-160-1/1	Двутавры с параллельными гранями полок горячекатаные из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3пс, Ст3сп, нормальные 10 Б	т	0,152
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0072
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		

5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 мм^2	т	0,0002
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,0045
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	1,2
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-1/1	Проволока латунная марки Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметром 0,5 мм	т	0,00996
5/50-70-2/9	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС10	т	0,0006
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-10-8	Масло кабельное	кг	50
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,06525
Ц8-176-8	**Трубопровод медный с тройниковым ответвлением и прокладкой в нем кабелей, диаметр труб 120 мм** (единица измерения – ответвление)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	968,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	148,85
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	10,41
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	38,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	84,66
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	68,22
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	9,14
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	74,51
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	0,91
М331002	Станки сверлильные	маш.ч	0,99
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	48,23
М331615	Дрели электрические	маш.ч	14,47
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	0,63
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	10,15
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,104
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,14
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,07481
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м^3	50,12
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	44,8
1/10-135-25/60	Бура	т	0,0015
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,024

1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	0,328
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0028
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,002
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00032
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	15
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0306
1/10-260-1-1/1	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 6 мм	т	0,0076
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,015
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,043
1/10-260-160-1/1	Двутавры с параллельными гранями полок горячекатаные из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3пс, Ст3сп, нормальные 10 Б	т	0,152
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0074
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 мм^2	т	0,0002
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,0045
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	1,2
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-1/1	Проволока латунная марки Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметром 0,5 мм	т	0,0122
5/50-70-2/9	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС10	т	0,0006
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-10-8	Масло кабельное	кг	50
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,1044
Ц8-176-9	**Трубопровод медный с тройниковым ответвлением и прокладкой в нем кабелей, диаметр труб 180 мм** (единица измерения – ответвление)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1381,04
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	200,24
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,83
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	13,2
М040107	Электростанции передвижные 500 кВт	маш.ч	38,08

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	114,11
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	77,74
М150903	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600–800 мм	маш.ч	14,47
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	111,19
М252305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	1,44
М331002	Станки сверлильные	маш.ч	0,99
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,17
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	51,03
М331615	Дрели электрические	маш.ч	22,09
М340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт	маш.ч	0,79
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	10,15
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,83
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,17
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,14
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,18515
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	$м^3$	63
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	48,9
1/10-135-25/60	Бура	т	0,00232
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,024
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	0,492
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0039
1/10-230-50-15/73	Скипидар живичный	т	0,004
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00032
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	20,8
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0306
1/10-260-1-1/1	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 6 мм	т	0,03
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,015
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,043
1/10-260-160-1/1	Двутавры с параллельными гранями полок горячекатаные из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3пс, Ст3сп, нормальные 10 Б	т	0,152
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0074
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 $мм^2$	т	0,0002
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,0045
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	1,2

5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-1/1	Проволока латунная марки Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметром 0,5 мм	т	0,0185
5/50-70-2/9	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС10	т	0,0006
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-10-8	Масло кабельное	кг	50
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-5-40-40	Песок кварцевый	т	0,19575

Группа 177. Муфты для кабеля напряжением 35 кВ и выше

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-177-1	**Муфта для кабеля напряжением 35 кВ, концевая** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,22
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,11
М150402	Газовая горелка	маш.ч	6,58
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,11
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,00025
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00035
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	0,01
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0004
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 мм^2	т	0,0007
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0024
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,06
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфту	шт.	П
Ц8-177-2	**Муфта для кабеля напряжением 35 кВ, соединительная и стопорная** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,72
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,19
М150402	Газовая горелка	маш.ч	6,58
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,00025
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,0006
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	0,01
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00087
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 мм^2	т	0,0025
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0058
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,06
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфту	шт.	П
Ц8-177-3	**Муфта для маслонаполненного кабеля напряжением 110 кВ, низкого давления, концевая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	217,71
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	47,13
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,16
М150402	Газовая горелка	маш.ч	14,44
М331300	Вентиляторы во взрывобезопасном исполнении	маш.ч	19,8
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	32,37
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	16,5
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,006
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00189
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	11
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0033
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	0,3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0012

1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0004
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,052
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-40/60	Компаунд эпоксидный ЭП-49А	кг	2,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 мм^2	т	0,0025
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	3,32
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00946
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	0,09
Ц8-177-4	**Муфта для маслонаполненного кабеля напряжением 110 кВ, низкого давления, соединительная** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	200,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	44,86
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,97
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,16
М150402	Газовая горелка	маш.ч	13,17
М331300	Вентиляторы во взрывобезопасном исполнении	маш.ч	20,18
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	12,69
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	17,77
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,0176
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,004
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00248
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	10
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0033
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	0,366
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0027
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0006
1/10-260-500-5/25	Поковки (монтажные скобы) массой 4,5 кг	т	0,003
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-40/60	Компаунд эпоксидный ЭП-49А	кг	2,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 мм^2	т	0,0025
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

5/20-20-3-5/2	Трубки резиновые вакуумные из резины 7889	т	0,0008
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,0131
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	12,9
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0118
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	1,17
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфту	шт.	П
Ц8-177-5	**Муфта для маслонаполненного кабеля напряжением 110 кВ, низкого давления, стопорная** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	223,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	57,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	4,36
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,22
М150402	Газовая горелка	маш.ч	6,58
М331300	Вентиляторы во взрывобезопасном исполнении	маш.ч	26,02
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	12,69
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	25,39
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,68
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,0187
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,004
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00248
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0033
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	1
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0029
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,0006
1/10-260-500-5/25	Поковки (монтажные скобы) массой 4,5 кг	т	0,003
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-40/60	Компаунд эпоксидный ЭП-49А	кг	2,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/3	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 10 $мм^2$	т	0,0025
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-5/2	Трубки резиновые вакуумные из резины 7889	т	0,0008
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,0116

5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	14,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0119
5/50-70-3/5	Жир паяльный	кг	1,27
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфту	шт.	П
Ц8-177-6	**Муфта для маслонаполненного кабеля высокого давления, напряжение 220 кВ, концевая** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	632,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,37
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,06
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,24
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	85,04
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	11,42
М350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.ч	43,16
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,14
1/10-135-10-8/25	Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ	т	0,029
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,05629
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	12
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0032
1/10-160-10/110	Пленка полиэтиленовая высшего сорта, толщиной 0,2 мм	т	0,0003
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	4,92
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00024
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	4,5
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,14
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 $мм^2$	т	0,0003
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,002
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		

5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-10-8	Масло кабельное	кг	20
Ц8-177-7	**Муфта для маслонаполненного кабеля высокого давления, напряжение 220 кВ, соединительная** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	364,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,37
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,49
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	75,52
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	11,42
М350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.ч	43,16
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,14
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,08632
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0069
1/10-160-10/110	Пленка полиэтиленовая высшего сорта, толщиной 0,2 мм	т	0,01
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	4,1
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,2
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00024
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,02
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,002
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 мм^2	т	0,0003
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,002
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфту	шт.	П
Ц8-177-8	**Муфта для маслонаполненного кабеля высокого давления, напряжение 220 кВ, соединительно-разветвительная** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	431,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,37
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,39
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	86,06
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	11,42
М350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.ч	43,16
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,14
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,08632
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,016
1/10-160-10/110	Пленка полиэтиленовая высшего сорта, толщиной 0,2 мм	т	0,01
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	4,1
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,2
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00024
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,02
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,002
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 мм^2	т	0,0003
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,002
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфту	шт.	П
Ц8-177-9	**Муфта для маслонаполненного кабеля высокого давления, напряжение 500 кВ, концевая** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1060,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,64
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,06
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,24
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	156,12
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	11,42

М350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.ч	43,16
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,14
1/10-135-10-8/25	Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ	т	0,048
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,05629
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	12
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0032
1/10-160-10/110	Пленка полиэтиленовая высшего сорта, толщиной 0,2 мм	т	0,0003
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	9,84
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00048
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,004
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	4,5
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,14
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 $мм^2$	т	0,0006
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,004
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-10-8	Масло кабельное	кг	40
Ц8-177-10	**Муфта для маслонаполненного кабеля высокого давления, напряжение 500 кВ, соединительная** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	686,21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,64
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	23,61
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	101,03
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	11,42
М350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.ч	43,16
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,14

1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,10884
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0186
1/10-160-10/110	Пленка полиэтиленовая высшего сорта, толщиной 0,2 мм	т	0,01
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	8,2
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,2
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00048
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,03
1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,005
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 мм^2	т	0,0006
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,004
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,006
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфту	шт.	П
Ц8-177-11	**Муфта для маслонаполненного кабеля высокого давления напряжением 500 кВ, соединительно-разветвительная** (единица измерения – компл. (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	753,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,64
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	23,61
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	108,65
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	11,42
М350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.ч	43,16
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,14
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,10884
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0186
1/10-160-10/110	Пленка полиэтиленовая высшего сорта, толщиной 0,2 мм	т	0,01
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	8,2
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,2
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00048
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,03

1/10-260-210-1/15	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 0,55 мм	т	0,005
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/1	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 4 мм^2	т	0,0006
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/2	Бумага электроизоляционная марки БЭ, толщиной 0,2 мм	т	0,004
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,006
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфты	шт.	П
Ц8-177-12	**Муфта для кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением 110 кВ, концевая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	193,13
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,05
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	8,65
М040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40–500 А	маш.ч	1,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,16
М150402	Газовая горелка	маш.ч	10,47
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 м^3/ч	маш.ч	10,15
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	2,28
М350821	Воздухоосушитель для маслонаполнительных вводов	маш.ч	25,89
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,004
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	м^3	0,03
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	22
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0017
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	1,64
1/10-160-20/30	Парусина суровая, шириной 160 см	10 м	0,06
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00032
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,052
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,2
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		

5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфты	шт.	П
Ц8-177-13	**Муфта для кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением 110 кВ, соединительная** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	108,97
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40–500 А	маш.ч	1,65
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,53
М150402	Газовая горелка	маш.ч	10,99
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	7,62
М350401	Насос вакуумный 3,6 $м^3$/мин	маш.ч	1,52
М350821	Воздухоосушитель для маслонаполнительных вводов	маш.ч	22,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,004
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,002
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	23
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00047
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	1,64
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,2
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20	Конструкции под муфты	шт.	П

Группа 178. Указатели кабельных трасс

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-178-1	**Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,16
М160402	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.ч	0,16
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00018
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,001
1/10-230-45-10/255	Эмаль пентафталевая ПФ-133, темно-серая	т	0,0002
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,008
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,0015
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-10-20-40/30	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса В7,5	$м^3$	0,09

Группа 179. Маслоподпитывающее оборудование

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-179-1	**Бак низкого давления** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,46
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/29	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 3–5 мм	т	0,0048
1/10-135-10-10/60	Парафины нефтяные твердые, марки П-1	т	0,00003
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00012
1/10-260-500-5/25	Поковки (монтажные скобы) массой 4,5 кг	т	0,0015
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	3,7
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00009

Ц8-179-2	**Автоматическая подпитывающая установка АПУ** (единица измерения – компл. (2 бака))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1130,72
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	44,45
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	9,48
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	25,77
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	78,82
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	6,7
М151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	1,59
М350202	Маслонасосы шестеренные 2,3 м^3/ч	маш.ч	31,99
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	64,99
М350851	Установка дегазационная для кабельного масла	маш.ч	31,99
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/57	Асботекстолит марки Б	т	0,005
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,07506
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	30
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,062
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	2,46
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0045
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,0032
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,025
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	6
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,0012

Группа 180. Обработка кабельного масла и заполнение им кабелепровода

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-180-1	**Очистка, сушка и дегазация масла, вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,47
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,79
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,85
М350202	Маслонасосы шестеренные 2,3 м^3/ч	маш.ч	0,94
М350221	Маслоподогреватель	маш.ч	0,47
М350401	Насос вакуумный 3,6 м^3/мин	маш.ч	7,59
М350851	Установка дегазационная для кабельного масла	маш.ч	3,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,68

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/10	Азот жидкий технический	т	0,01001
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 м^2	0,1968
1/10-190-17/95	Картон фильтровальный технический (листовой)	кг	5
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00002
1/10-230-50-15/83	Спирт этиловый ректификованный технический	т	0,00008
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,001
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,2
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
3/3-10-10-10/10	Вентили проходные муфтовые 15Б3Р диаметром 15 мм	шт.	0,0048
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00125
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-50-25/18	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 2,2 мм	м	0,24

Группа 181. Выводы питания контактных сетей городского транспорта с установкой конструкций

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-181-1	**Вывод по опорам или стенам одножильным кабелем напряжением 1 кВ, сечение 500 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,72
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,6
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,01
1/10-110-50-15/305	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 2 сорта	м^3	0,02
1/10-240-10-15/22	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,0012
1/10-240-20/12	Гайки шестигранные диаметром резьбы 10 мм	т	0,0005
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,012
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
1/25-400-200/150	Шайбы (для сооружений связи)	кг	0,3
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,1

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод ПС-3000	т	П
П5/10-30	Кабельная муфта	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Зажим питающий	шт.	П
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
П5/30-20-2	Поперечина питающая	шт.	П
Ц8-181-2	**Вывод по опорам или стенам одножильным кабелем напряжением 1 кВ, сечение 800 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,83
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,86
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,74
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,01
1/10-110-50-15/305	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 16 мм, 2 сорта	м^3	0,02
1/10-240-10-15/22	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,0012
1/10-240-20/12	Гайки шестигранные диаметром резьбы 10 мм	т	0,0005
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,012
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
1/25-400-200/150	Шайбы (для сооружений связи)	кг	0,3
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод ПС-3000	т	П
П5/10-30	Кабельная муфта	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Зажим питающий	шт.	П
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
П5/30-20-2	Поперечина питающая	шт.	П
Ц8-181-3	**Вывод гибким проводом длиной до 3 м по опорам или стенам, сечение 185 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05

М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,001
1/10-240-10-15/22	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,00015
1/10-240-20/12	Гайки шестигранные диаметром резьбы 10 мм	т	0,0001
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,002
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
1/25-400-200/150	Шайбы (для сооружений связи)	кг	0,05
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,1
5/40	***Канаты стальные***		
5/40-10-3/1	Канат двойной свивки типа ТК конструкции 6 х 37(1 + 6 + 12 + 18) + 1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм^2, диаметром 6,7 мм	10 м	0,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод ПС-3000	т	П
П5/10-30	Кабельная муфта	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Зажим питающий	шт.	П
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
П5/30-20-2	Поперечина питающая	шт.	П
Ц8-181-4	**Вывод гибким проводом длиной до 3 м по опорам или стенам, сечение 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,001
1/10-240-10-15/22	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 10 мм	т	0,0002
1/10-240-20/12	Гайки шестигранные диаметром резьбы 10 мм	т	0,0001
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,002
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
1/25-400-200/150	Шайбы (для сооружений связи)	кг	0,05
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,1

5/40	***Канаты стальные***		
5/40-10-3/1	Канат двойной свивки типа ТК конструкции 6 х 37(1 + 6 + 12 + 18) + 1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм^2, диаметром 6,7 мм	10 м	0,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод ПС-3000	т	П
П5/10-30	Кабельная муфта	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Зажим питающий	шт.	П
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
П5/30-20-2	Поперечина питающая	шт.	П

Группа 182. Бустеры для отсасывающих кабелей трамвая с установкой муфт

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-182-1	**Бустер одножильного кабеля напряжением до 1 кВ, сечение до 500 мм^2 для однопутной линии** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,12
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-500-5/25	Поковки (монтажные скобы) массой 4,5 кг	т	0,0002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/2	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 6 мм^2	т	0,005
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта кабельная	шт.	П
Ц8-182-2	**Бустер одножильного кабеля напряжением до 1 кВ, сечение до 500 мм^2 для двухпутной линии** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,78
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-500-5/25	Поковки (монтажные скобы) массой 4,5 кг	т	0,0002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/2	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 6 мм^2	т	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта кабельная	шт.	П
Ц8-182-3	**Бустер одножильного кабеля напряжением до 1 кВ, сечение до 800 мм^2 для однопутной линии** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-500-5/25	Поковки (монтажные скобы) массой 4,5 кг	т	0,0002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/2	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 6 мм^2	т	0,007
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта кабельная	шт.	П
Ц8-182-4	**Бустер одножильного кабеля напряжением до 1 кВ, сечение до 800 мм^2 для двухпутной линии** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,11
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-500-5/25	Поковки (монтажные скобы) массой 4,5 кг	т	0,0002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-20-10-1-1/2	Провод неизолированный для воздушных линий электропередач медный, марки М, сечением 6 мм^2	т	0,014
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта кабельная	шт.	П

Группа 183. Ящики или короба кабельные для контактных сетей городского транспорта

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода

Ц8-183-101	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные обособленно на раме в грунте, количество кабелей 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,32
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,0108
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	0,4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,003
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0006
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000005
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00115
1/10-260-1-1/3	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 10 мм	т	0,016
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,0015
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,045
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-5-40-10-10/10	Песок обогащенный	$м^3$	0,016
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	4
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,02
5/20-30-4/7	Втулка В82 УХЛ2	100 шт.	0,02
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-102	**Ящики или короба для одножильных кабелей, укрепленные на стене распорными дюбелями, количество кабелей 2** (единица измерения – шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,22
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	2,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,32
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,79
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	0,4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,05
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,003
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0004
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000005
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,0003
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,0015
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	4
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,02
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-20-2-2/2	Штыри	шт.	8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	1,8
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-103	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные на опоре с креплением хомутами, количество кабелей 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,22
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	2,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,32
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	0,4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,003
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0006
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000005
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00115
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,0115
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,045
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0006
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	4
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,02
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-201	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные обособленно на раме в грунте, количество кабелей 4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,67
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,2
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,1

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,48
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,0144
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	0,8
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,005
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0008
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0025
1/10-260-1-1/3	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 10 мм	т	0,016
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,003
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,06
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-5-40-10-10/10	Песок обогащенный	$м^3$	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,04
5/20-30-4/7	Втулка В82 УХЛ2	100 шт.	0,02
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,04
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-202	**Ящики или короба для одножильных кабелей, укрепленные на стене распорными дюбелями, количество кабелей 4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,67
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,98
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,1
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	2,78

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,48
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,03
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	0,8
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,08
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,005
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0006
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00001
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0016
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,003
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0006
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,04
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,04
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-20-2-2/2	Штыри	шт.	8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	2,8
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-203	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные на опоре с креплением хомутами, количество кабелей 4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,67
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,98
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,1
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	2,78

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,48
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	0,8
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,005
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0008
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000006
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,0006
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0025
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,013
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,06
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,04
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,04
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-301	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные обособленно на раме в грунте, количество кабелей 6** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,24
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,63
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,0144
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	1,2
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0008
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,007
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,001
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000015
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0029
1/10-260-1-1/3	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 10 мм	т	0,016
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,0045
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-5-40-10-10/10	Песок обогащенный	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	12
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,06
5/20-30-4/7	Втулка В82 УХЛ2	100 шт.	0,02
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,06
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-302	**Ящики или короба для одножильных кабелей, укрепленные на стене распорными дюбелями, количество кабелей 6** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,73
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,12
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	3,49
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,63
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,59
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	1,2
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0008
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,007
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0008
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000015
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,0006
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0024
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,0045
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	12
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,06
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,06
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-20-2-2/2	Штыри	шт.	8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,6
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-303	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные на опоре с креплением хомутами, количество кабелей 6** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,73
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,12
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	3,49
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,63
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	1,2

1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0008
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,007
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,001
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000007
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,0008
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0029
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,0145
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	12
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,06
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,06
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-401	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные обособленно на раме в грунте, количество кабелей 8** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/22	Портландцемент 500-ДО (в упаковке)	т	0,018
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	1,6
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,009
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0012
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00002

1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00345
1/10-260-1-1/3	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 10 мм	т	0,016
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,006
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,09
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-5-40-10-10/10	Песок обогащенный	$м^3$	0,026
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	16
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,08
5/20-30-4/7	Втулка В82 УХЛ2	100 шт.	0,02
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-402	**Ящики или короба для одножильных кабелей, укрепленные на стене распорными дюбелями, количество кабелей 8** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,31
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	4,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,06
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	1,6
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,23
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,009
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4

1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,001
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00002
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,0008
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00325
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,006
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	16
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,08
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-20-2-2/2	Штыри	шт.	8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5,8
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П
Ц8-183-403	**Ящики или короба для одножильных кабелей, установленные на опоре с креплением хомутами, количество кабелей 8** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,31
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	4,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-115-5/1170	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350	$м^2$	1,6
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,009
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0012
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,000008
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00345

1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,016
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,09
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	16
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,08
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-6	Сальник вводной	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Ящик (короб) кабельный	шт.	П

Группа 184. Кабели напряжением 110 кВ и выше с пластмассовой изоляцией

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-184-1	**Кабели напряжением 110 кВ и выше с пластмассовой изоляцией** (единица измерения – 100 м (3 фазы))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	104,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,61
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	4,72
М030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.ч	0,63
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	1,1
М331420	Электрокалорифер производительностью 1000 $м^3$/ч	маш.ч	6,85
М350221	Маслоподогреватель	маш.ч	6,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,0016
1/10-110-50-20/585	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 3 сорта	$м^3$	0,008
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	0,492
1/10-240-25-50/12	Гвозди толевые круглые 2 х 20 мм	т	0,0001
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,35
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		

1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,048
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,025
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	2,34
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,288
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	12,24
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,45
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	П

Группа 185. Муфты соединительные термоусаживаемые для 3–4-жильного кабеля напряжением до 1 кВ

Состав работ:

а) проверка комплектности, разметка, подготовка кабеля;
б) надевание термоусаживаемых трубок;
в) разделка двух концов кабеля;
г) установка изолирующих трубок с усадкой;
д) установка термоусаживаемых перчаток с усадкой;
е) удаление изоляции;
ж) установка соединителей болтовых;
и) установка изоляционных манжет с усадкой;
к) установка заземляющего проводника;
л) подмотка герметика;
м) установка герметизирующих манжет с усадкой;
н) установка кожуха с усадкой;
п) установка бирки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-185-1	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение жил 25, 35, 50 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,07
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,53
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,58
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-185-2	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение жил 70, 95, 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,16
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,67
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,61
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-185-3	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение жил 150, 185, 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,3
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,87
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,64
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-185-4	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 4-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение жил 25, 35, 50 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,32
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,41
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,65
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-185-5	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 4-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение жил 70, 95, 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,42
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,73
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,67
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-185-6	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 4-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение жил 150, 185, 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,57
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,93
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,7
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1

Группа 186. Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильных кабелей напряжением 6, 10 кВ

Состав работ:

а) проверка комплектности, разметка, подготовка кабеля;
б) надевание термоусаживаемых трубок;
в) разделка двух концов кабеля;
г) установка изолирующих трубок с усадкой;
д) герметизация корней разделки кабеля;
е) установка термоусаживаемых перчаток с усадкой;
ж) удаление изоляции с жил кабеля;
и) установка соединителей болтовых;
к) установка изоляционных манжет с усадкой;
л) установка межфазных распорки и заполнителей;
м) установка внутреннего кожуха с усадкой;
н) установка заземляющего проводника;
п) намотка герметика;
р) установка внешнего кожуха с усадкой;
с) установка бирки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-186-1	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением 6, 10 кВ, сечение жил 25, 35, 50 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,76
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,53
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,57
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-186-2	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением 6, 10 кВ, сечение жил 70, 95, 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,87
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,67
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,58
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-186-3	**Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-жильного кабеля с бумажной маслопропитанной изоляцией напряжением 6, 10 кВ, сечение жил 150, 185, 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,03
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,87
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,62
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1

Группа 187. Муфты соединительные термоусаживаемые для одножильных кабелей напряжением до 10 кВ

Состав работ:

а) проверка комплектности, разметка, подготовка кабеля;
б) разделка двух концов кабеля;
в) установка термоусаживаемых трубок с усадкой;
г) снятие проводящего слоя, изоляции жил, усадка трубок-регуляторов;
д) установка соединителя болтового, намотка герметика;
е) установка защитной трубки с усадкой, намотка герметика;
ж) установка трубки-экрана с усадкой;
и) восстановление экрана кабеля;
к) установка трубки наружного кожуха с усадкой;
л) установка бирки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-187-1	**Муфты соединительные термоусаживаемые для одножильного кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением до 10 кВ, сечение жилы 25, 35, 50 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,55
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,44
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,36
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-187-2	**Муфты соединительные термоусаживаемые для одножильного кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением до 10 кВ, сечение жилы 70, 95, 120 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,59
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,51
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,37
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-187-3	**Муфты соединительные термоусаживаемые для одножильного кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением до 10 кВ, сечение жилы 150, 185, 240 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,69
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,24
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,38
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1
Ц8-187-4	**Муфты соединительные термоусаживаемые для одножильного кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением до 10 кВ, сечение жилы 300, 400 мм^2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,81
	Нормы эксплуатации машин		
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-5/14	Бензин автомобильный АИ-92	л	0,67
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,4
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта	компл.	1

Группа 188. Установка и снятие палатки

Состав работ:

а) установка и снятие палатки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-188-1	**Установка и снятие палатки** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,99

Группа 190. Укладка ленты защитно-сигнальной серии ЛЗС для защиты кабельных линий

Состав работ:

а) укладка ленты защитно-сигнальной в траншею на насыпанный на кабель уплотненный грунт;

б) вырезание ленты в местах поворота.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-190-1	**Укладка ленты защитно-сигнальной серии ЛЗС 125 х 3,5 мм для защиты кабельных линий** (единица измерения – 100 м ленты)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,001
	Нормы эксплуатации машин		
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,001
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-20/4	Лента защитно-сигнальная серии ЛЗС шириной 125 мм, толщиной 3,5 мм	м	103
Ц8-190-2	**Укладка ленты защитно-сигнальной серии ЛЗС 250 х 3,5 мм для защиты кабельных линий** (единица измерения – 100 м ленты)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,001
	Нормы эксплуатации машин		
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,001
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-20/3	Лента защитно-сигнальная серии ЛЗС шириной 250 мм, толщиной 3,5 мм	м	103

Группа 192. Кабель греющий на трубопроводе

Состав работ:

а) установка барабана, разматывание и свободная укладка кабеля, в т.ч. по арматуре, опорам, фланцам и др. (нормы 1–5);

б) закрепление кабеля лентой (2 витка, шаг 300 мм) (нормы 1–5);

в) измерение сопротивления изоляции кабеля до и после прокладки кабеля, после устройства теплоизоляции (нормы 1–5);

г) перестановка средств подмащивания (норма 6).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-192-1	**Кабель греющий на трубопроводе диаметром от 12 до 80 мм, прямолинейно** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,27
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,79
	Нормы эксплуатации машин		
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	2,77
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-235-20	Лента самоклеящаяся стеклотканевая	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель греющий	м	102
Ц8-192-2	**Кабель греющий на трубопроводе диаметром свыше 80 до 150 мм, прямолинейно** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,97
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,08
	Нормы эксплуатации машин		
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	3,06
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-235-20	Лента самоклеящаяся стеклотканевая	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель греющий	м	102
Ц8-192-3	**Кабель греющий на трубопроводе диаметром свыше 150 до 300 мм, прямолинейно** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,68
	Нормы эксплуатации машин		

М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	3,66
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-235-20	Лента самоклеящаяся стеклотканевая	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель греющий	м	102
Ц8-192-4	**Кабель греющий на трубопроводе диаметром свыше 300 до 450 мм, прямолинейно** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,04
	Нормы эксплуатации машин		
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	5,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-235-20	Лента самоклеящаяся стеклотканевая	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель греющий	м	102
Ц8-192-5	**Кабель греющий на трубопроводе диаметром свыше 450 до 600 мм, прямолинейно** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,57
	Нормы эксплуатации машин		
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	7,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-235-20	Лента самоклеящаяся стеклотканевая	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель греющий	м	102
Ц8-192-6	**Перестановка средств подмащивания** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,52

Группа 193. Бирка маркировочная на кабеле греющем на трубопроводе

Состав работ:

а) установка бирки маркировочной на внешней стороне теплоизоляции трубопровода (шаг 3 м).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода

Ц8-193-1	**Бирка маркировочная на кабеле греющем на трубопроводе** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,67
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,66
	Нормы эксплуатации машин		
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	2,66
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-5	Бирка маркировочная	шт.	100

Группа 194. Коробка соединительная на кабеле греющем на трубопроводе

Состав работ:

а) разметка, обрезка кабеля;
б) пропуск кабеля через трубную стойку;
в) снятие изоляции, установка резинового кожуха на кабель;
г) закрепление трубной стойки на трубопроводе хомутом;
д) установка коробки на трубной стойке;
е) вывод и подключение жил кабеля клеммами;
ж) закрытие крышки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-194-1	**Коробка соединительная на кабеле греющем на трубопроводе** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	71
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	42
	Нормы эксплуатации машин		
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	42
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-3	Стойка	шт.	100
П5/20-10-8	Коробка соединительная	компл.	100
П5/20-30-3	Хомут	шт.	100

Группа 195. Муфта (заделка) концевая на кабеле греющем на трубопроводе

Состав работ:

а) разметка кабеля, снятие оболочки кабеля, отодвигание оплетки, установка термоусаживаемых трубок муфты с усадкой феном, закрепление муфты лентой (2 витка).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-195-1	**Муфта (заделка) концевая на кабеле греющем на трубопроводе** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,24

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,24
	Нормы эксплуатации машин		
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	0,24
М351302	Электрофен	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-235-20	Лента самоклеящаяся стеклотканевая	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфта (заделка)	компл.	1

Группа 196. Конструкции металлические кабельные на непроходных кабельных эстакадах

Состав работ:

а) разметка, установка стоек, крепление стойки скобой (сварка), зачистка мест сварного шва (норма 1);

б) антикоррозийная обработка, окраска мест сварки (норма 1);

в) установка полок с закреплением (норма 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-196-1	**Стойки на непроходных кабельных эстакадах, масса до 4 кг** (единица измерения – 100 стоек)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	28,25
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	28
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	6
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0037
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,7
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0011
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0004
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-3	Стойка	шт.	100
П5/20-30-3	Скоба	шт.	200
Ц8-196-2	**Полки на непроходных кабельных эстакадах, масса до 0,9 кг** (единица измерения – 100 полок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	0,89
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-4	Полка	шт.	100

Группа 197. Короба металлические на непроходных кабельных эстакадах

Состав работ:

а) разметка коробов, подрезка;

б) сверление отверстий в местах несовпадения отверстий;

в) укладка коробов с креплением прижимами;

г) сварка стыка и зачистка шва на участках трассы, где угол поворота отличен от 45 и 90 гр.;

д) антикоррозийная обработка, окраска мест сварки;

е) установка крышки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-197-1	**Короба металлические на непроходных кабельных эстакадах, длина 2 м** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	19,17
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,17
М330302	Машины шлифовальные угловые	маш.ч	2,5
М331615	Дрели электрические	маш.ч	1,67
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-2/50	Круг на бакелите усиленном отрезной 125 х 1,6 х 22 для резки металла	шт.	1
1/10-170-10/95	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 7–8,6 мм	шт.	1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0125

1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,0003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Короба	шт.	П
П5/20-10-2	Прижим	шт.	110
П5/20-10-2	Секции угловые, ответвительные, переходные, соединители, разделители	шт.	П

Группа 198. Лотки металлические на непроходных кабельных эстакадах

Состав работ:

а) прокладка лотков, соединение, крепление прижимами.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-198-1	**Лотки металлические на непроходных кабельных эстакадах, ширина лотков 200–400 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,91
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	8,66
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0125
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Лотки	шт.	П
П5/20-10-1	Прижим	шт.	110
П5/20-10-1	Секции угловые, ответвительные, переходные, соединители, разделители	шт.	П

Группа 199. Кабели до 10 кВ одножильные с изоляцией из сшитого полиэтилена, прокладываемые по конструкциям и непроходным эстакадам

Состав работ:

а) замер трассы, определение длины кабеля;

б) установка стопоров, установка и распаковка барабанов;

в) установка и снятие роликов;

г) установка и снятие лебедки;

д) прокладка кабеля, выправка, крепление кабеля, установка капы, маркировка, установка кабельных указателей;

е) снятие барабана, наматывание кабеля на барабан, зашивка барабана;

ж) проверка состояния изоляции кабеля (до и после прокладки).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода

Ц8-199-1	**Кабели до 10 кВ одножильные с изоляцией из сшитого полиэтилена, прокладываемые по конструкциям и непроходным эстакадам, масса 1 м до 3 кг** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,47
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	2,08
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	6,4
М351302	Электрофен	маш.ч	0,53
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,23
1/10-230-50-15/11	Бензин-растворитель	т	0,0005
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/23	Электроизоляционная лента ПВХ	кг	0,017
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
П5/10-30	Трубка термоусаживаемая (капа)	шт.	2,04
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-3	Хомут (металлический с прокладкой и болтами)	компл.	10
Ц8-199-2	**Кабели до 10 кВ одножильные с изоляцией из сшитого полиэтилена, прокладываемые по конструкциям и непроходным эстакадам, масса 1 м до 6 кг** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,36
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,66
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,07
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,21
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	7,57
М351302	Электрофен	маш.ч	0,64
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,23
1/10-230-50-15/11	Бензин-растворитель	т	0,0005
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/23	Электроизоляционная лента ПВХ	кг	0,017
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
П5/10-30	Трубка термоусаживаемая (капа)	шт.	2,04
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-3	Хомут (металлический с прокладкой и болтами)	компл.	10
Ц8-199-3	**Кабели до 10 кВ одножильные с изоляцией из сшитого полиэтилена, прокладываемые по конструкциям и непроходным эстакадам, масса 1 м до 13 кг** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,83
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4
М031001	Автогидроподъемники, высотой подъема 12 м	маш.ч	8,47
М351302	Электрофен	маш.ч	0,83
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,23
1/10-230-50-15/11	Бензин-растворитель	т	0,0005
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/23	Электроизоляционная лента ПВХ	кг	0,017
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
П5/10-30	Трубка термоусаживаемая (капа)	шт.	2,04
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-3	Хомут (металлический с прокладкой и болтами)	компл.	10

Раздел 2. Сети контактные железнодорожного транспорта

Группа 281. Раскатка несущих тросов и контактных проводов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-281-1	**Раскатка несущего троса на обочину пути** (единица измерения – км троса)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	65,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,06

	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	4,51
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132701	Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-1	Грузы ж/б	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-281-2	**Раскатка несущего троса «по верху»** (единица измерения – км троса)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	87,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,89
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,23
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	5,16
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,24
М132701	Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.)	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-1	Грузы ж/б	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-281-3	**Раскатка контактного провода «по верху»** (единица измерения – км провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,07
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,63
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,59
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,59
М132701	Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.)	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-1	Грузы ж/б	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П

5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-281-4	**Раскатка несущего троса и контактного провода на обочину** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	146,74
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,04
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,46
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,74
М132701	Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0042
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-1	Грузы ж/б	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-281-5	**При раскатке двойного провода добавлять к нормам Ц8-281-3, Ц8-281-4** (единица измерения – км провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,66
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,23
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,23
М132701	Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-1	Грузы ж/б	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-281-6	**При раскатке сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам Ц8-281-2** (единица измерения – км троса)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,62
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,27

М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,54
М132701	Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.)	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
П4/1-1	Грузы ж/б	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П

Группа 282. Регулировка контактных подвесок

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-282-1	**Подвеска трамвайная** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	137
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	27,21
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	6,27
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	10,47
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-2	**Подвеска цепная** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	190
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	30,88
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	8,58
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	11,15
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-3	**При эластичной подвеске добавлять к нормам Ц8-282-2 и Ц8-282-9** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,32
	Нормы эксплуатации машин		

М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	5,16
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-4	**При компенсированной подвеске добавлять к норме 8-282-2** (единица измерения – точка подвеса на ролике)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-5	**Подвеска под пешеходными мостами и малыми путепроводами** (единица измерения – проход)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,96
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,98
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-6	**Подвеска под большими путепроводами** (единица измерения – проход)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,6
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	5,8
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-7	**Подвеска на мостах с ездой «понизу»** (единица измерения – 10 м моста)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,42
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,06
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-8	**Подвеска в тоннелях** (единица измерения – 10 м тоннеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,82
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,1
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,86
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-9	**Подвеска цепная при изолированных консолях** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	190
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	37,7
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	3,68
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	17,01
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-10	**Изоляция проводов контактной подвески двойная** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,49
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,49
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,032
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Комплект конструкций контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-11	**Схема плавки гололеда** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,85
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,81
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0024
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-12	**При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к нормам Ц8-282-2 и Ц8-282-7** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	62,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,39
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	3,77
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	5,81
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-13	**При монтаже противоветровых устройств добавлять к нормам Ц8-282-2, Ц8-282-9** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,86
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,48
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00608

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-14	**При ромбовидной подвеске добавлять к нормам Ц8-282-2, Ц8-282-9** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	70
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	20,1
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,22
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	9,44
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-15	**При подвеске с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам Ц8-282-2** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,36
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,4
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	6,98
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-16	**При подвеске с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам Ц8-282-5, Ц8-282-6** (единица измерения – проход)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,52
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	5,76
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-17	**При подвеске с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам Ц8-282-7, Ц8-282-8** (единица измерения – 10 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,14

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,06
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	3,47
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П
Ц8-282-18	**При подвеске с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам Ц8-282-9** (единица измерения – км подвески)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,17
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,51
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,33
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Провод, канат (трос) стальной	м	П

Группа 283. Анкеровка несущих тросов и контактных проводов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-283-1	**Анкеровка односторонняя несущего троса и контактного провода, жесткая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,84
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00038
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-283-2	**Анкеровка односторонняя несущего троса и контактного провода, компенсированная** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,81
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,65
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,65
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00109
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-283-3	**Анкеровка односторонняя несущего троса и контактного провода, совмещенная** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,14
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,84
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-283-4	**Анкеровка средняя компенсированной цепной подвески** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,96
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,84
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	3,56
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0058
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-283-5	**При анкеровке несущих тросов и контактных проводов с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам Ц8-283-1, Ц8-283-3, Ц8-283-4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,3
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П

Группа 284. Пересечения проводов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-284-1	**Стрелка воздушная** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,67
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00022
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-284-2	**При двойном контактном проводе добавлять к норме 8-284-1** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,88
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,88
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-284-3	**Оттяжка фиксирующая на 1–2 ветви подвески** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,87
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00029
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-284-4	**При подвеске ветвей сверх двух за каждую последующую добавлять к норме 8-284-3** (единица измерения – ветвь)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00008
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П

Группа 285. Сопряжения анкерных участков

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-285-1	**Сопряжение полукомпенсированной подвески: трехпролетное без секционирования сети** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	93,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	28,18
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	14,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0009
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-2	**Сопряжение полукомпенсированной подвески: трехпролетное с секционированием сети** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	163
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	52,54
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	26,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0018
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-3	**Сопряжение полукомпенсированной подвески: четырехпролетное с секционированием сети** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	242
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	77,94
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	38,97
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0028
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-4	**Сопряжение полукомпенсированной подвески: пятипролетное с нейтральной вставкой** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	306
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	98,5
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	49,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0035
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-5	**Сопряжение полукомпенсированной подвески: семипролетное с нейтральной вставкой** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	333
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	107,38
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	53,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0038
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-6	**Сопряжение компенсированной подвески: трехпролетное без секционирования сети** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	93,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	29,54
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	14,77
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,000185
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-7	**Сопряжение компенсированной подвески: трехпролетное с секционированием сети** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	163
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	53,64
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	26,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,000189
	Материалы по проекту		

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-8	**Сопряжение компенсированной подвески: четырехпролетное с секционированием сети** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	196,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	62,7
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	31,35
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,000292
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-9	**Сопряжение компенсированной подвески: пятипролетное с нейтральной вставкой** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	306
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	100,28
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	50,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00275
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-10	**Сопряжение компенсированной подвески: семипролетное с нейтральной вставкой** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	333
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	107,38
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	53,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00289
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
Ц8-285-11	**Сопряжение компенсированной подвески: при двойном контактном проводе добавлять к нормам с Ц8-285-1 по Ц8-285-10** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,68
	Нормы эксплуатации машин		

М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	5,84
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00038
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П

Группа 286. Поперечины

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-286-1	**Поперечина гибкая через количество путей 9–11, из двух поперечно-несущих изолированных тросов** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	98,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,18
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	7,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0012
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-2	**Поперечина гибкая через количество путей 9–11, из двух поперечно-несущих неизолированных тросов** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	98,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,48
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	7,74
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00098
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-3	**Поперечина гибкая через количество путей св. 11: на следующий путь добавлять к нормам Ц8-286-1, Ц8-286-2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,8
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,9

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00017
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-4	**Поперечина гибкая через количество путей 9–11, из четырех поперечно-несущих изолированных тросов** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	116
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,28
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	10,64
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0017
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-5	**Поперечина гибкая через количество путей 9–11, из четырех поперечно-несущих неизолированных тросов** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	113,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,08
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	10,54
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0015
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-6	**Поперечина гибкая через количество путей св. 11: на следующий путь добавлять к нормам Ц8-286-4, Ц8-286-5** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,2
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00028

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-7	**Армирование жестких поперечин фиксирующим тросом и треугольными подвесами, количество путей 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,11
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,9
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,95
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-8	**Армирование жестких поперечин фиксирующим тросом и треугольными подвесами, количество путей 3–5** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,56
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,28
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-9	**Армирование жестких поперечин фиксирующим тросом и треугольными подвесами, количество путей 6–8** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,34
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	3,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00029
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П

5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-10	**Армирование жестких поперечин фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,8
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-11	**Армирование жестких поперечин фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей 3–5** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,34
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00031
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П
Ц8-286-12	**Армирование жестких поперечин фиксаторными стойками и треугольными подвесами, количество путей 6–8** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38,95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,86
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	3,43
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0005
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети (кронштейны, хомуты)	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной, проволока	м	П

Группа 287. Покрытия антикоррозийные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-287-1	**Антикоррозийное покрытие троса продольно-контактной подвески** (единица измерения – км троса)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,2
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-130-30	Смазка	кг	30
Ц8-287-2	**Антикоррозийное покрытие троса гибкой и жесткой подвески** (единица измерения – км троса)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	60,9
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-130-30	Смазка	кг	30

Группа 288. Провода дополнительные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-288-1	**Один провод в линии на подвесных изоляторах** (единица измерения – км провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	178,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	65,3
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,84
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	32,05
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,17
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-2	**За каждый следующий провод добавлять к норме 8-288-1** (единица измерения – км провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	85,15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,84
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,34
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	15,04
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,17

	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-3	**Анкеровка односторонняя одного провода на подвесных изоляторах** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,84
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,65
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-4	**За каждый следующий провод добавлять к норме 8-288-3** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,84
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,28
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-5	**Провод-один в линии на штыревых изоляторах** (единица измерения – км провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	217,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	100,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,84
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	49,44
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,95
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-6/3	Колпачок К6А УХЛ1	10 шт.	2

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-6	**Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в высоковольтной линии** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,9
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,45
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-7	**Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в низковольтной линии** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,2
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,1
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-8	**Крепление рессорное дополнительного провода на подвесных изоляторах** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	35,58
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	17,79
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-9	**Крепление рессорное дополнительного провода на штыревых изоляторах** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,69
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-288-10	**Стойка (надставка) на опоре или жесткой поперечине** (единица измерения – стойка)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0048
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П

Группа 289. Заземление

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-289-1	**Заземление одиночной металлической опоры** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00011
1/10-260-1-1/3	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 10 мм	т	0,004
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,19
Ц8-289-2	**Заземление одиночной железобетонной опоры** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00011
1/10-260-1-1/3	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 10 мм	т	0,012
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	0,19

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/6	Подкладка заземления	шт.	2,06
Ц8-289-3	**Заземление групповое по опорам контактной сети** (единица измерения – км троса)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,68
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	2,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0022
1/10-260-1-1/3	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 10 мм	т	0,065

Группа 290. Соединения медные междурельсовые

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-290-1	**Соединение стыковое** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,9
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,39
М132502	Вагонетки путевые широкой колеи	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П
Ц8-290-2	**Соединение тяговое между рельсами и на стрелках** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,58
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-2	Конструкции контактной сети	шт.	П

Группа 291. Аппараты контактной сети

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-291-1	**Изолятор секционирования, врезной** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,3
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,65
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0006
Ц8-291-2	**Изолятор секционный** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,76
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	3,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
Ц8-291-3	**Разрядник роговый** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,3
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,65
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003
Ц8-291-4	**Разрядник трубчатый** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,3
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	1,65
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003
Ц8-291-5	**Разъединитель секционный** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	59,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,2
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	7,4
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	7,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0016

Группа 292. Транспортировка оборудования

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода

Ц8-292-1	**Транспортировка оборудования от приобъектного склада до места установки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,82
	Нормы эксплуатации машин		
М130100	Автомотрисы монтажные	маш.ч	0,91
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,91

Раздел 3. Сети контактные городского транспорта

Группа 301. Кронштейны на установленных опорах

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-301-1	**Кронштейн односторонний трамвайный и троллейбусный** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,82
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,76
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0009
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-1	Кронштейны для опор контактной сети городского транспорта	шт.	П
Ц8-301-2	**Кронштейн трамвайный двухсторонний** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,24
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,17
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,05
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00035
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0017
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-1	Кронштейны для опор контактной сети городского транспорта	шт.	П
Ц8-301-3	**Кронштейн трамвайный двухпутный** (единица измерения – шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,42
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,3
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00035
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0021
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-1	Кронштейны для опор контактной сети городского транспорта	шт.	П
Ц8-301-4	**Кронштейн троллейбусный 6-метровый** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,31
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00035
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0021
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-1	Кронштейны для опор контактной сети городского транспорта	шт.	П
Ц8-301-5	**Фиксатор на кронштейне** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,456
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,44
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00024
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,0013

1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0004
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2-1	Кронштейны для опор контактной сети городского транспорта	шт.	П

Группа 302. Поперечины

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-302-1	**Поперечины из троса, длина до 30 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,37
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,56
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,52
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-302-2	**Поперечины из троса, длина до 60 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,59
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-302-3	**Поперечины из троса, длина до 90 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,24
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,18
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-302-4	**Поперечины из троса, длина до 120 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,92
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-302-5	**Поперечены из проволоки, длина до 30 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		

П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
Ц8-302-6	**Поперечины из проволоки, длина до 60 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,44
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,01
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
Ц8-302-7	**Поперечина фиксирующая при продольно-цепной подвеске контактного провода трамвая, длина до 30 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,27
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,59
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
Ц8-302-8	**Поперечина несущая при анкеровке продольно-несущего троса, длина до 30 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,24

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,81
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,77
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-302-9	**Поперечина несущая при анкеровке продольно-несущего троса, длина до 60 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,35
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,85
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,81
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-302-10	**Поперечина несущая при продольно-цепной подвеске контактного провода трамвая, длина до 30 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,24
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,81
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,77
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		

П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П

Группа 303. Элементы системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-303-1	**Элемент системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов из троса с изоляцией, длина до 30 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,46
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-303-2	**Элемент системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов из троса с изоляцией, длина до 60 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,48
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,42
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-303-3	**Элемент системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов из троса с изоляцией, длина до 90 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,39

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,64
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,58
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-303-4	**Элемент системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов из троса с изоляцией, длина до 120 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,39
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,64
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
Ц8-303-5	**Элемент системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов из проволоки с изоляцией, длина до 30 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,316
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,3
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		

П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
Ц8-303-6	**Элемент системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов из проволоки с изоляцией, длина до 60 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,37
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,33
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,01
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы типа ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
Ц8-303-7	**Трос продольно-несущий** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,36
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	2,05
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-400	Зажим ЗКК	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П

Группа 304. Анкеровки средние и струнки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-304-1	**Анкеровка средняя контактного провода троллейбуса** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,706
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
Ц8-304-2	**Струнка при отсутствии фиксирующей поперечины** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,256
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,24
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
Ц8-304-3	**Струнка при наличии фиксирующей поперечины** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,346
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,33
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
Ц8-304-4	**Струнка для троллейбуса и трамвая, с изоляцией** (единица измерения – шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,296
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
Ц8-304-5	**Струнка для троллейбуса и трамвая, без изоляции** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,236
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
Ц8-304-6	**Струнка скользящая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,53
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,296
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
П1/25-400-200	Серьга	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-1-5	Вилка одинарная	шт.	П

Группа 305. Хомуты, розетки, крюки стенные и траверсы

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-305-1	**Хомут на опоре** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,24
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,36
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Хомут	шт.	П
Ц8-305-2	**Крюк стенной одинарный** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,63
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,63
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Крюк стенной	шт.	П
П5/30-20-2	Шумоглушитель	шт.	П
Ц8-305-3	**Крюк стенной спаренный с коромыслом** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,27
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,27
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-400	Коромысло	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Крюк стенной	шт.	П
П5/30-20-2	Шумоглушитель	шт.	П
Ц8-305-4	**Траверса на опоре** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,41
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,21
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,21
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П

Группа 306. Изоляторы

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-306-1	**Изоляторы секционные для трамвая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,67
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,67
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная	шт.	П
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы секционные	шт.	П
П1/25-400-200	Серьга	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
Ц8-306-2	**Изоляторы секционные для троллейбуса** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,67

	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,67
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная	шт.	П
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы секционные	шт.	П
П1/25-400-200	Серьга	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвеска парная с зажимами	шт.	П
Ц8-306-3	**Изолятор троллейбуса секционный при продольно-цепной полукомпенсированной подвеске** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,81
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,81
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная	шт.	П
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы секционные	шт.	П
П1/25-400-200	Серьга	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-1-5	Вилка подвесная одинарная	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П

Группа 307. Подвесы потолочные и узлы подвешивания

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-307-1	**Подвес без деревянной подшивки** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,226
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,21
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-400	Зажим ЗПО	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес трамвайный потолочный	шт.	П
Ц8-307-2	**Узел подвески продольно-несущего троса к гибкой поперечине** (единица измерения – узел)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,436
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,42
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
Ц8-307-3	**Узел подвешивания на косых струнах при полукомпенсированной подвеске проводов** (единица измерения – компл. (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,926
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,91
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы ИП	шт.	П
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес маятниковый	шт.	П
Ц8-307-4	**Узел подвешивания продольно-несущего троса на кронштейне** (единица измерения – узел)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,9
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,56
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00228
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы ИП	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-307-5	**Узел грузовой компенсации на металлической трубчатой опоре** (единица измерения – узел)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,69
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00528
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы ИП	шт.	П
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,058
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Компенсатор грузовой	шт.	П
П5/30-20-2	Ролик отводной	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		

П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-307-6	**Узел грузовой компенсации на металлической решетчатой опоре** (единица измерения – узел)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,95
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,69
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00249
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы ИП	шт.	П
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40	Конструкции одноэтажных производственных зданий. Масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,007
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Компенсатор грузовой	шт.	П
П5/30-20-2	Ролик отводной	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П

Группа 308. Перемычки междупутные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-308-1	**Перемычка трамвайная на кронштейнах** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,416
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		

П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Дужка питающая	шт.	П
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Хомуты	шт.	П
Ц8-308-2	**Перемычка трамвайная на боковых опорах** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,156
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Дужка питающая	шт.	П
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Хомуты	шт.	П
Ц8-308-3	**Перемычка трамвайная при продольно-цепной подвеске** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,306
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,001
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		

П1/35-30-180	Дужка питающая	шт.	П
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Хомуты	шт.	П
Ц8-308-4	**Перемычка троллейбусная с дужкой** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,876
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Дужка питающая	шт.	П
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Хомуты	шт.	П
Ц8-308-5	**Дужка дополнительная длиной 2,5 м** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
Ц8-308-6	**Перемычка питающая с дужками для троллейбуса при подвеске проводов на поперечинах** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
Ц8-308-7	**Перемычка питающая с дужками для троллейбуса при подвеске проводов на кронштейнах** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,52
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,48
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
Ц8-308-8	**Перемычка уравнивающая при подвеске проводов на поперечинах** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П
Ц8-308-9	**Перемычка уравнивающая при подвеске проводов на кронштейнах** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,496
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,48
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Дужка питающая	шт.	П

Группа 309. Винты температурные, криводержатели

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-309-1	**Винт температурный** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,32
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Винт температурный	шт.	П
Ц8-309-2	**Криводержатель** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,66
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Криводержатель	шт.	П

Группа 310. Провода контактные трамвая

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-310-1	**Провод одиночный на трамвайном узле и кривой радиусом до 30 м** (единица измерения – км (1 провод))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	215
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	63,09
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,83
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	61,43
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,83
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес трамвайный	шт.	П
П5/30-20-2	Угольник для бадрайта	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П

Ц8-310-2	**Провод одиночный на прямой и кривой радиусом более 30 м** (единица измерения – км (1 провод))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	77,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	30,84
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес трамвайный	шт.	П
П5/30-20-2	Угольник для бадрайта	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-310-3	**Провод двойной на трамвайном узле и кривой радиусом до 30 м** (единица измерения – км (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	350
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	126,92
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,71
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	123,5
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,71
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес трамвайный	шт.	П
П5/30-20-2	Угольник для бадрайта	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-310-4	**Провод двойной на прямой и кривой радиусом более 30 м** (единица измерения – км (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	105
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	42,13

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	41,63
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес трамвайный	шт.	П
П5/30-20-2	Угольник для бадрайта	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-310-5	**Провод трамвая на прямой при продольно-цепной подвеске** (единица измерения – км (1 провод))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,48
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	14,3
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,48
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес трамвайный	шт.	П
П5/30-20-2	Угольник для бадрайта	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-310-6	**Провод трамвая на прямой при эластичной полукомпенсированной продольно-цепной подвеске** (единица измерения – км (1 провод))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,44
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	15,1
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвес трамвайный	шт.	П
П5/30-20-2	Угольник для бадрайта	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П

Группа 311. Провода контактные троллейбуса

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-311-1	**Провод на кривой радиусом до 20 м, без кривых держателей** (единица измерения – км (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	98,75
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	95,11
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25	Планки распорные	шт.	П
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
П5/10-30-80	Муфта натяжная	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвесы	шт.	П
Ц8-311-2	**Провод на кривой радиусом свыше 20 м** (единица измерения – км (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	256
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	79,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	75,52
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		

П1/25	Планки распорные	шт.	П
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
П5/10-30-80	Муфта натяжная	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвесы	шт.	П
Ц8-311-3	**Провод на прямой и кривой радиусом свыше 30 м** (единица измерения – км (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	148
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	69,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,09
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	66,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,09
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25	Планки распорные	шт.	П
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
П5/10-30-80	Муфта натяжная	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвесы	шт.	П

Группа 312. Провода контактные троллейбуса при продольно-цепной и полукомпенсированной подвеске

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-312-1	**Провод контактный троллейбуса при продольно-цепной подвеске, пролет до 60 м** (единица измерения – км (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	45,28
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,55
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	42,18
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,55
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25	Анкеровка средняя	шт.	П
П1/25	Планки распорные	шт.	П

П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвесы	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-312-2	**Провод контактный троллейбуса при полукомпенсированной подвеске на косых струнах** (единица измерения – км (2 провода))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,18
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	16,41
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25	Анкеровка средняя	шт.	П
П1/25	Планки распорные	шт.	П
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
П5/10-30-80	Муфта натяжная НМ-300	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Подвесы	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П

Группа 313. Стрелки и пересечения

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-313-1	**Стрелка автоматическая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	2,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		

П1/25	Планки распорные	шт.	П
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-313-2	**Стрелка сходная** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,87
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	2,79
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25	Планки распорные	шт.	П
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	м	П
Ц8-313-3	**Пересечения контактных проводов троллейбуса с контактными проводами троллейбуса** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,11
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	2,03
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400-200	Серьга	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
Ц8-313-4	**Пересечения контактных проводов трамвая с контактными проводами троллейбуса** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,11
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	2,03
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400-200	Серьга	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
Ц8-313-5	**Пересечения контактных проводов: сопряжение четырехпролетное с секционированием** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,11
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	2,03
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,042
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400-200	Кольцо воздушное	шт.	П
П1/25-400-200	Серьга	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта натяжная	шт.	П

Группа 314. Посты управления

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-314-1	**Пост управления однопутной сигнализацией** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром Г	т	0,0005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	0,61
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,11
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки эбонитовые	кг	0,03
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	35
Ц8-314-2	**Пост управления двумя трамвайными стрелками** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	0,61
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,15
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки эбонитовые	кг	0,03

П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	25
Ц8-314-3	**Пост управления тремя трамвайными стрелками** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,1
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	10
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки эбонитовые	кг	0,05
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	40
Ц8-314-4	**Пост управления сигнализацией отправления поездов или пригласительной сигнализацией** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	0,41
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,15
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		

6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки эбонитовые	кг	0,02
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20

Группа 315. Электроприводы и салазки стрелок трамвая

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-315-1	**Электропривод на одну трамвайную стрелку** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,56
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	7
Ц8-315-2	**Шкаф переключения одной автоматической стрелкой трамвая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,27
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	0,2
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	10
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	15
Ц8-315-3	**Салазка сериесная для автоматической стрелки трамвая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,13
	Нормы эксплуатации машин		

М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П
Ц8-315-4	**Салазка шунтовая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,41
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
П1/35-30-180	Зажимы	шт.	П

Группа 316. Провода контактно-сигнальные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-316-1	**Провод контактно-сигнальный для сигнализации безопасности движения трамвая** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,71
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,5
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	17,71
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,15
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-400	Зажимы, изоляторы, подвесы	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод контактный	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Угольник для бадрайта	шт.	П

Группа 317. Указатели, реле, сигнальные светофоры и стрелки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода

Ц8-317-1	**Указатель остановочный трамвая или троллейбуса** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,1
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,01
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,003
1/10-260-500-10/10	Поковки из квадратных заготовок оцинкованные массой 1,8 кг	т	0,002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
Ц8-317-2	**Указатель ограничения скорости** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,94
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,1
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,74
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-500-10/10	Поковки из квадратных заготовок оцинкованные массой 1,8 кг	т	0,0025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы штыревые	шт.	П
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	10
Ц8-317-3	**Светофор сигнальный двухлинзовый** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,1

М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,01
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,03
	Материалы по проекту		
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы стальные сварные	м	П
Ц8-317-4	**Реле сигнальное** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,29
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,04
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20
Ц8-317-5	**Реле блокировочное для автоматической стрелки трамвая** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,29
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	10
Ц8-317-6	**Стрелка трамвая автоматическая, с воздушной блокировкой** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,9

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,46
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	13,2
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,016
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,52
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	10
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	25
Ц8-317-7	**Стрелка трамвая автоматическая, с рельсовой блокировкой** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	109
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,52
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,72
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,72
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0075
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,55
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	10

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	30
Ц8-317-8	**Стрелка электрифицированная дистанционного управления** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	73,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,44
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0075
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,1
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	10
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20
Ц8-317-9	**Автоматическая сигнализация безопасности движения с одноочковыми светофорами** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,27
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,15
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0085
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,27
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	10
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	10
Ц8-317-10	**Автоматическая сигнализация безопасности движения с двухочковыми светофорами** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	41,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,06
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,1
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,45
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	10
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	10
Ц8-317-11	**Автоматическая сигнализация безопасности движения с трехочковыми светофорами** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,14
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	7,93
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,017
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,65
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	20
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы штыревые	шт.	П
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	30
Ц8-317-12	**Электрообогрев путевых трамвайных стрелок** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,14
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,5
	Материалы по проекту		

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	25
Ц8-317-13	**Автоматическая однопутная сигнализация для троллейбуса** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	84,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,8
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,21
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,38
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,015
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,6
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-10/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3 мм	м	20
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы штыревые	шт.	П
П1/25-400	Зажим подвесной	шт.	П
П1/25-400-60	Траверса 2-штыревая	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	60

Группа 318. Оттяжки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-318-1	**Оттяжка тросовая к стене здания с установкой крюка** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,47
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,43
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

П1/10-240	Крюк стенной	шт.	П
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Шумоглушитель	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
7	***Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства***		
7/7	***Знаки дорожные, конструкции для установки и крепления дорожных знаков, катафоты, щитки сигнальные***		
П7/7-50	Хомут	шт.	П
Ц8-318-2	**Оттяжка тросовая к лежню в земле** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,27
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,32
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-240	Крюк стенной	шт.	П
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	П
П1/25-400	Зажим	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-2	Шумоглушитель	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос) стальной	шт.	П
7	***Материалы, изделия и конструкции для дорожного и мостового строительства***		
7/7	***Знаки дорожные, конструкции для установки и крепления дорожных знаков, катафоты, щитки сигнальные***		
П7/7-50	Хомут	шт.	П

Раздел 4. Сети контактные метрополитена

Группа 331. Устройства в тоннелях метрополитена

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-331-1	**Шкаф с разъединителем с ручным или моторным приводом** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,34
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,31
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00031
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0005
1/10-230-45-5/138	Лак меламинный МЛ-92 электроизоляционный	т	0,0001
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0013
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0077
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	1
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,04
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	1,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0008
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П
Ц8-331-2	**Шкаф с 6 разъединителями с ручным или моторным приводом на вводе** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,06
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,53
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00032
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0012
1/10-230-45-5/138	Лак меламинный МЛ-92 электроизоляционный	т	0,0001
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,011

1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	1
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	4,2
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0024
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П
Ц8-331-3	**Основание с шинопроводом, количество шкафов 1** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,44
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,04
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00035
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0001
1/10-230-45-5/138	Лак меламинный МЛ-92 электроизоляционный	т	0,00001
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00143
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,2
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П
Ц8-331-4	**Основание с шинопроводом, количество шкафов 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,7
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,13
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00118
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0003
1/10-230-45-5/138	Лак меламинный МЛ-92 электроизоляционный	т	0,00001
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0015
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00847
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,004
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П
Ц8-331-5	**Основание с шинопроводом, количество шкафов 3** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	20,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,09
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00191
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0004
1/10-230-45-5/138	Лак меламинный МЛ-92 электроизоляционный	т	0,00001
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0015
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,01484

1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,004
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	1,1
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00035
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П
Ц8-331-6	**Соединение разъединителя с контактным рельсом двумя компенсаторами с дополнительным рельсом** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,57
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0063
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0026
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0001
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	4
Ц8-331-7	**Соединение разъединителя с контактным рельсом одним компенсатором** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08

М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00252
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00156
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0001
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	4
Ц8-331-8	**Присоединение кабеля к нулевой шине дросселя (пункт отсоса)** (единица измерения – кабель)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,08
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0001
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00165
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,01
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,35
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00027
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	2
Ц8-331-9	**Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей 2** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,52
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,16
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0021
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00339
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,7
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0004
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П
Ц8-331-10	**Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей 3** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,52
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,2
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0021
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00339
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		

5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	1,05
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0006
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П
Ц8-331-11	**Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей 4** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,52
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0021
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00388
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,16
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	1,4
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0008
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники	шт.	П

Группа 332. Устройства на наземных участках метрополитена

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-332-1	**Шкаф с разъединителем с ручным приводом** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,36

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,18
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,64
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,18
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00031
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,2
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0003
1/10-230-45-5/138	Лак меламинный МЛ-92 электроизоляционный	т	0,0001
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	1,4
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0057
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0008
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	4
Ц8-332-2	**Шкаф с пятью разъединителями с ручным приводом на вводе** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,96
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,48
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,26
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00031
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,25
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0012
1/10-230-45-5/138	Лак меламинный МЛ-92 электроизоляционный	т	0,0001
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	3,5
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,011
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		

5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	20
Ц8-332-3	**Присоединение кабеля к нулевой шине дросселя (пункт отсоса)** (единица измерения – кабель)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,08
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0001
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0001
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	0,35
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00145
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,00027
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	3
Ц8-332-4	**Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей 2** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,73
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,26
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00245
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,00025

1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	0,7
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00454
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0004
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	3
Ц8-332-5	**Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей 3** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,73
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,32
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00245
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0003
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	1,05
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00521
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0006
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
Ц8-332-6	**Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей 4** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,73
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,37

М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00245
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,00035
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	1,4
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00561
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0008
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
Ц8-332-7	**Соединение двух контактных рельсов между собой двумя компенсаторами через дополнительный рельс без присоединения кабелей** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,44
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,21
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00336
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00374
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
Ц8-332-8	**Соединение двух контактных рельсов между собой двумя компенсаторами через дополнительный рельс с присоединением двух кабелей** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,44
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,35
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00336
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-45-5/78	Лак каменноугольный канифольный КФ-965	т	0,0003
1/10-235-20/702	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,08 мм, шириной 50 мм с неокрашенной основой, первого сорта	кг	0,7
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00417
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/13	Припой оловянно-свинцовый малосурьмянистый, марки ПОССУ 40-0,5	т	0,0004
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П

Раздел 5. Электроосвещение наружное

Группа 361. Колонки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-361-1	**Колонка «переход»** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00033
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20	Колонка «переход»	шт.	1

Группа 362. Цоколи к опорам

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-362-1	**Цоколи к опорам** (единица измерения – шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,55
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,88
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00123
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-3	Цоколь к опоре	шт.	1

Группа 363. Кронштейны специальные на опорах для светильников

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-363-1	**Кронштейны сварные металлические, 1 рожок** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0005
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0006
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10	Провод (кабель)	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-4	Кронштейн	шт.	1
Ц8-363-2	**Кронштейны сварные металлические, 2 рожка** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,71
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0007
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0006
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10	Провод (кабель)	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-4	Кронштейн	шт.	1
Ц8-363-3	**За каждый последующий рожок сверх 2 добавлять к норме 8-363-2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,07
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,39
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10	Провод (кабель)	м	П
Ц8-363-4	**При встроенном в кронштейн ПРА добавлять к нормам Ц8-363-1 и Ц8-363-2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,32
	Нормы эксплуатации машин		
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,32
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-13	Пускорегулирующий аппарат (ПРА)	шт.	П

Группа 364. Кронштейны «переход»

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-364-1	**Кронштейны «переход» на опоре** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,99
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00005
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
П5/30-20-1-4	Кронштейн	шт.	1
Ц8-364-2	**Кронштейны «переход» на стене** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00005
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-4	Кронштейн	шт.	1

Группа 365. Растяжки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-365-1	**Растяжка поперечная с одинарным креплением к стене** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,25
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,21
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,009
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
П5/30-20-1-5	Крюк	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос)	м	П
Ц8-365-2	**Растяжка поперечная с двойным креплением к стене** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,27
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,91
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	1,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,009
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
П5/30-20-1-5	Крюк	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос)	м	П
Ц8-365-3	**Растяжка поперечная между опорами** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,81
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,77
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00015
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,009
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
П5/30-20-1-5	Крюк	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Канат (трос)	м	П

Группа 366. Планки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-366-1	**Планка с изоляторами на поперечных растяжках, количество штырей 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00002
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Планка	шт.	П
Ц8-366-2	**Планка с изоляторами на поперечных растяжках, количество штырей 3** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,07
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00003
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Планка	шт.	П
Ц8-366-3	**Планка с изоляторами на поперечных растяжках, количество штырей 4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00004
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Планка	шт.	П
Ц8-366-4	**Планка разрывная: 2 х 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0002
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Планка	шт.	П
Ц8-366-5	**Планка разрывная: 3 х 3** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,09
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0003
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Планка	шт.	П
Ц8-366-6	**Планка разрывная: 4 х 4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,13
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0004
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Планка	шт.	П

Группа 367. Провода

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-367-1	**Провод по установленным планкам с изоляторами на растяжках, сечение до 10 мм^2** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,07
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,11
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	10,95
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00104
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00029
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		

П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-5	Гильзы кабельные соединительные	100 шт.	0,03
Ц8-367-2	**Провод по установленным планкам с изоляторами на растяжках, сечение до 25 мм^2** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,24
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,19
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	13,03
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0013
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00029
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-5	Гильзы кабельные соединительные	100 шт.	0,03
Ц8-367-3	**Провод по установленным планкам с изоляторами на растяжках, сечение до 50 мм^2** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,09
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	13,03
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00163
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00029
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-5	Гильзы кабельные соединительные	100 шт.	0,03

Ц8-367-4	**Провод на траверсах по металлическим и железобетонным опорам, сечение до 70 мм^2, количество опор на 1 км 16** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,07
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,05
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,97
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00104
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00011
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-5	Гильзы кабельные соединительные	100 шт.	0,03
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Траверса	шт.	П
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
Ц8-367-5	**Провод на траверсах по металлическим и железобетонным опорам, сечение до 70 мм^2, количество опор на 1 км 20** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,75
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,8
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,64
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0013
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00014
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-5	Гильзы кабельные соединительные	100 шт.	0,03

5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Траверса	шт.	П
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
Ц8-367-6	**Провод на траверсах по металлическим и железобетонным опорам, сечение до 70 мм^2, количество опор на 1 км 25** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,3
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,08
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	7,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00163
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00018
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-5	Гильзы кабельные соединительные	100 шт.	0,03
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Траверса	шт.	П
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
Ц8-367-7	**Провод на траверсах по металлическим и железобетонным опорам, сечение до 70 мм^2, количество опор на 1 км 32** (единица измерения – км)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,09
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	7,84
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00208
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00022
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00003
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		

П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-5	Гильзы кабельные соединительные	100 шт.	0,03
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Траверса	шт.	П
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П

Группа 368. Провода, подвешиваемые на тросе

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-368-1	**Провод – три в линии на планках с роликами по тросу сечением провода до 70 мм^2** (единица измерения – 100 м линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,09
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	22,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,009
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Планка	шт.	П
П5/30-20-1	Ролики	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос	м	П
Ц8-368-2	**За каждый последующий провод добавлять к норме 8-368-1** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,01
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	2,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,009

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/43	Лента К226	100 м	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П

Группа 369. Светильники, устанавливаемые вне здания

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-369-1	**Светильник с лампами накаливания** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,07
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,01
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,022
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-3	Светильник	шт.	П
П5/30-30-4-4	Лампа	шт.	П
Ц8-369-2	**Светильник с люминесцентными лампами** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,96
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,92
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,01
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,022
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-3	Светильник	шт.	П

П5/30-30-4-4	Лампа	шт.	П
П5/30-30-4-13	Стартер	шт.	П
Ц8-369-3	**Светильник с ртутными лампами** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,71
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,44
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,01
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,022
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-3	Светильник	шт.	П
П5/30-30-4-4	Лампа	шт.	П
Ц8-369-4	**Светильник «шар венчающий»** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,49
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,01
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,022
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-3	Светильник	шт.	П
П5/30-30-4-4	Лампа	шт.	П

Группа 370. Щитки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-370-1	**Щиток до трех групп, устанавливаемый в обхват колонны** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,28
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003
1/10-260-30-31/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 4–5 мм при ширине 50–100 мм	т	0,0006
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-7	Щиток	шт.	1,02
Ц8-370-2	**Щиток до трех групп, устанавливаемый в нише цоколя** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,28
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003
1/10-260-30-31/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 4–5 мм при ширине 50–100 мм	т	0,0006
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,01
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-7	Щиток	шт.	1,02

Группа 371. Пускорегулирующие аппараты (ПРА), отдельно стоящие

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-371-1	**Пускорегулирующий аппарат** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,012
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,006
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,006
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-13	Пускорегулирующий аппарат	шт.	1

Группа 372. Предохранители столбовые

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-372-1	**Предохранители столбовые, устанавливаемые на деревянной опоре** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,12
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,482
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,006
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,47
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,006
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-30-31/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 4–5 мм при ширине 50–100 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,05
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Траверса	шт.	П
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
П5/30-20-1-5	Крюк	шт.	П
П5/30-30-1	Предохранитель	шт.	1
Ц8-372-2	**Предохранители столбовые, устанавливаемые на железобетонной опоре** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,642

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,006
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,63
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,006
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-30-31/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 4–5 мм при ширине 50–100 мм	т	0,00001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,05
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/6	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	т	0,00002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-20-1	Траверса	шт.	П
П5/30-20-1-3	Хомут	шт.	П
П5/30-20-1-5	Крюк	шт.	П
П5/30-30-1	Предохранитель	шт.	1

Группа 373. Провода на переходах

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-373-1	**Растяжка поперечная через контактные сети** (единица измерения – переход 1 проводом)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,83
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изолятор	шт.	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-373-2	**Провод через линии связи, сети освещения и другие препятствия, сечение до 10 мм^2** (единица измерения – переход 1 проводом)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02

М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,36
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-373-3	**Провод через линии связи, сети освещения и другие препятствия, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – переход 1 проводом)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,44
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П

Группа 374. Устройство вводов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-374-1	**Ввод в здание в стальной трубе, провод сечением до 16 мм^2, количество проводов в линии 2** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,062
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,006
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	3,05
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,006
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00013
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00002
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00064
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/25	Лак битумный БТ-123	т	0,000012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-4/2	Втулка В22 УХЛ2	100 шт.	0,04
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,04
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Труба	м	П
Ц8-374-2	**Ввод в здание в стальной трубе, провод сечением до 16 мм^2, количество проводов в линии 3** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,04
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,152
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,006
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	4,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,006
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00013
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00002
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00064
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/25	Лак битумный БТ-123	т	0,000018
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-4/2	Втулка В22 УХЛ2	100 шт.	0,06
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,06
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Труба	м	П
Ц8-374-3	**Ввод в здание в стальной трубе, провод сечением до 16 мм^2, количество проводов в линии 4** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,098
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,009
М031801	Вышки телескопические 0,35 т	маш.ч	5,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,009
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00013
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00002

1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00064
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/25	Лак битумный БТ-123	т	0,000024
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-4/2	Втулка В22 УХЛ2	100 шт.	0,08
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Труба	м	П

Раздел 6. Сети проводок в зданиях и сооружениях

Группа 391. Провода по деревянному основанию

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-391-1	**Провод по деревянному основанию, двух-трехжильный** (единица измерения – 100 м 2-, 3-жильного провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,11
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0061
1/10-240-25-50/12	Гвозди толевые круглые 2 х 20 мм	т	0,00055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	1,9
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	103
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,49
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы стальные	м	П

Группа 392. Провода по роликам

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-392-1	**Провода по роликам, сечение до 2,5 мм²** (единица измерения – 100 м 2-, 3-жильного провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	6,74
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,00032
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-4/1	Втулка В17 УХЛ2	100 шт.	0,204
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,21
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/3	Дюбель монтажный У656 У3	10 шт.	18,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	103
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-9	Трубка, рукав металлический	м	П
П5/20-20-3-5	Трубки эбонитовые	кг	0,82
П5/20-30-1-4	Сиз	шт.	П
П5/20-40	Воронки	шт.	10,2
П5/20-40	Ролики	100 шт.	1,85
П5/20-40-4	Коробки	100 шт.	П

Группа 394. Проводки тросовые

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-394-1	**Провод до 4 в линии, сечение жил до 6 мм²** (единица измерения – 100 м линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,48
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,42

М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	17,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00019
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00015
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0007
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	12
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	2,25
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,41
5/20-30-6/2	Колпачок К441 УХЛ2	10 шт.	4,9
5/20-40-7/1	Шплинт проволочный 20 х 2 мм	кг	0,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-15/3	Анкер К 809Б У3	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,05
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	4
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос	м	102
Ц8-394-2	**Провод до 4 в линии, сечение жил до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	24,2
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	23,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00019
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00015
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0007
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	12
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	2,25
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,41
5/20-30-6/2	Колпачок К441 УХЛ2	10 шт.	4,9
5/20-40-7/1	Шплинт проволочный 20 х 2 мм	кг	0,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-15/3	Анкер К 809Б У3	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,05
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	4
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос	м	102
Ц8-394-3	**Провод до 4 в линии, сечение жил до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	32,66
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,72
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	31,22
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,72
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00019
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00015
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,0007
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	12
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	2,25
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,41
5/20-30-6/2	Колпачок К441 УХЛ2	10 шт.	4,9
5/20-40-7/1	Шплинт проволочный 20 х 2 мм	кг	0,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-15/3	Анкер К 809Б У3	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели,	т	0,05

	стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	4
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос	м	102
Ц8-394-4	**Кабель до 4 в линии, сечение жил до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	62,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	25,55
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,59
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	24,37
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00019
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0004
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00015
1/10-260-210-1/50	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 6 мм – 6,3 мм	т	0,00115
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	16
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	2,25
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,41
5/20-30-6/2	Колпачок К441 УХЛ2	10 шт.	4,9
5/20-40-7/1	Шплинт проволочный 20 х 2 мм	кг	0,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-15/3	Анкер К 809Б У3	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,05
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	П
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	4
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос	м	102

Группа 395. Лотки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-395-1	**Лотки металлические штампованные по установленным конструкциям, ширина лотков до 200 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	25,73
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	22,09
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,34
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00336
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	9
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0254
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Лотки	т	П
П5/20-10-1	Прижим НЛ-ПР УТ2,5	шт.	П
П5/20-10-1	Разделители	шт.	П
П5/20-10-1	Угловые секции У45, У95	шт.	П
П5/20-10-11	Соединители	шт.	П
Ц8-395-2	**Лотки металлические штампованные по установленным конструкциям, ширина лотков до 400 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,66
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	18,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,57
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,55
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00266
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	9
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0178
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Лотки	т	П
П5/20-10-1	Прижим НЛ-ПР УТ2,5	шт.	П
П5/20-10-1	Разделители	шт.	П
П5/20-10-1	Угловые секции У45, У95	шт.	П

П5/20-10-11	Соединители	шт.	П

Группа 396. Короба металлические

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-396-9	**Короба, подвешиваемые к конструкциям на оттяжках или подвесках, длина 2 м** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,79
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,48
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	20,83
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,05
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0085
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0158
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-80/1	Муфта натяжная К804 У3	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/19	Серьга (К1016 У3)	шт.	51
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-10	**Короба, подвешиваемые к конструкциям на оттяжках или подвесках, длина 3 м** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,72
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,76
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	17,22
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,05
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,011
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-80/1	Муфта натяжная К804 У3	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/19	Серьга (К1016 У3)	шт.	34
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-11	**Короба, подвешиваемые к конструкциям на оттяжках или подвесках, длина 6 м (блоки)** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,73
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	11,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,05
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0158
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-80/1	Муфта натяжная К804 У3	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/19	Серьга (К1016 У3)	шт.	51
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-12	**Короба, подвешиваемые к конструкциям на оттяжках или подвесках, длина 9 м (блоки)** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	8,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,05
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,011
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		

5/10-30-80/1	Муфта натяжная К804 У3	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/19	Серьга (К1016 У3)	шт.	34
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-13	**Короба, подвешиваемые на тросах с помощью тросовых подвесок, длина 2 м** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	41,11
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,15
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,65
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	14,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,65
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0084
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0158
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
П5/20-30-3	Подвес	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос (канат) стальной	м	П
Ц8-396-14	**Короба, подвешиваемые на тросах с помощью тросовых подвесок, длина 3 м** (единица измерения – 100 м)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,32
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,48
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,57
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,9
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0158
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
П5/20-30-3	Подвес	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос (канат) стальной	м	П
Ц8-396-15	**Короба, подвешиваемые на тросах с помощью тросовых подвесок, длина 6 м (блоки)** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,42
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,48
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	8,46
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0158
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
П5/20-30-3	Подвес	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос (канат) стальной	м	П
Ц8-396-16	**Короба, подвешиваемые на тросах с помощью тросовых подвесок, длина 9 м (блоки)** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,84
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,48
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00184
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0158
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/25	Зажим К-296	шт.	8

5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
П5/20-30-3	Подвес	шт.	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос (канат) стальной	м	П
Ц8-396-101	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 2 м, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,03
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0084
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-102	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 2 м, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,03
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	2,71
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0084
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-103	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 2 м, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,03
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,71
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0084
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-201	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 3 м, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,49
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	10,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-202	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 3 м, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,49
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	10,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	2,36
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-203	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 3 м, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,49
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	10,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,36
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-301	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 6 м (блоки), крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	7,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-302	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 6 м (блоки), крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	7,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	2,2
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-303	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 6 м (блоки), крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	7,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,2
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-401	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 9 м (блоки), крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,39
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-402	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 9 м (блоки), крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,39
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,86

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-403	**Короба на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина 9 м (блоки), крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,82
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,39
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-501	**Короба по стенам и потолкам, длина 2 м, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,48
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0084
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-502	**Короба по стенам и потолкам, длина 2 м, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,48
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	2,71
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0084
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П

П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-503	**Короба по стенам и потолкам, длина 2 м, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,48
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,71
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0084
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-601	**Короба по стенам и потолкам, длина 3 м, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,69
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	10,15
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002

1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-602	**Короба по стенам и потолкам, длина 3 м, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,69
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	10,15
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	2,71
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-603	**Короба по стенам и потолкам, длина 3 м, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,69
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	10,15
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,71
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-701	**Короба по стенам и потолкам, длина 6 м (блоки), крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,16
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-702	**Короба по стенам и потолкам, длина 6 м (блоки), крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,16

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	2,2
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-703	**Короба по стенам и потолкам, длина 6 м (блоки), крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,16
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,2
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П

П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-801	**Короба по стенам и потолкам, длина 9 м (блоки), крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,6
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	5,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00684
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,002
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-802	**Короба по стенам и потолкам, длина 9 м (блоки), крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,6
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	5,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,86
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,14
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101
Ц8-396-803	**Короба по стенам и потолкам, длина 9 м (блоки), крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,6
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	5,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,001
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0055
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	14
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-1	Углы, тройники, заглушки, зажимы, крестовые, переходные	шт.	П
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-2	Короба	м	101

Группа 397. Профили перфорированные монтажные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-397-101	**Профили перфорированные монтажные, длина 2 м, крепление хомутами (скобами)** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,28
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,27

М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,41
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0008
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00125
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	10,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-10	Профиль	м	102
Ц8-397-102	**Профили перфорированные монтажные, длина 2 м, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,27
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00306
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00125
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-10	Профиль	м	102
Ц8-397-103	**Профили перфорированные монтажные, длина 2 м, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,28
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	3,97

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,27
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0008
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,122
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00125
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,22
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-10	Профиль	м	102
Ц8-397-104	**Профили перфорированные монтажные, длина 2 м, крепление на растяжках и подвесах** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,28
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,27
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0008
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00125
1/10-260-210-1/41	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 5 мм	т	0,0158
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-80/1	Муфта натяжная К804 У3	шт.	6
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/19	Серьга (К1016 У3)	шт.	30
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	2,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
П5/20-10-10	Профиль	м	102
5/40	***Канаты стальные***		

П5/40	Трос	м	П

Группа 398. Провода в лотках

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-398-1	**Провода в лотках, сечение до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,11
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,93
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	0,89
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,26
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,05
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	103
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-398-2	**Провода в лотках, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	1,31
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	0,15
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,3
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,055
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-398-3	**Провода в лотках, сечение до 70 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,95
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	1,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	0,15
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,32
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,06
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-398-4	**Провода в лотках, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,36
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	1,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	0,1875
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,34
5/20-30-3/41	Лента ЛМ-10 УХЛ2	100 м	0,07
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-398-5	**Провода в лотках, сечение до 185 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,67
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,01
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	2,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	0,1875
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,38
5/20-30-3/41	Лента ЛМ-10 УХЛ2	100 м	0,13
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10

Группа 399. Провода в коробах

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-399-1	**Провода в коробах, сечение до 6 $мм^2$** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	1,74
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,26
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,05
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	103
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-399-2	**Провода в коробах, сечение до 35 $мм^2$** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	2,45
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	0,15
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,3
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,055
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-399-3	**Провода в коробах, сечение до 70 $мм^2$** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,13
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	0,15
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,32
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,06
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-399-4	**Провода в коробах, сечение до 120 $мм^2$** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,78
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,14
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,64
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	0,1875
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,34
5/20-30-3/41	Лента ЛМ-10 УХЛ2	100 м	0,07
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10
Ц8-399-5	**Провода в коробах, сечение до 185 $мм^2$** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,77
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	0,1875
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,38
5/20-30-3/41	Лента ЛМ-10 УХЛ2	100 м	0,13
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10

Группа 400. Провода по перфорированным профилям

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-400-1	**Провод сечением до 6 $мм^2$ по перфорированным профилям** (единица измерения – 100 м провода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,45

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,49
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	2,45
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,02
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,26
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,05
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	103
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	10

Группа 401. Кабели с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-401-101	**Кабель трех-пятижильный сечением жилы до 16 мм^2 с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	48,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	28,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,29
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	27,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,71
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	6,63
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00175
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,285
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-260-1-1/1	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 6 мм	т	0,007
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,0204
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,03
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,244
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05

5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	2,85
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,84
П5/20-30-3	Скобы (полоски)	шт.	285
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы стальные	м	П
Ц8-401-102	**Кабель трех-пятижильный сечением жилы до 16 мм^2 с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок, крепление распорными дюбелями или анкерами** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	48,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	28,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,29
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	27,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,71
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	6,6
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00175
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-260-1-1/1	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 6 мм	т	0,007
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,0204
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,03
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,244
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	28,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,84
П5/20-30-3	Скобы (полоски)	шт.	285
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		

П6/20	Трубы стальные	м	П

Группа 402. Кабели по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-402-1	**Кабель трех-пятижильный по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок в помещениях с нормальной средой, сечение жилы до 10 мм^2** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,11
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,67
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,77
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,96
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,17
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0019
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,204
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,3
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,09
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,09
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжим	шт.	16
П5/20-40-4	Коробки ответвительные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы стальные	м	П
Ц8-402-2	**Кабель трех-пятижильный по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок во взрывоопасных и пожароопасных помещениях, сечение жилы до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м кабеля)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,38

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,89
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,67
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,82
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0019
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	1,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,204
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,3
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	7,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,11
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,11
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжим	шт.	16
П5/20-40-4	Коробки ответвительные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы стальные	м	П

Группа 403. Провода групповых осветительных сетей

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-403-1	**Провод двух-трехжильный в пустотах плит перекрытий** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,87
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	2,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,002
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,83
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,49
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-403-2	**Провод двух-трехжильный в готовых каналах стен и перекрытий** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,81
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	3,77
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,003
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,83
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,49
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-403-3	**Провод двух-трехжильный под штукатурку по стенам или в бороздах** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,84
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	5,8

М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,01
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,83
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	28
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/3	Дюбель монтажный У656 У3	10 шт.	28
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,49
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-403-4	**Провод двух-трехжильный по перекрытиям** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/10	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 25	$м^3$	0,12
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,83
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	19
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/3	Дюбель монтажный У656 У3	10 шт.	19
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,49
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/40	***Трубы и детали трубопроводов полимерные***		
П6/40-10	Труба ПНД	м	П

Группа 404. Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-404-1	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 2 х 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,87
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	2,79
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	1,125
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,83
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-2	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 4 х 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,49
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	4,99
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	1,5

1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,6
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-3	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 4 х 35 мм^2** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,41
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,47
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,47
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	1,875
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,8
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-4	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 4 х 70 мм^2** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,13
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85

М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	9,43
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	2,25
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	2,5
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-5	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 4 х 16 + 2 х 6 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,89
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,29
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,31
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	2,625
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,8
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,36
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-6	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 4 х 35 + 2 х 6 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трассы)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	8
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	3,375
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	2
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,36
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-7	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 4 х 70 + 2 х 6 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	10,79
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	4,125
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	3
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,36
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		

П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-8	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 6 х 16+2 х 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,05
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	8,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	3
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	2
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,48
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-404-9	**Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество и сечение до 6 х 35+2 х 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трассы)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,67
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	9,99
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	3,375
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	2,2
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,48
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Сжимы ответвительные	шт.	12
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П

Группа 405. Провода по установленным стальным конструкциям и панелям

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-405-1	**Провода по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,58
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,29
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,77
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,32
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,2
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,16
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	22
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,3
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
Ц8-405-2	**Провода по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38,85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,42
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,77
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,32
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,3
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,2
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	22
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,3
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,25
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
Ц8-405-3	**Провода по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 70 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,77
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,32
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,5
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/21	Скоба К 143 У2	10 шт.	22

5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,3
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
Ц8-405-4	**Провода по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,8
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,4
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,77
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,32
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	2
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	22
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,265
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
Ц8-405-5	**Провода по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 240 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,9
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,45
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,77
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,32
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,45
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	2,2
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,24
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	22
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,234
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,3
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102
Ц8-405-6	**Провода по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 400 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	71,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,59
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,77
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,32
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,69
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	3
5/20-30-3/2	Кнопка К227 УХЛ2	1000 шт.	0,28
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	22
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	0,22
5/20-30-3/42	Лента ЛМ-5 УХЛ2	100 м	0,35
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,08
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	102

Группа 406. Конструкции металлические для труб

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-406-101	**Скобы или конструкции металлические для труб, П-образные, крепление пристрелкой** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	213,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	45,22
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	72,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	1,83
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	225
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	18,3
Ц8-406-102	**Скобы или конструкции металлические для труб, П-образные, крепление дюбелями** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	213,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	45,22
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,19
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	88,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	225
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	224,4

Ц8-406-103	**Скобы или конструкции металлические для труб, П-образные, крепление сваркой** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	248,15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	206,26
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,023
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	225
Ц8-406-201	**Скобы или конструкции металлические для труб, Г-образные, крепление пристрелкой** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	231,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	50,77
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	72,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	1,83
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	225
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	18,3
Ц8-406-202	**Скобы или конструкции металлические для труб, Г-образные, крепление дюбелями** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	231,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	50,77
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,19
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	88,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	225
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	224,4
Ц8-406-203	**Скобы или конструкции металлические для труб, Г-образные, крепление сваркой** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	268,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	222,12
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,023
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	225

Группа 407. Трубы стальные по установленным конструкциям

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-407-11	**Трубы стальные по установленным конструкциям в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр до 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	31,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,13

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,67
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-150-1/100	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 32 х 32 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/13	Хомутик С 437 У2	шт.	120
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	24,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-12	**Трубы стальные по установленным конструкциям в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр до 40 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,13
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2

1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-150-1/100	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 32 х 32 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/2	Муфта трубная ТР-5 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,25
5/20-30-3/15	Хомутик С 439 У2	шт.	40
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-13	**Трубы стальные по установленным конструкциям в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр до 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	48,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,13
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-150-1/100	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 32 х 32 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,25
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	40
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-14	**Трубы стальные по установленным конструкциям в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр до 80 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	67,75
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,13
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,15
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036
1/10-260-150-1/100	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 32 х 32 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/17	Хомутик С 442 У2	шт.	30
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	6,1
	Материалы по проекту		

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-15	**Трубы стальные по установленным конструкциям в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр до 100 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	87,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,45
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,13
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,92
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,15
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-150-1/100	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 32 х 32 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/17	Хомутик С 442 У2	шт.	30
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	6,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102

Ц8-407-17	**Трубы стальные по установленным конструкциям по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр до 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	27,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	25,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,83
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,33
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0016
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	6
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,31
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	40
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	4,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	2,1
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-18	**Трубы стальные по установленным конструкциям по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр до 80 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	41,46
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	38,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,89
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,33
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0016
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	6
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/17	Хомутик С 442 У2	шт.	30
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	2,1
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-19	**Трубы стальные по установленным конструкциям по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр до 100 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	65,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	52,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	47,72
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,84
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,92
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,33
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0016
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	6
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/17	Хомутик С 442 У2	шт.	30
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	2,1
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-101	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,31
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	22,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,41
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00055
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068

1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,65
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/2	Заглушка У468 УХЛ2	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-102	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,31
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	22,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,01
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,67
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0005
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,65
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/2	Заглушка У468 УХЛ2	10 шт.	1,02

5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-103	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,31
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	22,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,93
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,65
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/2	Заглушка У468 УХЛ2	10 шт.	1,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-201	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,53
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	29,83
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,05
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,65
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-202	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	29,83
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,41
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00057

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,65
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-203	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38,95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	29,83
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,93
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,65

5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-301	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 50 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	36,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	34,27
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,13
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00062
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/4	Муфта трубная ТР-8 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,65
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-302	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 50 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,07
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	36,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	34,27
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,45
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00059
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/4	Муфта трубная ТР-8 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,65
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-303	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 50 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	36,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	34,27
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,33

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/4	Муфта трубная ТР-8 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,65
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-401	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 80 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	37,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,2
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,27
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,076
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,76
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-402	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 80 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	37,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,49
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,15
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	6,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-403	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 80 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	37,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,57
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,002
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	3,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-501	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 100 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	49,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	44,98

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,2
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,27
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,076
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,76
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-502	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 100 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	49,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	44,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,49
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,92
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,15

1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	6,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-503	**Трубы стальные по установленным конструкциям по стенам с креплением скобами, диаметр до 100 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	49,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	44,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,57
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,92
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,002
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,21
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	3,1
	Материалы по проекту		

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-601	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 25 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,05
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,25
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		

П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-602	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 25 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,25
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-603	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 25 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,92
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,25
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-701	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 40 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,05
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0005
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/2	Муфта трубная ТР-5 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,25
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-702	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 40 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0005
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56

1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/2	Муфта трубная ТР-5 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,25
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-703	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 40 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,003

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/2	Муфта трубная ТР-5 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,25
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-801	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 50 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,05
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,25
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	4,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-802	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 50 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,25
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	4,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	8,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		

П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-803	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 50 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,003
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/3	Муфта трубная ТР-7 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,25
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	4,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-901	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 80 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,38

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,05
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,27
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0007
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,076
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,76
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-902	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 80 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0007
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,15
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	6,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-903	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 80 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,92
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,036

1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	3,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-1001	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 100 мм, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,05
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	1,27
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0009
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,076
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		

5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,76
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-1002	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 100 мм, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,92
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,46
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0009
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,15
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	3,1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	6,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-1003	**Трубы стальные по установленным конструкциям в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 100 мм, крепление сваркой** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,92
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,038
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,004
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/6	Муфта трубная ТР-10 У3	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	6
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,25
5/20-30-3/26	Скоба К 148 П У2	10 шт.	3,1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-10	Профиль	шт.	6
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102

Ц8-407-1601	**Трубы стальные по установленным конструкциям по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр до 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,77
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	19,99
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,33
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,67
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,77
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0016
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,42
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/1	Муфта трубная ТР-2 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	6
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,65
5/20-30-3/14	Хомутик С 438 У2	шт.	120
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	7,1
5/20-30-3/21	Скоба К 143 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	2,04
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	2,1
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-407-1602	**Трубы стальные по установленным конструкциям по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр до 40 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	31,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,15

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	21,45
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,99
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0016
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,56
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,00068
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/2	Муфта трубная ТР-5 У3	шт.	17
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	6
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	8
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,65
5/20-30-3/15	Хомутик С 439 У2	шт.	40
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	4,1
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1,02
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	2,1
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102

Группа 408. Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-408-1	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям с креплением накладными скобами, диаметр 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,91

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	42,43
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,59
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	41,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,78
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0006
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,03
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	7,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	0,5
5/20-40-6/2	Сальник трубный У258	100 шт.	0,12
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	14,5
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/14	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 25 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/14	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 25 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-2	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям с креплением накладными скобами, диаметр 40 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	52,55
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	50,77
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,78
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0006
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,032
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	7,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	0,5
5/20-40-6/1	Сальник трубный У260	100 шт.	0,12
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	14,5
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/18	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 40 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/18	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 40 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-3	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям с креплением накладными скобами, диаметр 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	89,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	63,51
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,1
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	61,31
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,78
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0006
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,034
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	7,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	0,5
5/20-40-6/1	Сальник трубный У260	100 шт.	0,12
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	14,5
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/20	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/20	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-4	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям в готовых бороздах, диаметр 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,52
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,59
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	14,34
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,2
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,0006
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,16
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	2,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	0,5
5/20-40-6/2	Сальник трубный У258	100 шт.	0,12
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,4

6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/14	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 25 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/14	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 25 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-5	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям в готовых бороздах, диаметр 40 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,17
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	17,39
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,18
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	2,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	0,5
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,2
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/18	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 40 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/18	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 40 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-6	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям в готовых бороздах, диаметр 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,1
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	21,2
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,19
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	2,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	0,5
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,2
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/20	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/20	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-7	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям в опалубке фундаментов, диаметр 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	61,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,59
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,95
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,16
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	1,2
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	0,5
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	2,1
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/14	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 25 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/14	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 25 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-8	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям в опалубке фундаментов, диаметр 40 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,18
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/22	Скоба К 144 У2	10 шт.	2,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	0,5
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,2
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/18	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 40 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/18	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 40 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102
Ц8-408-9	**Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям в опалубке фундаментов, диаметр 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	92,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,2
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,1
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,1
1/10-235-20/786	Лента ФУМ марка 3	кг	0,19
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,075
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	2
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	2,1
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	1,36
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	0,5
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,2
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
6/10-20-10-10/20	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	1
6/10-20-10-40/20	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	1
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	102

Группа 409. Трубы винипластовые по установленным конструкциям

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-409-1	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,9
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	17,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,96
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,7
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	9,81
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,425
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00096
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,8
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,2
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	11
5/20-30-4/2	Втулка В22 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	1,8
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	22
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-409-2	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,91
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	26,15
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,96
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,22
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	7,62
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,716
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00096
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,5
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,4
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	6,7
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	1,8
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-409-3	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 63 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	36,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	33,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,51
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	32,75
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,96
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,3
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,68
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,813
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00096
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	2,3
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,55
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	67
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	1,8
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101

П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-409-4	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по потолкам, диаметр до 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,58
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	12,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,96
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,09
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	7,27
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,425
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00096
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	2,7
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,5
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,4
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	6,7
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	1,8
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П

Ц8-409-5	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по потолкам, диаметр до 63 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,27
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,51
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	16,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,96
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,3
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,62
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,75
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,813
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00096
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,55
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	67
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	1,8
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-409-6	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по основанию пола, диаметр до 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М150402	Газовая горелка	маш.ч	1,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,75
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,21
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,425
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,7
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,2
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/15	Профиль (уголок) монтажный, типа К236 У2	шт.	0,5
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	67
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/2	Патрубок вводной У477 У3	10 шт.	2
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	12,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-409-7	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по основанию пола, диаметр до 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,89
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,22
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,98
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,93

М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,716
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,7
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,4
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/15	Профиль (уголок) монтажный, типа К236 У2	шт.	0,5
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	67
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	2
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	12,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-409-8	**Трубы винипластовые по установленным конструкциям по основанию пола, диаметр до 63 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,51
М150402	Газовая горелка	маш.ч	2,3
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	4,7
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,813

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,9
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,9
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,55
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/15	Профиль (уголок) монтажный, типа К236 У2	шт.	0,5
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	67
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,18
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	2
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	12,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-30-4	Втулки уплотнительные У292-293	шт.	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П

Группа 410. Трубы полиэтиленовые

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-410-101	**Трубы полиэтиленовые по основанию пола с креплением дюбелями, диаметр до 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,56
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,9
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,7

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,8
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,2
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	0,5
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,32
5/20-40-2/2	Патрубок вводной У477 У3	10 шт.	2,02
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	16
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные У654-656	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-410-102	**Трубы полиэтиленовые по основанию пола с креплением пристрелкой, диаметр до 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,56
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	8,09
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,7
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,142
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,2
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		

4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	0,5
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,32
5/20-40-2/2	Патрубок вводной У477 У3	10 шт.	2,02
5/20-40-3/1	Заглушка У469	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,42
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные У654-656	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-410-201	**Трубы полиэтиленовые по основанию пола с креплением дюбелями, диаметр до 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,63
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,17
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,8
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,4
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	0,5
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,32
5/20-40-2/3	Патрубок вводной У478 У3	10 шт.	2,02

5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные У654-656	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-410-202	**Трубы полиэтиленовые по основанию пола с креплением пристрелкой, диаметр до 50 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,63
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	6,35
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,8
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,08
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,4
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	0,5
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,32
5/20-40-2/3	Патрубок вводной У478 У3	10 шт.	2,02
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101

П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные У654-656	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П
Ц8-410-301	**Трубы полиэтиленовые по основанию пола с креплением дюбелями, диаметр до 63 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,71
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,17
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,9
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,6
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,55
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	0,5
5/20-30-4/6	Втулка В69 УХЛ2	100 шт.	0,32
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	2,02
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные У654-656	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П

Ц8-410-302	**Трубы полиэтиленовые по основанию пола с креплением пристрелкой, диаметр до 63 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М150402	Газовая горелка	маш.ч	0,71
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	6,35
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,9
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,08
1/10-230-35/75	Клей БМК-5К	кг	0,55
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/20	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 50	$м^3$	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	0,5
5/20-30-4/6	Втулка В69 УХЛ2	100 шт.	0,32
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	2,02
5/20-40-3/3	Заглушка У470	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30	Муфты соединительные У438-443	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3	Уголки соединительные У280-283, 294	шт.	П
П5/20-20-3-1	Трубы	м	101
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные У654-656	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20-400	Кожух защитный (углы труб стальных) при выходе труб из фундамента, пола	м	П

Группа 411. Рукава металлические и вводы гибкие

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-411-1	**Рукава металлические, наружный диаметр до 48 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,26

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,22
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,76
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	4,86
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,5
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,0515
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/2	Муфта трубная ТР-5 У3	шт.	10
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	5
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,1
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	25
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,1
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/2	Патрубок вводной У477 У3	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	50
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-9	Рукава металлические	м	102
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-411-2	**Рукава металлические, наружный диаметр до 60 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,22
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,79
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,08
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,5
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,0515
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/4	Муфта трубная ТР-8 У3	шт.	10
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	5
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,1
5/20-30-3/14	Хомутик С 438 У2	шт.	250
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,1
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	50
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-9	Рукава металлические	м	102
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-411-3	**Рукава металлические, наружный диаметр до 78 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,42
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,22
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,79
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,5
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,5
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,0515
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	3
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
5/10-30-60/5	Муфта трубная ТР-9 У3	шт.	10

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	5
5/20-30-3/9	Гайка установочная заземляющая К 486	100 шт.	0,1
5/20-30-3/16	Хомутик С 440 У2	шт.	250
5/20-30-4/6	Втулка В69 УХЛ2	100 шт.	0,1
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	1
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	50
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-9	Рукава металлические	м	102
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-411-4	**Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава до 27 мм** (единица измерения – ввод)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	0,3
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	1
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	0,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-1	Вводы гибкие	шт.	1,02
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
Ц8-411-5	**Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава до 48 мм** (единица измерения – ввод)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-240-15/250	Винты самонарезающие с полукруглой головкой диаметром 6–10 мм длиной 50 мм	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	1
5/20-30-3/23	Скоба К 145 У2	10 шт.	0,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-1	Вводы гибкие	шт.	1,02
Ц8-411-6	**Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава до 60 мм** (единица измерения – ввод)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-240-15/250	Винты самонарезающие с полукруглой головкой диаметром 6–10 мм длиной 50 мм	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	1
5/20-30-3/24	Скоба К 146П У2	10 шт.	0,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-1	Вводы гибкие	шт.	1,02
Ц8-411-7	**Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава до 78 мм** (единица измерения – ввод)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,42
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	0,02
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-240-15/250	Винты самонарезающие с полукруглой головкой диаметром 6–10 мм длиной 50 мм	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/1	Перемычка гибкая ПГС-35-560 У2,5	шт.	1
5/20-30-3/25	Скоба К 147П У2	10 шт.	0,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,02
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-1	Вводы гибкие	шт.	1,02

Группа 412. Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-412-1	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 2, сечение до 2,5 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,67
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,17
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00043
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,26
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	1,2
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,01
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,1
5/20-30-1-4/6	Ответвительный сжим У 739 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-1-4/10	Соединительный изолирующий зажим СИЗ-2	100 шт.	0,05
5/20-30-4/1	Втулка В17 УХЛ2	100 шт.	0,08
5/20-30-4/2	Втулка В22 УХЛ2	100 шт.	0,042
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-2	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 2, сечение до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,24
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0006
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,28
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	1,5
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,014
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,15
5/20-30-1-4/6	Ответвительный сжим У 739 М У3	100 шт.	0,08
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-1-4/11	Соединительный изолирующий зажим СИЗ-3	100 шт.	0,03
5/20-30-4/1	Втулка В17 УХЛ2	100 шт.	0,08
5/20-30-4/2	Втулка В22 УХЛ2	100 шт.	0,042
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-3	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 2, сечение до 16 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,42
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00105
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,3
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	2,4
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,018
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,2
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-4	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 3, сечение до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,9
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,001
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,28
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	1,875
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,015
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,2
5/20-30-1-4/6	Ответвительный сжим У 739 М У3	100 шт.	0,12
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-1-4/12	Соединительный изолирующий зажим СИЗ-4	100 шт.	0,03
5/20-30-4/1	Втулка В17 УХЛ2	100 шт.	0,08
5/20-30-4/2	Втулка В22 УХЛ2	100 шт.	0,042
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-5	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 3, сечение до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,79
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,001
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,3
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	2,625
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,25
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,36
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-6	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 3, сечение до 35 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	41,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,48
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0012
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,32
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	3
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,4
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,12
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-7	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 3, сечение до 70 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,31
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,52
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,31
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0013
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,33
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	3,375
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,03
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,5
5/20-30-1-4/2	Ответвительный сжим У 859 М У3	100 шт.	0,36
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-8	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 4, сечение до 6 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,79
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,27
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,25
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0006
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,28
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	1,875
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,3
5/20-30-1-4/6	Ответвительный сжим У 739 М У3	100 шт.	0,24

5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-1-4/13	Соединительный изолирующий зажим СИЗ-5	100 шт.	0,03
5/20-30-4/3	Втулка В28 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-9	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 4, сечение до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,36
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,001
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,33
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	2,85
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,3
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,48
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-10	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 4, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,48
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0012

1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,35
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	3,225
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,03
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,45
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-11	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 4, сечение до 70 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	79,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,09
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,71
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0018
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,38
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	3,6
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,035
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,53
5/20-30-1-4/2	Ответвительный сжим У 859 М У3	100 шт.	0,48
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-12	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 4, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	96,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,74

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,09
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,56
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0014
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,4
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	3,75
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,2
5/20-30-1-4/3	Ответвительный сжим У 870 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-1-4/4	Ответвительный сжим У 871 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-4/6	Втулка В69 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-13	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 4, сечение до 150 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	141,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,69
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,55
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,59
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	5,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0015
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,4
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	4,125
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,2
5/20-30-1-4/3	Ответвительный сжим У 870 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-1-4/4	Ответвительный сжим У 871 М У3	100 шт.	0,24
5/20-30-4/6	Втулка В69 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-14	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 4, сечение до 240 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	202,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,79
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,63
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	5,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0016
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,45
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	4,35
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,045
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,5
5/20-30-1-4/5	Ответвительный сжим У 872 М У3	100 шт.	0,48
5/20-30-4/7	Втулка В82 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-15	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 6, сечение до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	53,41
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,24
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0006
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,28
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	2,25

1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,3
5/20-30-1-4/6	Ответвительный сжим У 739 М У3	100 шт.	0,36
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,36
5/20-30-1-4/13	Соединительный изолирующий зажим СИЗ-5	100 шт.	0,08
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,122
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-16	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 6, сечение до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	66,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,001
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,35
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	2,925
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,03
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,46
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,72
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-17	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 6, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85

М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,48
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0012
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,37
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	3
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,031
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,46
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,72
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-18	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 6, сечение до 70 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	123,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,9
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,52
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0013
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,39
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	3,225
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,033
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,25
5/20-30-1-4/2	Ответвительный сжим У 859 М У3	100 шт.	0,72
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П

Ц8-412-19	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 6, сечение до 120 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	150,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,09
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,56
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0014
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,4
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	3,375
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,035
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,3
5/20-30-1-4/3	Ответвительный сжим У 870 М У3	100 шт.	0,72
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-20	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 8, сечение до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	73,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,9
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,4
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,001
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,3
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	2,25
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,021
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,35
5/20-30-1-4/6	Ответвительный сжим У 739 М У3	100 шт.	0,96
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-21	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 8, сечение до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	90,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,24
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,48
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0012
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,37
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	м^2	2,925
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,031
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,5
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,96
5/20-30-4/4	Втулка В42 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-22	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 8, сечение до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	125,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,22
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,52
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0013
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,38
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	3,075
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,033
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,5
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,96
5/20-30-4/5	Втулка В54 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-23	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 8, сечение до 70 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	166,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,94
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,56
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0014
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,4
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	3,375
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,035
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,3
5/20-30-1-4/2	Ответвительный сжим У 859 М У3	100 шт.	0,96
5/20-30-4/6	Втулка В69 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
Ц8-412-24	**Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава, количество проводов до 8, сечение до 120 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубы (металлорукава))		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	203,58
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,77

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,09
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,59
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0015
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,43
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-235-20/681	Изолента ПВХ (размером 15 мм х 20 м)	$м^2$	3,75
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	1,5
5/20-30-1-4/3	Ответвительный сжим У 870 М У3	100 шт.	0,96
5/20-30-4/7	Втулка В82 УХЛ2	100 шт.	0,12
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,12
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П

Группа 413. Провод в резинобитумных трубках

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-413-1	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 2, сечение провода до 6 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0003
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,28
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021

1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,014
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/33	Скоба К252	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-2	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 2, сечение провода до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,38
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0005
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/33	Скоба К252	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/3	Патрубок вводной У478 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-3	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 3, сечение провода до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0005
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,28
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,014
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/33	Скоба К252	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2

5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	309
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-4	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 3, сечение провода до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,42
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00067
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/33	Скоба К252	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/3	Патрубок вводной У478 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,32
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	306
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-5	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 3, сечение провода до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00067
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/33	Скоба К252	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,32
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	306
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П

П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-6	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 3, сечение провода до 70 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,62
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,31
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,31
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00078
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,38
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,03
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/2	Ответвительный сжим У 859 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/33	Скоба К252	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	306
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-7	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 4, сечение провода до 2,5 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0003
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,25
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/34	Скоба К253	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	412
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-8	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 4, сечение провода до 6 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0005
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,28
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/34	Скоба К253	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	412
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-9	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 4, сечение провода до 16 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,94
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,47
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00067
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/3	Патрубок вводной У478 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,32
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	408
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-10	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 4, сечение провода до 35 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	52,22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00078
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01

1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,028
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,32
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	408
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-11	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 4, сечение провода до 70 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	65,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00099
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,38
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021

1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,03
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/2	Ответвительный сжим У 859 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,4
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	408
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-12	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 6, сечение провода до 2,5 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,94
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,47
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0003
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,25
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-13	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 6, сечение провода до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,51
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0005
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,26
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2

5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-14	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 6, сечение провода до 16 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	48,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,7
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,85
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00067
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/3	Патрубок вводной У478 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,32
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2

	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-15	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 6, сечение провода до 35 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	67,75
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,69
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00078
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/1	Ответвительный сжим У 734 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/4	Патрубок вводной У479 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,32
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П

П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-16	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 8, сечение провода до 2,5 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,94
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,47
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,0005
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	м^2	0,25
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-17	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 8, сечение провода до 6 мм^2** (единица измерения – 100 м трубок)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,03
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,51
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00067
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,28
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,02
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/7	Ответвительный сжим У 731 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/1	Патрубок вводной У476 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,16
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П
Ц8-413-18	**Прокладка резинобитумных трубок с затягиванием проводов, количество проводов в трубке до 8, сечение провода до 16 $мм^2$** (единица измерения – 100 м трубок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,91
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,78
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/50	Тальк технический молотый	т	0,00078
1/10-130-5/143	Мастика битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	0,0014
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,01
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,3
1/10-190-17/55	Картон прокладочный марки Б	т	0,00033
1/10-230-50-15/15	Дихлорэтан технический сорт I	т	0,00005
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,021
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,1
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/8	Ответвительный сжим У 733 М У3	100 шт.	0,16
5/20-30-3/35	Скоба К254	10 шт.	3,2
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,1
5/20-40-2/3	Патрубок вводной У478 У3	10 шт.	3,2
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,32
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/2	Дюбель монтажный У661 У3	10 шт.	3,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-3-5	Трубки	м	П
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-1-2	Ящики протяжные	шт.	П

Группа 414. Конструкции металлические для шинопроводов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-414-101	**Конструкции металлические для шинопроводов, крепление метизами** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	175,87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	70,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94

М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	66,38
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,84
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,02
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,76
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00625
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,39
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,92
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,03
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,072
1/10-240-50-10/17	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм	т	0,08
1/10-260-1-1/4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 12 мм	т	0,029
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,175
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,031
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	144
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	3,33
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1-1	Шинодержатель	шт.	П
Ц8-414-102	**Конструкции металлические для шинопроводов, крепление сваркой** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	174,35
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	70,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	66,38
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	21,13
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	9,73
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,011
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	4,05
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,083

1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,04
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0269
1/10-260-1-1/4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 12 мм	т	0,008
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,196
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,041
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	144
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	3,33
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1-1	Шинодержатель	шт.	П
Ц8-414-103	**Конструкции металлические для шинопроводов, крепление дюбелями** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	178,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	70,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,94
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	66,38
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,84
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,02
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	16,66
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00625
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,69
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,92
1/10-230-45-10/155	Эмаль пентафталевая ПФ-115, серая	т	0,063
1/10-230-50-15/37	Растворитель для лакокрасочных материалов марки 646	т	0,03
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0269
1/10-260-1-1/4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 12 мм	т	0,008
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,196
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-25/50	Грунтовка ГФ-021, красно-коричневая	т	0,031
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

5/20-10-10/6	Профиль (Z-профиль) монтажный, типа К239 У2	шт.	144
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	4,2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/25	***Материалы для систем и сооружений связи***		
П1/25-50	Изоляторы	шт.	3,33
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1-1	Шинодержатель	шт.	П

Группа 415. Шинопроводы открытые

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-415-1	**Шинопровод открытый на установленных конструкциях, сечение до 250 мм^2** (единица измерения – 100 м однопроводной линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,21
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	3,9
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	4,86
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	11,38
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,93
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	7,59
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,14
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,5
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00177
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	0,2
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	1,1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1	Пластины переходные	шт.	П
П5/30-10-1	Распорка шинная	шт.	11
П5/30-10-1-1	Компенсаторы шинные	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-40	Вставки изоляционные	шт.	2

Ц8-415-2	**Шинопровод открытый на установленных конструкциях, сечение до 640 мм^2** (единица измерения – 100 м однопроводной линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,86
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,42
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	5,29
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	6,73
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	15,31
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,63
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	10,2
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,17
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,002
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	2,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00281
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0025
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	0,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	1,1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1	Пластины переходные	шт.	П
П5/30-10-1	Распорка шинная	шт.	11
П5/30-10-1-1	Компенсаторы шинные	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-40	Вставки изоляционные	шт.	2
Ц8-415-3	**Шинопровод открытый на установленных конструкциях, сечение до 1200 мм^2** (единица измерения – 100 м однопроводной линии)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	57,83
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,64
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,59
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	6,98
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	9,48
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	20,39
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	8,85

М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,61
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,25
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	3
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,5
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0035
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0037
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	0,5
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	1,1
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1	Пластины переходные	шт.	П
П5/30-10-1	Распорка шинная	шт.	11
П5/30-10-1-1	Компенсаторы шинные	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-40	Вставки изоляционные	шт.	2

Группа 416. Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-416-3	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 1600 А на конструкциях по фермам** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	242,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	68,94
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,34
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	19,1
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	43,16
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	43,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,86
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,81
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	10
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,009

1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0097
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,07
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0485
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20,4
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	33
Ц8-416-6	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 2500 А на конструкциях по фермам** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	93,28
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,42
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	27,23
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	55,21
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	62,45
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,65
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	4,42
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	5,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	15
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,013
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0145
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,5

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0582
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	39
Ц8-416-9	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 4000–6300 А на конструкциях по фермам** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	336,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	104,62
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,45
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	29,68
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	60,04
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	77,05
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,68
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	4,42
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	7,45
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	20
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,017
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,1
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0145
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,6
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0776

5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	40
Ц8-416-101	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 1600 А на стойках, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	221,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	67,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	4,91
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	18,33
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	38,97
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	45,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,62
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	10,31
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	4,91
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	10
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,009
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0046
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,07
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0485
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	1,47
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20,4

5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	33
Ц8-416-102	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 1600 А на стойках, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	221,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	67,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	4,91
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	18,33
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	38,97
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	45,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,62
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,33
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	4,91
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	10
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,009
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,9
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0588
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,07
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0485
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20,4
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	33
Ц8-416-201	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 1600 А на конструкциях по стенам и колоннам, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	217,94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	63,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,21
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	18,33
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	38,33
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	43,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	10,27
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	10
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,009
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	3,7
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0097
1/10-260-210-1/90	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 4 мм	кг	4,29
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/24	Зажим К 676	шт.	18
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,07
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0485
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	0,74
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20,4
П5/20-30-3	Подвес тросовой	шт.	8
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	33
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер АОК-500 У3	шт.	8

Ц8-416-202	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 1600 А на конструкциях по стенам и колоннам, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	217,94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	63,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,21
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	18,33
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	38,33
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	43,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	10,95
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	10
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,009
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0338
1/10-260-210-1/90	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 4 мм	кг	4,29
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/24	Зажим К 676	шт.	18
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,07
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0485
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	20,4
П5/20-30-3	Подвес тросовой	шт.	8
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	33

5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер АОК-500 У3	шт.	8
Ц8-416-401	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 2500 А на стойках, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	282,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	87,43
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	6,81
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	24,44
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	49,37
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	64,99
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,33
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,26
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	6,81
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	15
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,013
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0046
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0582
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	1,47
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	39
Ц8-416-402	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 2500 А на стойках, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	282,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	87,43
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	6,81
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	24,44
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	49,37
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	64,99
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,33
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,97
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	6,81
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	15
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,013
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,9
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0588
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0582
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	39
Ц8-416-501	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 2500 А на конструкциях по стенам и колоннам, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	242,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	73,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,67
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	20,4
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	41,76

М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	62,45
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,86
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	10,79
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	5,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	15
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,013
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	3,7
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0097
1/10-260-210-1/90	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 4 мм	кг	4,29
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/24	Зажим К 676	шт.	18
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0582
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	0,77
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
П5/20-30-3	Подвес тросовой	шт.	8
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	39
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер АОК-500 У3	шт.	8
Ц8-416-502	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 2500 А на конструкциях по стенам и колоннам, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	242,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	73,5
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,67
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	20,4
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	41,76
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	62,45
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,86
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	11,42
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	5,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	15
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,013
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0338
1/10-260-210-1/90	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 4 мм	кг	4,29
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/24	Зажим К 676	шт.	18
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0582
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
П5/20-30-3	Подвес тросовой	шт.	8
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	39
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер АОК-500 У3	шт.	8
Ц8-416-701	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 4000–6300 А на стойках, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309,66

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	98,97
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	8,8
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	26,79
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	54,58
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	79,58
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	15,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	8,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	20
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,013
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0046
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,6
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0582
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	1,47
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	40
Ц8-416-702	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 4000–6300 А на стойках, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	98,97
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	8,8
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	26,79
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	54,58

М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	79,58
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,97
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	4,21
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	8,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	20
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,017
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,9
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0588
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,6
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0776
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	40
Ц8-416-801	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 4000–6300 А на конструкциях по стенам и колоннам, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	95,96
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,23
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	26,79
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	54,71
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	77,05
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	17,29
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	7,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	20

1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,017
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	3,7
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0097
1/10-260-210-1/90	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 4 мм	кг	4,29
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,6
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/24	Зажим К 676	шт.	18
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0776
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,8
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	0,77
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
П5/20-30-3	Подвес тросовой	шт.	8
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	40
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер АОК-500 У3	шт.	8
Ц8-416-802	**Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока на ток до 4000–6300 А на конструкциях по стенам и колоннам, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	95,96
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,23
М030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 (16) кН (т)	маш.ч	26,79
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	54,71
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	77,05
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,44
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	17,73
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	7,23

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	20
1/10-140-45/130	Электроды для сварки цветных металлов 03А-2 (марка проволоки СВАК-5) диаметром 4 мм	т	0,017
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	4
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	2,3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0338
1/10-260-210-1/90	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 4 мм	кг	4,29
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-30/20	Паста кварцевазелиновая	кг	0,6
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-1-4/24	Зажим К 676	шт.	18
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0776
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	8
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	24,5
П5/20-30-3	Подвес тросовой	шт.	8
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
П5/30-20	Кожухи защитные	шт.	40
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер АОК-500 У3	шт.	8

Группа 417. Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-417-3	**Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока на ток до 630 А на конструкциях на колоннах** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	154,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	39,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,74
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	34,4

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	18,15
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,81
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,67
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,74
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00169
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,29
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	0,42
5/90-15/3	Анкер К 809Б У3	100 шт.	0,32
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфты натяжные	шт.	16
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	Зажим тросовый ЗТ-5КП У3	шт.	32
П5/20-30-3	Подвес тросовый	шт.	16
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
Ц8-417-101	**Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока на ток до 630 А на стойках, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	157,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,83
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,47
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	33,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	28,81
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00381
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,5
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0338
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
Ц8-417-102	**Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока на ток до 630 А на стойках, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	157,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,83
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,47
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	33,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	28,81
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,85
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	7,3
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00381
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,8
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,5
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	0,147
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
Ц8-417-103	**Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока на ток до 630 А на стойках, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	157,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,83
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,47
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	33,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	28,81
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	11,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00381
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,176
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,5
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	1,76
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-2	Конструкция	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
Ц8-417-201	**Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока на ток до 630 А на конструкциях по стенам, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	154,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	39,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,74
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	34,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,81
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,74
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0169
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
Ц8-417-202	**Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока на ток до 630 А на конструкциях по стенам, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	154,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	39,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,74
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	34,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,81
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,65
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,74
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,6
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	0,74
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П

Ц8-417-203	**Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока на ток до 630 А на конструкциях по стенам, крепление пристрелкой** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	154,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	39,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,74
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	34,4
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	11,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,81
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	2,74
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,088
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0012
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/8	Дюбель 45-5-8 У3	100 шт.	0,88
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П

Группа 418. Шинопроводы закрытые постоянного тока

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-418-101	**Шинопроводы закрытые постоянного тока, напряжение до 1000 В, ток до 2500 А, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	213,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	80,68
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,85
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	72,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,61
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	20,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	15
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00222
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,2

1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,06
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	*т*	*0,015*
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	*кг*	*2,24*
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	1,47
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная диаметром 4 мм	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта К805	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-1	Наконечники кабельные алюминиевые	шт.	12
П5/20-30-1-4	Зажим К296	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос ПС	м	П
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер К675	шт.	П
Ц8-418-102	**Шинопроводы закрытые постоянного тока, напряжение до 1000 В, ток до 2500 А, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	213,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	80,68
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,85
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	72,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,61
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	20,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	8,09
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,85
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	15
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00222
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,5

1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0588
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,06
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,015
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,24
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная диаметром 4 мм	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта К805	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-1	Наконечники кабельные алюминиевые	шт.	12
П5/20-30-1-4	Зажим К296	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос ПС	м	П
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер К675	шт.	П
Ц8-418-201	**Шинопроводы закрытые постоянного тока, напряжение до 1000 В, ток до 4000 А, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	238,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	93,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	6,26
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	81,36
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,61
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	20,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,86
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	6,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	20
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00222
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002

5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,07
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0228
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,85
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	1,47
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная диаметром 4 мм	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта К805	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-1	Наконечники кабельные алюминиевые	шт.	12
П5/20-30-1-4	Зажим К296	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос ПС	м	П
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер К675	шт.	П
Ц8-418-202	**Шинопроводы закрытые постоянного тока, напряжение до 1000 В, ток до 4000 А, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	238,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	93,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	6,26
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	81,36
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,61
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	20,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,86
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	8,09
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	6,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	20
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00222
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0588
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		

5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,07
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0228
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,85
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная диаметром 4 мм	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта К805	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-1	Наконечники кабельные алюминиевые	шт.	12
П5/20-30-1-4	Зажим К296	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос ПС	м	П
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер К675	шт.	П
Ц8-418-301	**Шинопроводы закрытые постоянного тока, напряжение до 1000 В, ток до 6300 А, крепление дюбелями** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	265,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	106,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,58
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	90,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,61
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	20,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,01
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	5,83
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	7,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	25
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00222
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,2
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		

5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0228
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,85
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/9	Дюбель У663 У3	100 шт.	1,47
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная диаметром 4 мм	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта К805	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-1	Наконечники кабельные алюминиевые	шт.	12
П5/20-30-1-4	Зажим К296	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции крепления к строительному основанию	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос ПС	м	П
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер К675	шт.	П
Ц8-418-302	**Шинопроводы закрытые постоянного тока, напряжение до 1000 В, ток до 6300 А, крепление метизами** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	265,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	106,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,58
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	90,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,61
М171402	Полуавтомат монтажный ранцевый ПРМ-4 с приставкой ПВ400	маш.ч	20,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,01
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	8,09
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	7,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	25
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00222
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	1,5
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0588
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		

5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,0228
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	2,85
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260-210	Проволока стальная диаметром 4 мм	м	П
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-30-80	Муфта К805	шт.	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-1	Наконечники кабельные алюминиевые	шт.	12
П5/20-30-1-4	Зажим К296	шт.	П
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30	Конструкции крепления к строительному основанию	шт.	П
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П
5/40	***Канаты стальные***		
П5/40	Трос ПС	м	П
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
П5/90-15	Анкер К675	шт.	П

Группа 419. Шинопроводы осветительные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-419-1	**Шинопровод осветительный на установленных конструкциях** (единица измерения – 100 м шинопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	27,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,27
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	24,62
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-50/5	Патрон строительный Д-4	1000 шт.	0,166
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/20	Скоба К 142 У2	10 шт.	3,4
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/21	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20–30 мм, толщиной 0,14–0,19 мм	кг	0,08
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	16,6
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		

П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	25
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-10-1-1	Шинопроводы	м	П

Группа 420. Коробки ответвительные к распределительному шинопроводу

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-420-1	**Коробки ответвительные к распределительному шинопроводу с предохранителем, разъединителем, автоматом или указателем напряжения** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	231,97
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	25,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	4,32
М030902	Подъемники гидравлические, высотой подъема 10 м	маш.ч	17,14
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	4,32
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1	Наконечники кабельные	шт.	306
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П

Группа 421. Проводки модульные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-421-1	**Проводка модульная стальными трубами, прокладываемыми в полу под заливку бетоном, расстояние между ответвительными коробками до 2 м** (единица измерения – 100 м труб)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,64
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,98
М331006	Станок трубонарезной	маш.ч	1,86
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,94
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0021
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,06
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,52

1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/110	Лак химически стойкий ХС-76	т	0,0026
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/14	Профиль (швеллер) монтажный, типа К235	кг	25
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,3
5/20-30-3/6	Гайка установочная заземляющая К 483	100 шт.	0,26
5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,2
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,2
5/20-30-3/11	Гайка установочная К 481 У3	1000 шт.	0,026
5/20-30-3/12	Гайка установочная К 480 У3	100 шт.	0,2
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	0,34
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,9
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	П
Ц8-421-2	**Проводка модульная стальными трубами, прокладываемыми в полу под заливку бетоном, расстояние между ответвительными коробками свыше 2 м** (единица измерения – 100 м труб)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,97
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,6
М331006	Станок трубонарезной	маш.ч	1,19
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,94
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,4
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,06
1/10-260-210-1/82	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 2 мм	кг	2,52
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/110	Лак химически стойкий ХС-76	т	0,0026
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-10-10/14	Профиль (швеллер) монтажный, типа К235	кг	25
5/20-30-3/5	Гайка установочная заземляющая К 482	100 шт.	0,17
5/20-30-3/6	Гайка установочная заземляющая К 483	100 шт.	0,17

5/20-30-3/7	Гайка установочная заземляющая К 484	100 шт.	0,17
5/20-30-3/8	Гайка установочная заземляющая К 485	100 шт.	0,17
5/20-30-3/11	Гайка установочная К 481 У3	1000 шт.	0,017
5/20-30-3/12	Гайка установочная К 480 У3	100 шт.	0,17
5/20-30-4/8	Уплотнительный состав УС-65	кг	0,47
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	4,9
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-40-4	Коробки	шт.	П
6	***Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
П6/20	Трубы	м	П

Группа 423. Кабель-каналы ПВХ

Состав работ:

а) разметка трассы;

б) разметка, резка, монтаж оснований (сверление отверстий, забивка дюбелей, крепление основания шурупами);

в) разметка, резка, установка крышек;

г) подноска материалов на расстояние 30 м;

д) перестановка подмостей (норма 4).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-423-1	**Кабель-каналы ПВХ, сечение до 20 х 10 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,15
	Нормы эксплуатации машин		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	1,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/115	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 5–10 мм, длиной 210 (215) мм	шт.	6
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/3	Дюбель монтажный У656 У3	10 шт.	25
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-1	Аксессуары	шт.	П
П5/20-20-1	Кабель-каналы ПВХ	м	103
Ц8-423-2	**Кабель-каналы ПВХ, сечение до 25 х 25 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,81
	Нормы эксплуатации машин		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,18
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-170-10/115	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 5–10 мм, длиной 210 (215) мм	шт.	10
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/3	Дюбель монтажный У656 У3	10 шт.	40
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-1	Аксессуары	шт.	П
П5/20-20-1	Кабель-каналы ПВХ	м	103
Ц8-423-3	**Кабель-каналы ПВХ, сечение до 100 х 60 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,3
	Нормы эксплуатации машин		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,66
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	12
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	50
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-20-1	Аксессуары	шт.	П
П5/20-20-1	Кабель-каналы ПВХ	м	103
Ц8-423-4	**Кабель-каналы ПВХ: добавлять при работе с подмостей** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,28

Группа 424. Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 6 мм^2 в готовых бороздах (штрабах) с установкой ответвительных коробок

Состав работ:

а) разметка мест установки деталей крепления;
б) сверление гнезд и установка деталей крепления;
в) установка ответвительных коробок;
г) прокладка кабеля с закреплением;
д) прозвонка жил кабеля;
е) соединение жил кабеля в коробках;
ж) перемещение материалов на расстояние до 30 м по горизонтали;
и) перестановка подмостей.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-424-1	**Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 6 мм^2 в готовых бороздах (штрабах) с установкой ответвительных коробок** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,01

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,03
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,03
М030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.ч	0,08
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	11,06
М331620	Электропаяльник	маш.ч	0,49
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	0,02
1/10-170-10/135	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 8–10 мм, длиной 260 (265) мм	шт.	0,5
1/10-180-20/113	Шкурка шлифовальная на бумажной основе водостойкая	$м^2$	0,012
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00018
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,008
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-20-3-4/10	Трубка марки ТВ-40 внутренним диаметром 5 мм	кг	0,83
5/20-30-3/1	Закреп ТМ-2	100 шт.	1,96
5/20-30-5/2	Бирка маркировочная У134	100 шт.	0,05
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-70-2/7	Припой оловянно-свинцовый бессурьмянистый в чушках, марки ПОС40	кг	0,27
5/50-70-3/7	Канифоль сосновая высшего сорта	кг	0,13
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	8,4
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-10	Кабель	м	102
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-4	СИЗ	100 шт.	0,52
П5/20-30-3	Скобы (полоски)	шт.	84
П5/20-40-4	Коробки	шт.	13

Раздел 7. Шины тяжелые

Группа 452. Шины для мощных алюминиевых электролизных ванн

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-452-1	**Катодная ошиновка электролизера на 175 кА с применением электродуговой сварки, изготовление и монтаж** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,19
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,19
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,99

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,65
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,27
М350481	Пресс ножницы комбинированные	маш.ч	0,36
М350751	Станок с электромеханическим приводом для размотки рулонного материала	маш.ч	0,24
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	1,35
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,003
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/15	Стеклотекстолит марки СТ, толщиной 1,5–2 мм	кг	5,85
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/1	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 5 мм, нормальной точности изготовления	т	0,00898
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	1,03
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
П5/50-10	Шины и ленты из цветных металлов	т	1,03
Ц8-452-2	**Катодная ошиновка электролизера на 175 кА с применением электродуговой сварки, монтаж без заготовки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,35
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,95
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,17
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,2
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,0091
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00167
1/10-115-5/1083	Материал рулонный битумно-полимерный на основе стеклоткани, Гидростеклоизол ТПП-3.5	$м^2$	0,4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0003
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/15	Стеклотекстолит марки СТ, толщиной 1,5 – 2 мм	кг	1,82
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		

5/50-40-1/1	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 5 мм, нормальной точности изготовления	т	0,00751
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	0,36
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
П5/50	Заготовки шин и лент из цветных металлов	т	1,03
Ц8-452-3	**Катодная ошиновка электролизеров на 175 кА с применением аргонодуговой сварки, изготовление и монтаж** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	31,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,13
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,19
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40–500 А	маш.ч	2,67
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,99
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,7
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,27
М350481	Пресс ножницы комбинированные	маш.ч	0,3
М350751	Станок с электромеханическим приводом для размотки рулонного материала	маш.ч	0,24
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	1,35
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,003
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	1,16
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	4
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/15	Стеклотекстолит марки СТ, толщиной 1,5 – 2 мм	кг	5,91
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/1	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 5 мм, нормальной точности изготовления	т	0,01045
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	0,49
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60	Проволока присадочная (проволока сварочная активированная)	кг	1,61
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
П5/50-10	Шины и ленты из цветных металлов	т	1,03
Ц8-452-4	**Катодная ошиновка электролизеров на 175 кА с применением аргонодуговой сварки, монтаж без заготовки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,95
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,17
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40–500 А	маш.ч	1,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,51
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,0091
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00167
1/10-115-5/1083	Материал рулонный битумно-полимерный на основе стеклоткани, Гидростеклоизол ТПП-3.5	$м^2$	0,04
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,37
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0003
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/15	Стеклотекстолит марки СТ, толщиной 1,5 – 2 мм	кг	1,8
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/1	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 5 мм, нормальной точности изготовления	т	0,00751
5/50-70-4/4	Флюс ВАМИ для пайки и сварки алюминия и алюминиевых сплавов	кг	0,36
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60	Проволока присадочная (проволока сварочная активированная)	кг	0,8
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
П5/50	Заготовки шин и лент из цветных металлов	т	1,03
Ц8-452-5	**Катодная ошиновка электролизеров на 255 кА, включая пакеты, стояки и гибкую часть стояков, с применением аргонодуговой сварки, изготовление и монтаж** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	53,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,71
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,57
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40–500 А	маш.ч	23,14
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,32
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	9

М331002	Станки сверлильные	маш.ч	0,13
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	1,08
М350481	Пресс ножницы комбинированные	маш.ч	0,65
М350751	Станок с электромеханическим приводом для размотки рулонного материала	маш.ч	0,29
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,06
М351210	Рольганг приводной стоечный	маш.ч	0,28
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,00092
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00242
1/10-80-25/65	Доски электротехнические асбестоцементные дугостойкие марки 400	т	0,01
1/10-115-5/1083	Материал рулонный битумно-полимерный на основе стеклоткани, Гидростеклоизол ТПП-3.5	$м^2$	0,62
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	2,91
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	3
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,00575
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60	Проволока присадочная (проволока сварочная активированная)	кг	5,03
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
П5/50-10	Шины и ленты из цветных металлов	т	1,03
Ц8-452-6	**Катодная ошиновка электролизеров на 255 кА, включая пакеты, стояки и гибкую часть стояков, с применением аргонодуговой сварки, монтаж без заготовки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,99
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,21
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40–500 А	маш.ч	6,68
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,61
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,00092
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00242
1/10-80-25/65	Доски электротехнические асбестоцементные дугостойкие марки 400	т	0,002

1/10-115-5/1083	Материал рулонный битумно-полимерный на основе стеклоткани, Гидростеклоизол ТПП-3.5	$м^2$	0,62
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,84
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,00429
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60	Проволока присадочная (проволока сварочная активированная)	кг	2,26
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
П5/50	Заготовки шин и лент из цветных металлов	т	1,03
Ц8-452-7	**Монтаж без заготовки анодных шин с гибкими пакетами для алюминиевых электролизеров на 175–255 кА** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,18
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,4
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М040400	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40–500 А	маш.ч	2,62
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,78
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/21	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,2–0,3 мм	т	0,00092
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00242
1/10-80-25/65	Доски электротехнические асбестоцементные дугостойкие марки 400	т	0,002
1/10-115-5/1083	Материал рулонный битумно-полимерный на основе стеклоткани, Гидростеклоизол ТПП-3.5	$м^2$	0,62
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,58
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,5
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-40-1/8	Пруток из алюминия марки АД1, без термической обработки, круглого сечения, диаметром 135–200 мм, нормальной точности изготовления	т	0,00429
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60	Проволока присадочная (проволока сварочная активированная)	кг	1,86
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
П5/50	Заготовки шин и лент из цветных металлов	т	1,03

Раздел 8. Сети заземления электротехнических установок

Группа 471. Заземлители вертикальные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-471-1	**Заземлитель вертикальный из стали угловой, размер 50 х 50 х 5 мм** (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,42
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,19
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00065
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-260-150-1/101	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 50 х 50 мм	т	0,169
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,002
Ц8-471-2	**Заземлитель вертикальный из стали угловой, размер 63 х 63 х 6 мм** (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,68
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,34
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,23
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00072
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,1
1/10-260-150-1/102	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, шириной полки 63 х 63 мм	т	0,286
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,0024
Ц8-471-3	**Заземлитель вертикальный из стали круглой, диаметр 12 мм** (единица измерения – 10 шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,09
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,78
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,41
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00061
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,6
1/10-260-1-1/4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 12 мм	т	0,047
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,0019
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-2	Наконечники к электродам заземления	шт.	10
Ц8-471-4	**Заземлитель вертикальный из стали круглой, диаметр 16 мм** (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,78
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,45
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00078
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,7
1/10-260-1-1/6	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 16 мм	т	0,081
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,002
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-2	Наконечники к электродам заземления	шт.	10

Группа 472. Заземляющие проводники

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-472-1	**Заземлитель горизонтальный из круглой стали диаметром 12 мм** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,17
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,43
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,05
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1
1/10-260-1-1/4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 12 мм	т	0,092
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,002
Ц8-472-2	**Заземлитель горизонтальный из полосовой стали сечением 160 мм^2** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,43
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,91
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0009
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,13
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,0037
Ц8-472-3	**Проводник заземляющий из полосовой стали сечением 100 мм^2, скрыто в подливке пола** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,26
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,63
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,85
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,63
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0016
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-260-30-3/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 25 мм	т	0,081
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,0005
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,0037
Ц8-472-4	**Проводник заземляющий из круглой стали диаметром 8 мм, скрыто в подливке пола** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,16
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0008
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,9
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 8 мм	т	0,04
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,0005
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,002
Ц8-472-5	**Проводник заземляющий из круглой стали диаметром 12 мм, скрыто в подливке пола** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,63
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,43

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,98
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,63
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0018
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1
1/10-260-1-1/4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 12 мм	т	0,092
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,0005
1/55	***Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)***		
1/55-50-20/30	Лак битумный БТ-577	т	0,0024
Ц8-472-6	**Проводник заземляющий из полосовой стали сечением 100 мм^2, открыто по строительным основаниям** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,42
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,68
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,09
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,96
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00055
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,9
1/10-230-40-20/55	Краска масляная МА-15, желтая	т	0,002
1/10-230-40-20/64	Краска масляная МА-15, зеленая	т	0,002
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,002
1/10-260-30-3/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 25 мм	т	0,081
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/5	Держатель шин заземления К188 У3	1000 шт.	0,134
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4
Ц8-472-7	**Проводник заземляющий из полосовой стали сечением 160 мм^2, открыто по строительным основаниям** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,58
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,29
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,68

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,35
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,96
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0013
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,1
1/10-230-40-20/55	Краска масляная МА-15, желтая	т	0,0037
1/10-230-40-20/64	Краска масляная МА-15, зеленая	т	0,0037
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0023
1/10-260-30-6/1	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, размерами 4 х 40 мм	т	0,13
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/5	Держатель шин заземления К188 У3	1000 шт.	0,134
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4
Ц8-472-8	**Проводник заземляющий из круглой стали диаметром 8 мм, открыто по строительным основаниям** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	20,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,13
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,68
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,22
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,96
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0009
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1
1/10-230-40-20/55	Краска масляная МА-15, желтая	т	0,002
1/10-230-40-20/64	Краска масляная МА-15, зеленая	т	0,002
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,002
1/10-260-1-1/2	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 8 мм	т	0,04
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/5	Держатель шин заземления К188 У3	1000 шт.	0,134
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4
Ц8-472-9	**Проводник заземляющий из круглой стали диаметром 12 мм, открыто по строительным основаниям** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,42
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,68
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,35
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,96
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0009
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	1,1
1/10-230-40-20/55	Краска масляная МА-15, желтая	т	0,002
1/10-230-40-20/64	Краска масляная МА-15, зеленая	т	0,002
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0024
1/10-260-1-1/4	Сталь арматурная горячекатаная гладкая для железобетонных конструкций, класса S240 (А240), диаметром 12 мм	т	0,092
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-2/5	Держатель шин заземления К188 У3	1000 шт.	0,134
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	13,4
Ц8-472-10	**Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм^2, открыто по строительным основаниям** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,04
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,3
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,96
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0001
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-30-3/40	Полоска К404 и пряжка К407 для крепления проводов	100 шт.	2,08
5/90	***Прочие материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/90-10/4	Дюбель монтажный У658	10 шт.	20,8
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/10	***Кабели, провода, муфты кабельные***		
П5/10-20	Провод	м	П
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-1-2	Наконечники кабельные медные	шт.	204
Ц8-472-11	**Перемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций** (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,016
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,008
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,36
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0002
1/10-180-20/57	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 180 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-260-30-31/6	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст6сп, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,001
1/10-260-210-1/35	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм	т	0,0002

Раздел 9. Система обогрева «теплый пол»

Группа 475. Укладка монтажной ленты при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»

Состав работ:

а) разметка, укладка монтажной ленты;

б) крепление монтажной ленты со сверлением отверстий.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-475-1	**Укладка монтажной ленты при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»** (единица измерения – 100 м монтажной ленты)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,89
	Нормы эксплуатации машин		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	13,45
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-170-10/115	Сверла с SDS plus хвостовиком (наконечник из твердосплавной стали) (по бетону), диаметром 5–10 мм, длиной 210 (215) мм	шт.	4,18
1/10-240-30-50/10	Дюбель с шурупом для быстрого монтажа 6 х 40 мм	100 шт.	2,51
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-30-3	Монтажная лента	м	102

Группа 476. Укладка нагревательной секции при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»

Состав работ:

а) укладка, крепление нагревательной секции;

б) измерение сопротивления.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-476-1	**Укладка нагревательной секции при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»** (единица измерения – 100 м нагревательной секции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,92
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
П5/30-30-4-14	Нагревательная секция	м	100

Группа 477. Установка датчика и регулятора температуры при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»

Состав работ:

а) затягивание провода с датчиком температуры в гофрированную трубку, укладка в проектное положение;

б) присоединение датчика, регулятора температуры, секции;

в) установка коробки;

г) установка регулятора температуры;

д) опробование.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц8-477-1	**Установка датчика и регулятора температуры при устройстве теплых полов по системе обогрева «теплый пол»** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	45,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-55-5/22	Вяжущее гипсовое марки Г-4 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,00315
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
5/20-40-3/2	Заглушка У468 УХЛ2	10 шт.	10
	Материалы по проекту		
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/20	***Изделия для прокладки кабельных сетей***		
П5/20-10-7	Коробка установочная	шт.	100
П5/20-20-3-2	Трубка гофрированная	м	П

enoc.by