УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства архитектуры
и строительства
Республики Беларусь
10.02.2022 № 19

НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

НРР 8.03.206-2022

Сборник 6

Теплосиловое оборудование

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

ОТДЕЛ 1. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ

Раздел 1. Элементы паровых стационарных котлов

Группа 1 Каркасные конструкции

Группа 2 Барабаны с сепарационными устройствами

Группа 3 Блоки барабана с трубами конвективного пучка, перепускными трубами, экранами и опорными рамами котлов типа ДЕ и КЕ

Группа 4 Экраны и трубы конвективного пучка, водоподводящие и пароотводящие трубы

Группа 5 Пароперегреватели радиационные

Группа 6 Пароперегреватели конвективные

Группа 7 Экономайзеры стационарных котлов

Группа 8 Воздухоподогреватели

Группа 9 Трубопроводы в пределах котлов

Группа 10 Обдувочные и очистные устройства, шахты золо- и шлакоудаления

energodoc.by

Группа 11	Горелки, форсунки, прочие детали и конструкции
Группа 12	Испытание паровых котлов на газовую плотность
Группа 13	Гидравлическое испытание паровых котлов
Группа 14	Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и свыше
Группа 15	Испытание котлов на паровую плотность
Раздел 2.	Котлы паровые автоматизированные
Группа 52	Котлы давлением до 0,9 МПа
Раздел 3.	Элементы водогрейных котлов
Группа 64	Каркасные конструкции
Группа 65	Блоки поверхностей нагрева (топочный и конвективный)
Группа 66	Экраны
Группа 67	Конвективные поверхности
Группа 68	Трубопроводы в пределах котлов
Группа 69	Воздухоподогреватели
Группа 70	Лестницы и площадки, прочие детали и конструкции
Группа 71	Гидравлическое испытание водогрейных котлов
Группа 72	Испытание водогрейных котлов на газовую плотность
Группа 73	Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов
ОТДЕЛ 2.	КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Раздел 1.	Топочные устройства
Группа 251	Решетки
Группа 252	Топки полумеханические
Группа 253	Топки механические
Группа 254	Подогреватели и фильтры мазута
Раздел 2.	Оборудование пылеприготовления
Группа 261	Мельницы углеразмольные
Группа 262	Питатели пыли, сырого угля, пылевые шнеки и мигалки
Группа 263	Сепараторы пыли и циклоны
Группа 264	Пылегазовоздухопроводы и газозаборные шахты
ОТДЕЛ 3.	ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ
Раздел 1.	Аппаратура для химической очистки воды
Группа 277	Фильтры
Группа 278	Осветлители
Группа 279	Гидравлические мешалки
Группа 280	Солерастворители
Группа 281	Подогреватели
Группа 282	Декарбонизаторы
Раздел 2.	Аппаратура для термической обработки воды
Группа 295	Сепараторы
Группа 296	Расширители
Группа 297	Деаэрационные колонки

energodoc.by

Группа 298 Охладители выпара
Группа 299 Эжекторы водо- и пароструйные
Группа 300 Испарители
Раздел 3. Станционные баки
Группа 310 Деаэраторы и баки внутренней установки (деаэраторные) под давлением
Группа 311 Баки внутренней установки без давления
Раздел 4. Установки для преобразования пара
Группа 312 Редукционно-охладительные установки
ОТДЕЛ 4. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ
Раздел 1. Турбины паровые стационарные и установки газотурбинные стационарные
Группа 341 Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара
Группа 342 Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара
Группа 343 Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара
Группа 344 Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые
Группа 345 Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые
Группа 346 Установки газотурбинные энергетические
Раздел 2. Конденсаторы
Группа 355 Конденсаторы к турбинам паровым стационарным
Раздел 3. Турбогенераторы
Группа 360 Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т
Группа 361 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС
Группа 362 Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ
Группа 363 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ
Группа 364 Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ
Раздел 4. Разные работы
Группа 365 Обработка (шабрение) сопрягаемых поверхностей закладных и подкладных плит
ОТДЕЛ 5. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Группа 366 Теплообменное оборудование

НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ
В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ
на монтаж оборудования
Сборник 6
Теплосиловое оборудование

НАРМАТЫВЫ РАСХОДА РЭСУРСАЎ
У НАТУРАЛЬНЫМ ВЫРАЖЭННІ
на мантаж абсталявання
Зборнік 6
Цепласілавое абсталяванне

SPECIFICATIONS OF THE EXPENSE OF RESOURCES
IN NATURAL EXPRESSION
for equipment installation

energodoc.by

Miscellany 6
Power-generating equipment

Дата введения 2022-05-01

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении (далее – нормативы или нормы)* включают нормы расхода материалов, изделий и конструкций (далее – нормы расхода материалов), нормы времени эксплуатации машин и механизмов (далее – нормы эксплуатации машин) в машино-часах, нормы затрат труда рабочих и машинистов (далее – затраты труда) в человеко-часах.

* По тексту настоящего Сборника при ссылке на конкретный норматив применяется его полная нумерация (например, «Ц6-1-1») или с указанием таблицы норматива – его сокращение (например, «Группа 1 (норма 1)»).

Настоящий Сборник содержит нормативы по монтажу паровых и водогрейных стационарных котлов, котельно-вспомогательного оборудования, оборудования водоподготовки, паро- и газотурбинных агрегатов, турбинно-вспомогательного оборудования при возведении и модернизации тепловых электрических станций, промышленных и отопительных котельных.

2. В нормативах учтены расходы на выполнение полного комплекса работ, определенного на основании технических условий, отраслевых стандартов и ГОСТов на поставку оборудования, а также требований инструкций по монтажу, сварке, контролю и правил Госпроматомнадзора, включая:

а) горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние:

до 500 м по нормативам отделов 2, 3, 5;

до 1000 м по нормативам отдела 1 раздела 1 (элементы котлов паропроизводительностью до 420 т/ч), разделов 2, 3, отдела 4 (турбоагрегаты мощностью до 80 МВт);

до 1500 м по нормативам отдела 1 раздела 1 (элементы котлов паропроизводительностью свыше 420 т/ч), отдела 4 (турбоагрегаты мощностью свыше 80 МВт);

б) вертикальное перемещение – до проектных отметок;

в) испытание вхолостую топок, мельниц (кроме шаровых, по которым учтено испытание вхолостую и с загруженными шарами), питателей, шнеков;

г) гидравлическое испытание, а в необходимых случаях испытание на плотность паровых автоматизированных котлов, подогревателей и фильтров мазута, сепараторов и циклонов, пыле- и газовоздухопроводов, газозаборных шахт, аппаратуры для химической очистки и термической обработки воды, станционных баков, установок для преобразования пара, теплообменников, подогревателей, охладителей;

д) транспортировку, сборку, установку и снятие монтажных приспособлений при монтаже оборудования, включая монтаж методом надвижки и нормы расхода этих приспособлений;

е) контроль качества монтажных сварных соединений в объеме и методами, предусмотренными нормативной и технической документацией;

ж) испытание турбоустановок вхолостую и под нагрузкой.

3. В нормативах не учтены нормы расхода материалов, приведенных в таблицах 1–10, 16, 17.

4. Продолжительность выполнения шефмонтажа оборудования приведена в таблицах 11–15.

При определении шефмонтажа оборудования масса изоляции и обмуровки к массе оборудования не добавляется.

Стоимость шефмонтажа, определенная на основании указанных таблиц, отражается в локальных сметах в графе или строке «оборудование».

5. Фильтрующие материалы для аппаратуры химводоочистки, материальные ресурсы для заполнения агрегатов паротурбинных и газотурбинных, нормы расхода которых приведены в таблицах 16, 17, учитываются в сметах в графе «оборудование».

ВВОДНЫЕ УКАЗАНИЯ

Отдел 1. Паровые и водогрейные стационарные котлы

1.1. В нормативах на монтаж элементов котлов учтены расходы на:

а) перемещение элементов котлов в обмуровочную мастерскую, их возвращение на сборочную площадку с уложенной обмуровкой (изоляцией), а также последующее перемещение блоков с обмуровкой (изоляцией) в монтажную зону и их установкой на проектную отметку;

б) подгонку сопрягаемых деталей, сборочных единиц и блоков котла, изготовленных в пределах допусков в соответствии с технической документацией и ТУ на элементы котлов согласно ГОСТ 28269-89 (устранение отклонений, сложившихся из допусков на изготовление, обрезку монтажных припусков, подгибку и др.) – по разделу 1 для паровых котлов паропроизводительностью 110 т/ч и более, по разделу 3 для водогрейных котлов теплопроизводительностью 116,3 и 209 МВт;

в) вырезку образцов и вставку на их место заменяющих труб, снятие и установку арматуры или ее внутренних запорных элементов, временных заглушек, штуцеров и т.п., связанных с нарушением и восстановлением тепловой схемы конструктивных элементов оборудования, входящего в тепловую схему – по разделу 1 группе 14 и по разделу 3 группе 73;

г) сушку обмуровки, щелочение и промывку – по разделу 1 группе 15 для паровых котлов паропроизводительностью до 160 т/ч, давлением до 3,9 МПа и по разделу 3 группе 73 для водогрейных котлов;

д) монтаж котла, поставляемого одним блоком в обмуровке, и комплектующих изделий (насос, дымосос, вентилятор, лестница с площадкой, горелки, воздухонаправляющий короб, арматура в пределах котла), а также гидравлическое испытание, щелочение и испытание на паровую плотность смонтированного котла – по разделу 2 для паровых автоматизированных котлов.

1.2. В нормативах по группе 14 не учтены расходы на установку баков, насосов, трубопроводов с арматурой и других элементов временной промывочной схемы, определяемые по соответствующим нормативам Сборника 7 «Компрессорные машины, насосы и вентиляторы» и Сборника 12 «Технологические трубопроводы».

1.3. В нормативах на монтаж элементов котлов не учтены расходы на:

а) временные трубопроводы для проведения гидравлических испытаний оборудования, кроме нормативов с Ц6-13-3 по Ц6-13-8, где трубопроводы временной разводки учтены;

б) проверку на газовую плотность;

в) установку деталей крепления изоляции;

г) промывку трубопроводов.

Отдел 2. Котельно-вспомогательное оборудование

2.1. В нормативах учтены расходы на:

а) установку системы централизованной смазки для шаровых мельниц;

б) установку броневых плит для шаровых мельниц производительностью 50 т/ч;

в) загрузку шаровых мельниц шарами;

г) перемещение и подъем тепловой изоляции, футеровки, включенной в монтажные блоки пылегазовоздухопроводов и газозаборных шахт.

2.2. В нормативах не учтены расходы на:

а) установку маслосистем смазок, кроме систем централизованной смазки для шаровых мельниц, определяемые по соответствующим сборникам на монтаж оборудования;

б) заполнение смазочными материалами систем централизованной смазки для шаровых мельниц, определяемые по индивидуальным нормативам.

2.3. При определении расходов на монтаж шаровых мельниц по нормативам с Ц6-261-1 по Ц6-261-3 масса шаров к массе мельниц не добавляется.

Отдел 3. Оборудование водоподготовки

3.1. В нормативах учтены расходы на:

а) загрузку аппаратов фильтрующими материалами;

б) подготовку поверхности фильтров (кроме осветлительных и фильтр-ловушек), осветлителей и декарбонизаторов под антикоррозийные покрытия;

в) сборку, разборку и установку распределительных устройств и трубопроводов аппаратов, подлежащих химическому покрытию.

3.2. В нормативах не учтены расходы на:

а) установку опорных конструкций под редукционно-охладительную установку, определяемые по соответствующим сборникам нормативов расхода ресурсов на строительные конструкции и работы;

б) монтаж дистанционных приводов управления арматурой, определяемые по Сборнику 12 «Технологические трубопроводы».

3.3. При определении расходов на монтаж аппаратов масса загрузочных фильтрующих материалов к массе аппаратов не добавляется.

Отдел 4. Агрегаты паротурбинные и газотурбинные

4.1. В нормативах раздела 1 учтены расходы на:

а) монтаж оборудования, входящего в соответствии с техническими условиями в комплектную поставку завода-изготовителя турбин, включая разборку цилиндра, очистку внутренних поверхностей, проверку опорных поверхностей цилиндра и крепежных деталей;

б) установку и расход постоянных подкладок и закладных опорных плит под фундаментные рамы турбин и генераторов.

4.2. В нормативах на монтаж турбогенераторов не учтены расходы на:

а) монтаж щитов управления, контроля и сигнализации резервного возбудителя, выводов, определяемые по Сборникам 8 «Электротехнические установки» и 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

б) монтаж трубопроводов водорода, углекислоты, водяного охлаждения обмоток статора генератора, маслопроводов смазки и уплотнения вала, агрегата маслоочистки и маслонасосов уплотнения вала ротора, определяемые по Сборнику 12 «Технологические трубопроводы»;

в) монтаж металлических конструкций воздушных камер генераторов и ограждений газового поста, определяемые по Сборнику 9 «Металлические конструкции».

Отдел 5. Турбинное вспомогательное оборудование

5.1. В нормативах не учтены расходы на монтаж трубопроводов и арматуры, определяемые по Сборнику 12 «Технологические трубопроводы».

Таблица 1 – Нормы расхода материалов на сушку, щелочение и испытание на паровую плотность паровых котлов давлением до 3,9 МПа (40 АТА)

Измеритель – комплект

Номер норматива	Наименование и техническая характеристика котла	Топливо (один из видов)			Химически очищенная вода, т	Электроэнергия, кВт·ч
		Дрова, м^3	Мазут, т	Естественный газ, тыс. м^3		
1	2	3	4	5	6	7
	Котлы газомазутные паропроизводительностью, т/ч, до:					
Ц6-52-1	1	–	0,35	0,45	1	70
Ц6-52-1	2,5	–	0,67	1,13	2,5	176
Ц6-15-1	10	–	3,5	4,5	10	703
Ц6-15-2, 3	75	–	25,96	33,75	75	5 274
Ц6-15-4	160	–	55,4	72	160	11 250
	Котлы на твердом топливе и пылеугольные паропроизводительностью, т/ч, до:					
Ц6-15-5, Ц 6-15-6	25	46,15	–	–	25	1 758
Ц6-15-7	75	138,4	–	–	75	5 274
Ц6-15-8	160	295,4	–	–	160	11 250

Таблица 2 – Нормы расхода материалов, необходимых для испытания на газовую плотность паровых и водогрейных котлов

Измеритель – комплект

Номер норматива	Электроэнергия, кВт·ч
1	2
Ц6-12-1	240
Ц6-12-2	240
Ц6-12-3	438
Ц6-12-4	1200
Ц6-12-5	4800
Ц6-12-6	4800
Ц6-72-1	345
Ц6-72-2	345
Ц6-72-4	375
Ц6-72-5	945

Таблица 3 – Нормы расхода материалов для химической очистки паровых стационарных котлов давлением 9,8 МПа (100 АТА) и свыше

Измеритель – комплект

Номер норматива	Наименование и техническая характеристика оборудования	Вода, т		Пар, ГДж (Гкал)	Электроэнергия, кВт·ч
		техническая	химически очищенная		
1	2	3	4	5	6
Котлы П-образной компоновки, работающие на газомазутном топливе, паропроизводительность, т/ч:					
Ц6-14-1	160	4 000	600	3 688 (881)	87 696

energodoc.by

Ц6-14-2	320-420	7 600	3 000	7 578 (1 810)	230 400
Ц6-14-3	500-670	17 200	5 100	10 258 (2 450)	241 920
Ц6-14-4	1000	21 300	8 000	16 077 (3 840)	483 840
Ц6-14-5	2650	53 800	12 000	50 911 (12 160)	975 360
Котлы П-образной компоновки, работающие на пылеугольном топливе, паропроизводительность, т/ч:					
Ц6-14-6	220	5 850	780	4 425 (1 057)	123 984
Ц6-14-7	320-420	9 880	3 900	9 094 (2 172)	299 520
Ц6-14-8	500-670	22 360	6 630	12 309 (2 940)	314 880
Котлы Т-образной компоновки, работающие на пылеугольном топливе, паропроизводительность, т/ч:					
Ц6-14-9	420	9 980	3 900	9 094 (2 172)	449 280
Ц6-14-10	670	22 360	6 630	12 309 (2 940)	472 320
Ц6-14-11	1000	27 690	10 400	16 077 (3 840)	629 760
Ц6-14-12	1650	39 000	11 700	34 541 (8 250)	944 640
Ц6-14-13	2650	70 000	15 600	66 184 (15 808)	1 900 800

energodoc.by

Таблица 4 – Нормы расхода реагентов для химической очистки паровых котлов давлением 9,8 МПа (100 АТА) и свыше, т

Измеритель – комплект

Номер норматива	Наименование работ	Соляная ингибированная кислота 4 %	Технический уротропин 0,25 %	Нитрат натрия 1 %	Водный аммиак	Гидразин гидрат	Каптакс	Ингибиторы ОП-7 или ОП-10	Гашеная известь	Серная кислота	Трилон Б или ЭДТК	Реагент, один из видов			Лимонная кислота
												Серная кислота	Фталевый ангидрид	Концентрат НМК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
А. ПРИ ОДНОКОНТУРНОЙ СХЕМЕ															
Очистка соляной кислотой котлов паропроизводительностью, т/ч:															
Ц6-14-1, Ц6-14-6	160-220	44	0,6	2,5	10,8	–	–	–	6,24	–	–	–	–	–	–
Ц6-14-2, Ц6-14-7	320	55	0,75	3,1	13,5	–	–	–	7,8	–	–	–	–	–	–
Ц6-14-2, Ц6-14-3, Ц6-14-7, Ц6-14-8, Ц6-14-9	420-500	66	0,9	3,7	16,2	–	–	–	9,35	–	–	–	–	–	–
Ц6-14-3, Ц6-14-8, Ц6-14-10	670	110	1,5	6,2	27	–	–	–	15,6	–	–	–	–	–	–
Очистка фталевым ангидридом котлов паропроизводительностью, т/ч:															
Ц6-14-1, Ц6-14-6	160-220	–	–	–	7,6	0,24	0,09	0,48	0,32	0,22	–	–	7,2	–	–
Ц6-14-2, Ц6-14-7	320	–	–	–	9,5	0,3	0,12	0,6	0,4	0,28	–	–	9	–	–
Ц6-14-2, Ц6-14-3, Ц6-14-7, Ц6-14-8, Ц6-14-9	420-500	–	–	–	11,4	0,36	0,14	0,72	0,48	0,33	–	–	10,8	–	–
Ц6-14-3, Ц6-14-8, Ц6-14-10	670	–	–	–	19	0,6	0,24	1,2	0,8	0,55	–	–	18	–	–
Ц6-14-4	1000, (газомазутных)	–	–	–	19	0,6	0,24	1,2	0,7	0,55	–	–	18	–	–
6Ц-14-11	1000 (пылеугольных)	–	–	–	22,8	0,72	0,29	1,44	0,96	0,66	–	–	21,6	–	–
Очистка раствором комплексона, серной кислотой или фталевым ангидридом, или концентратом НМК котлов паропроизводительностью, т/ч															
Ц6-14-2, Ц6-14-7	320	–	–	–	9,5	0,25	0,12	0,6	3,26	2,25	4,5	5,4	6,75	9	–

Ц6-14-2, Ц6-14-3, Ц6-14-7, Ц6-14-8, Ц6-14-9	420-500	–	–	–	11,4	0,3	0,14	0,72	3,9	2,7	5,4	6,5	8,1	11	–
Ц6-14-3, Ц6-14-8, Ц6-14-10	670	–	–	–	19	0,5	0,24	1,2	6,5	4,5	9	10,8	13,5	18	–
Ц6-14-4	1000, (газомазутных)	–	–	–	19	0,5	0,24	1,2	6,5	4,5	9	10,8	13,5	18	–
Ц6-14-11	1000 (пылеугольных)	–	–	–	22,8	0,6	0,29	1,44	7,8	5,4	10,8	13	16,2	22	–
Ц6-14-12	1650 (пылеугольных)	–	–	–	38	1	0,48	2,4	13	9	18	21,6	27	36	–
Ц6-14-5	2650 (газомазутных)	–	–	–	45,6	1,2	0,58	2,88	15,7	10,8	21,6	26	32,4	–	–
Ц6-14-13	2650 (пылеугольных)	–	–	–	76	2	0,96	4,8	26,1	18	36	43,2	54	–	–
Очистка раствором комплексона лимонной кислотой котлов паропроизводительностью, т/ч:															
Ц6-14-12	1650 (пылеугольных)	–	–	–	38	1	0,48	2,4	13	9	18	–	–	–	18
Ц6-14-5	2650 (газомазутных)	–	–	–	45,6	1,2	0,58	2,9	15,6	10,8	21,6	–	–	–	21,6
Ц6-14-13	2650 (пылеугольных)	–	–	–	76	2	0,96	4,8	26	18	36	–	–	–	36
Б. ПРИ ДВУХКОНТУРНОЙ СХЕМЕ															
Очистка соляной ингибированной кислотой – питательного тракта и испарительных поверхностей, раствором комплексона с серной кислотой – пароперегревательных поверхностей котлов барабанных паропроизводительностью, т/ч:															
Ц6-14-2, Ц6-14-7	320	44	0,6	2,5	16,5	0,15	0,07	0,36	6,4	0,2	2,7	3,25	–	–	–
Ц6-14-2, Ц6-14-3, Ц6-14-7, Ц6-14-8, Ц6-14-9	420-500	55	0,75	3,1	21,1	0,2	0,1	0,48	8,2	0,25	3,6	4,3	–	–	–
Ц6-14-3, Ц6-14-8, Ц6-14-10	670	70	1	4	25,7	0,22	0,14	0,53	10,5	0,3	4	4,8	–	–	–
Очистка соляной ингибированной кислотой – питательного тракта и испарительных поверхностей, раствором фталевого ангидрида – пароперегревательных поверхностей котлов барабанных паропроизводительностью, т/ч:															
Ц6-14-2, Ц6-14-7	320	44	0,6	2,5	16,5	0,18	0,07	0,36	6,4	0,2	–	–	5,4	–	–
Ц6-14-2, Ц6-14-3, Ц6-14-7,	420-500	55	0,75	3,1	21,1	0,24	0,1	0,48	8,2	0,25	–	–	7,2	–	–

Ц6-14-8, Ц6-14-9															
Ц6-14-3, Ц6-14-8, Ц6-14-10	670	70	1	4	25,7	0,26	0,14	0,53	10,5	0,3	–	–	7,9	–	–

Примечание. Номенклатура и нормы расхода реагентов должны уточняться в каждом отдельном случае по технологической карте или по фактическим затратам.

energodoc.by

Таблица 5 – Нормы расхода материалов на сушку, щелочение и испытание на паровую плотность водогрейных котлов

Измеритель – комплект

Номер норматива	Наименование и техническая характеристика котла	Топливо (один из видов)		Вода, т		Электроэнергия, кВт·ч
		Мазут, т	Естественный газ, тыс. м^3	Химически очищенная	Техническая	
1	2	3	4	5	6	7
	Котлы теплопроизводительностью, МВт (Гкал/ч), до:					
Ц6-73-2	23,26 (20)	8,53	11,09	156,8	108	2 641
	35 (30)	12,8	16,63	231	225	4 389
Ц6-73-1, Ц6-73-3	58,2 (50)	21,3	27,72	200,2	150	3 508
Ц6-73-5	116,3 (100)	99	129	350	630	9 532
Ц6-73-6	209 (180)	179	232	567	995	12 835

Таблица 6 – Нормы расхода электроэнергии, необходимой для испытания воздухоподогревателей, обдувочных и очистных устройств, шахты золо- и шлакоудаления

Номер норматива	Электроэнергия, кВт·ч
1	2
Ц6-8-1	56,6
Ц6-8-2	8,79
Ц6-8-3	31,2
Ц6-8-4	99,6
Ц6-8-8	0,43
Ц6-8-9	0,42
Ц6-8-10	0,42
Ц6-10-1	5591
Ц6-10-2	1678
Ц6-10-3	910
Ц6-10-4	555
Ц6-10-5	2420
Ц6-10-6	827
Ц6-10-7	416
Ц6-10-8	1659
Ц6-10-9	1129
Ц6-10-13	7,68
Ц6-10-14	7,68
Ц6-69-1	19,13

Таблица 7 – Нормы расхода электроэнергии на испытание углеразмольных мельниц, питателей пыли, сырого угля, пылегазовоздухопроводов и газозаборных шахт, фильтров, солерастворителей

Измеритель – т

Номер норматива	Электроэнергия, кВт·ч	Номер норматива	Электроэнергия, кВт·ч
1	2	3	4
Ц6-261-1	10,4	Ц6-264-15	58
Ц6-261-2	10,6	Ц6-264-16	68
Ц6-261-3	17,2	Ц6-264-17	59
Ц6-261-4	198	Ц6-264-18	22
Ц6-261-5	135	Ц6-264-19	66,8
Ц6-261-6	65	Ц6-264-20	55
Ц6-261-7	33	Ц6-264-21	38,4

Ц6-261-8	123	Ц6-277-1	6,34
Ц6-261-9	112	Ц6-277-2	4,39
Ц6-261–10	34,2	Ц6-277-3	2,79
Ц6-261-11	43	Ц6-277-4	1,65
Ц6-261-12	39,6	Ц6-277-5	1,26
Ц6-261-13	38,5	Ц6-277-6	0,65
Ц6-261-14	219	Ц6-277-7	0,44
Ц6-261-15	139	Ц6-277-8	8,43
Ц6-261-16	107	Ц6-277-9	5,2
Ц6-261-17	176	Ц6-277-10	3,91
Ц6-262-1	5,86	Ц6-277-11	1,69
Ц6-262-2	14,5	Ц6-277-12	1,2
Ц6-262-3	8,4	Ц6-277-13	0,97
Ц6-262-4	17	Ц6-277-14	0,76
Ц6-262-5	4,04	Ц6-277-15	5,37
Ц6-262-6	3,56	Ц6-277-16	3,04
Ц6-262-9	13	Ц6-277-17	2,41
Ц6-262-10	14	Ц6-277-18	1,38
Ц6-264-1	104	Ц6-277-19	1,77
Ц6-264-2	141	Ц6-277-20	1,6
Ц6-264-3	227	Ц6-277-21	1,07
Ц6-264-4	157	Ц6-277-22	0,6
Ц6-264-5	35	Ц6-277-23	2,26
Ц6-264-6	138	Ц6-277-24	1,52
Ц6-264-7	90	Ц6-277-25	0,95
Ц6-264-8	72	Ц6-277-28	2,26
Ц6-264-9	69	Ц6-277-29	1,39
Ц6-264-10	61	Ц6-277-30	1,06
Ц6-264-11	19	Ц6-277-31	0,75
Ц6-264-12	34	Ц6-280-1	34,9
Ц6-264-13	98	Ц6-280-2	17,8
Ц6-264-14	59	Ц6-280-3	10,1

Таблица 8 – Нормы расхода воды для промывки и регенерации фильтрующих материалов для аппаратуры химводоочистки

Измеритель – комплект

Номер норматива	Наименование и техническая характеристика оборудования	Фильтрующий материал		Расход на один аппарат, $м^3$				Качество воды
		наименование	объем, $м^3$	на загрузку	на отмывку	на регене-рацию	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Фильтр осветлительный вертикальный однокамерный, диаметр, мм:							
Ц6-277-1	1000	Антрацит или кварцевый песок	0,8	8	13	–	21	техническая
Ц6-277-2	1400	»	1,6	16	29	–	45	»
Ц6-277-3	2000	Антрацит или кварцевый песок	4,3	43	52	–	95	техническая
Ц6-277-4	2600	»	7,9	79	87	–	166	»
Ц6-277-5	3000	»	11	110	117	–	227	»
Ц6-277-5	3400	»	14,7	147	153	–	300	»
	То же, двухкамерный, диаметр, мм:							
Ц6-277-6	3400	Антрацит или кварцевый песок	23,8	238	306	–	544	техническая

	То же, трехкамерный, диаметр, мм:							
Ц6-277-7	3400	Антрацит или кварцевый песок	33,8	338	459	–	797	техническая
	Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:							
Ц6-277-8	700	Сульфоуголь	0,77	8	3	5	13	осветленная
Ц6-277-9	1000	»	1,6	16	8	15	31	»
Ц6-277-10	1400	»	3,42	34	11	21	55	»
Ц6-277-11	2000	»	7,85	79	31	45	124	»
Ц6-277-12	2600	»	13,25	133	65	111	244	»
Ц6-277-13	3000	»	17,75	178	70	102	280	»
Ц6-277-14	3400	»	22,75	228	114	195	423	»
	То же, второй ступени, диаметр, мм:							
Ц6-277-15	1000	Сульфоуголь	1,2	12	5	8	20	катионированная
Ц6-277-16	1400	»	2,66	27	13	27	54	»
Ц6-277-17	2000	»	4,7	47	19	34	81	»
Ц6-277-18	2600	»	7,95	80	39	81	161	»
Ц6-277-18	3000	»	10,6	106	42	75	181	»
	Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:							
Ц6-277-8	700	Катионит	0,77	8	3	5	13	осветленная
Ц6-277-9	1000	»	1,6	16	8	15	31	»
Ц6-277-10	1400	»	3,42	34	14	21	55	»
Ц6-277-11	2000	»	5,95	60	31	45	105	»
Ц6-277-12	2600	»	10,1	101	65	111	112	»
Ц6-277-13	3000	»	13,5	135	70	102	137	»
Ц6-277-14	3400	»	17,3	173	114	195	368	»
	То же, второй ступени, диаметр, мм:							
Ц6-277-15	1000	Катионит	1,2	12	5	8	20	катионированная
Ц6-277-16	1400	»	2,66	27	13	27	54	»
Ц6-277-17	2000	»	3,45	35	19	34	69	»
Ц6-277-18	2600	»	5,8	58	39	81	139	»
Ц6-277-18	3000	»	7,8	78	42	75	153	»
	Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:							
Ц6-277-11	2000	Анионит	5,0	50	99	120	170	осветленная
Ц6-277-12	2600	»	8,5	85	66	100	185	»
Ц6-277-13	3000	»	11,4	114	222	268	382	»
Ц6-277-14	3400	»	14,6	146	291	351	497	»
	То же, второй ступени, диаметр, мм:							
Ц6-277-17	2000	Анионит	2,95	30	59	78	108	катионированная
Ц6-277-18	2600	»	5,0	50	99	131	181	»
Ц6-277-18	3000	»	6,7	67	132	175	242	»
	Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией							

	ионитов, диаметр, мм:							
Ц6-277-19	2000	Катионит + анионит	5	50	68	94	144	катионированная
	То же, с наружной регенерацией ионитов, диаметр, мм:							
Ц6-277-20	2000	Катионит + анионит	3,8	38	48	71	109	катионированная
Ц6-277-21	2600	»	6,4	64	81	125	189	»
Ц6-277-22	3400	»	11	110	142	209	319	»
	Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, диаметр, мм:							
Ц6-277-23	1600	Катионит + анионит	3,8	38	41	54	92	катионированная
Ц6-277-24	2000	»	6,4	64	82	110	174	»
Ц6-277-25	2600	»	11	110	135	180	290	»
	Фильтр сорбционный угольный, диаметр, мм:							
Ц6-277-28	2000	Активированный уголь	7,8	78	19	–	97	осветленная
Ц6-277-29	2600	»	13,2	132	31	–	163	»
Ц6-277-30	3000	»	17,8	178	42	–	220	»
Ц6-277-31	3400	»	22,8	228	55	–	283	»
	Солерастворитель, диаметр, мм:							
Ц6-280-1	400	Антрацит	0,06	1	8	–	9	техническая
Ц6-280-2	700	Кварцевый песок	0,22	2	16	–	18	»
Ц6-280-3	1000	»	0,4	4	35	–	36	»

Таблица 9 – Нормы расхода ортофосфорной кислоты на промывку агрегатов паротурбинных и газотурбинных

Измеритель – комплект

Номер норматива	Ортофосфорная кислота, т
1	2
Ц6-341-1	2,2
Ц6-341-2	4,6
Ц6-341-3	8
Ц6-341-4	15
Ц6-342-1	1,9
Ц6-342-2	3,8
Ц6-342-3	3,9
Ц6-342-4	6
Ц6-343-1	0,3
Ц6-343-2	0,6
Ц6-343-3	1,8
Ц6-343-4	1,9
Ц6-344-1	0,1
Ц6-344-2	0,1
Ц6-344-3	0,1
Ц6-344-4	0,1
Ц6-344-5	1,5
Ц6-345-1	0,1
Ц6-345-2	0,3

Ц6-346-1	1,8

Таблица 10 – Нормы расхода материалов на индивидуальные испытания вхолостую и под нагрузкой агрегатов паротурбинных и газотурбинных

Измеритель – комплект

Номер норматива	Пар, ГДж (Гкал)	Вода, т		Конденсат, т	Электроэнергия, кВт·ч	Природный газ, м^3
		техническая	химически очищенная			
1	2	3	4	5	6	7
Ц6-341-1	61 300 (14 636)	2 920	1 720	1 220	587 400	–
Ц6-341-2	85 900 (20 515)	3 060	2 320	3 150	954 525	–
Ц6-341-3	148 000 (35 292)	5 000	3 500	5 250	1 492 975	–
Ц6-341-4	280 000 (66 910)	5 730	4 840	5 050	2 594 350	–
Ц6-342-1	45 000 (10 755)	1 800	700	460	388 485	–
Ц6-342-2	70 100 (16 733)	4 600	3 000	2 500	608 760	–
Ц6-342-3	61 100 (14 593)	4 800	3 200	2 700	536 670	–
Ц6-342-4	96 600 (23 080)	7 680	5 700	4 940	863 478	–
Ц6-343-1	8 030 (1 919)	400	150	100	64 481	–
Ц6-343-2	13 200 (3 163)	490	180	90	100 926	–
Ц6-343-3	39 000 (9 313)	1 240	440	330	338 823	–
Ц6-343-4	63 500 (15 168)	1 500	500	400	608 760	–
Ц6-344-1	4 630 (1 105)	70	32	–	30 353	–
Ц6-344-2	3 840 (918)	100	48	–	23 986	–
Ц6-344-3	5 170 (1 235)	130	69	–	32 271	–
Ц6-344-4	14 300 (3 427)	490	180	–	109 337	–
Ц6-344-5	56 500 (13 483)	1 265	460	345	473 480	–
Ц6-345-1	4 990 (1 193)	130	69	–	31 181	–
Ц6-345-2	7 720 (1 845)	400	150	100	45 791	–
Ц6-346-1	9 290 (2 218)	52 500	–	–	1 065 542	6 531 000

Таблица 11 – Продолжительность выполнения шефмонтажа паровых стационарных котлов

Измеритель – т

Наименование и техническая характеристика оборудования	Продолжительность работы шефмонтажного персонала, дни				Количество шефмонтажного персонала на комплект, чел.
	Ведущий инженер	Инженер 1 категории	Инженер 2 категории	Инженер	
1	2	3	4	5	6
1 Котлы давлением до 3,9 МПа (40 АТА), паропроизводительностью 35–75 т/ч	–	0,42	–	–	1
2 Котлы давлением до 3,9 МПа (40 АТА), паропроизводительностью 160 т/ч	–	0,26	–	0,26	2
3 Котлы давлением до 9,8 МПа (100 АТА), паропроизводительностью 160 т/ч	–	0,26	–	0,26	2
4 Котлы давлением до 9,8 МПа (100 АТА), паропроизводительностью 220 т/ч	–	0,22	–	0,22	2
5 Котлы давлением до 13,8 МПа (140 АТА), паропроизводительностью 210 т/ч	–	0,22	–	0,22	2
6 Котлы давлением до 13,8 МПа (140 АТА), паропроизводительностью 320 т/ч	–	0,15	0,15	0,15	3
7 Котлы давлением до 13,8 МПа (140 АТА), паропроизводительностью 400–425 т/ч	–	0,16	0,16	0,16	3
8 Котлы давлением до 13,8 МПа (140 АТА), паропроизводительностью 500 т/ч	0,12	0,12	0,12	0,12	4
9 Котлы давлением до 13,8 МПа (140 АТА), паропроизводительностью 670 т/ч	0,09	0,09	0,18	0,18	6

Таблица 12 – Продолжительность выполнения шефмонтажа водогрейных котлов

Измеритель – т

Наименование и техническая характеристика оборудования	Продолжительность работы шефмонтажного персонала, дни				Количество шефмонтажного персонала на комплект, чел.
	Ведущий инженер	Инженер 1 категории	Инженер 2 категории	Инженер	
1	2	3	4	5	6
1 Котлы теплопроизводительностью 11,63–58,2 (10–50) МВт (Гкал/ч)	–	0,47	–	–	1
2 Котлы теплопроизводительностью 116,3 (100) МВт (Гкал/ч)	–	0,26	–	0,26	2
3 Котлы теплопроизводительностью 209 (180) МВт (Гкал/ч)	–	0,31	–	0,31	2

Таблица 13 – Продолжительность выполнения шефмонтажа углеразмольных мельниц

Измеритель – т

Номер норматива	Продолжительность работы шефмонтажного персонала, дни				Количество шефмонтажного персонала на комплект, чел.
	Ведущий инженер	Инженер 1 категории	Инженер 2 категории	Инженер 3 категории	
1	2	3	4	5	6
Ц6-261-2	0,53	–	0,53	–	2
Ц6-261-3	0,46	–	0,46	–	2
Ц6-261-7	0,57	–	0,57	–	2
Ц6-261-8	0,36	–	0,36	–	2
Ц6-261-9	0,36	0,36	0,36	–	3
Ц6-261-11	0,71	–	0,71	–	2
Ц6-261-12	0,66	–	0,66	–	2
Ц6-261-13	0,45	–	0,45	–	2
Ц6-261-14	0,66	0,66	0,66	–	3
Ц6-261-15	0,96	–	0,96	–	2
Ц6-261-16	0,74	–	0,74	–	2
Ц6-261-17	0,62	–	0,62	–	2

Таблица 14 – Продолжительность выполнения шефмонтажа агрегатов паротурбинных и газотурбинных

Измеритель – т

Номер норматива	Продолжительность работы шефмонтажного персонала, дни				Количество шефмонтажного персонала на комплект, чел.
	Руководитель бригады	Ведущий инженер	Инженер 1 категории	Инженер 2 категории	
1	2	3	4	5	6
Ц6-341-1	–	0,49	0,49	0,98	4
Ц6-341-2	0,48	–	0,96	0,96	5
Ц6-341-3	0,4	–	0,8	0,8	5
Ц6-341-4	0,41	–	0,82	1,23	6
Ц6-342-1	–	0,55	0,55	0,55	3
Ц6-342-2	–	0,39	0,39	0,78	4
Ц6-342-3	–	0,57	0,57	1,14	4
Ц6-342-4	0,32	–	0,64	0,64	5
Ц6-343-1	–	–	1,97	1,97	2
Ц6-343-2	–	–	0,86	0,86	2
Ц6-343-3	–	0,81	0,81	0,81	3

Ц6-343-4	–	0,53	0,53	0,53	3
Ц6-344-1	–	–	6,14	6,14	2
Ц6-344-2	–	–	5,37	5,37	2
Ц6-344-3	–	–	5,66	5,66	2
Ц6-344-4	–	–	3,75	3,75	2
Ц6-344-5	–	1,27	1,27	1,27	3
Ц6-345-1	–	–	3,71	3,71	2
Ц6-345-2	–	–	2,65	2,65	2
Ц6-346-1	–	0,79	0,79	0,79	3
Ц6-362-1	–	0,56	0,56	0,56	3
Ц6-362-2	–	0,5	0,5	0,5	3
Ц6-363-1	–	0,38	0,38	0,76	4
Ц6-363-2	0,34	–	0,34	0,68	4
Ц6-364-1	–	0,57	0,57	1,14	4
Ц6-364-2	–	0,4	0,4	0,8	4
Ц6-364-3	0,36	–	0,36	0,72	4
Ц6-364-4	0,44	–	0,88	0,88	5
Ц6-364-5	0,39	–	0,78	0,78	5

Таблица 15 – Продолжительность выполнения шефмонтажа турбинного вспомогательного оборудования

Измеритель – комплект

Номер норматива	Продолжительность работы шефмонтажного персонала, дни			Количество шефмонтажного персонала на комплект, чел.
	Ведущий инженер	Инженер 1 категории	Инженер 2 категории	
1	2	3	4	5
Ц6-366-10	–	15	15	2
Ц6-366-11	–	20	20	2
Ц6-366-12	–	29	29	2
Ц6-366-18	46	–	46	2
Ц6-366-19	62	–	62	2

energodoc.by

Таблица 16 – Нормы расхода фильтрующих материалов для аппаратуры химводоочистки

Измеритель-комплект

Номер норматива	Наименование и техническая характеристика оборудования	Высота слоя, м	Объем, м^3	Масса, т						
				Антрацит	Кварцевый песок	Сульфоуголь	Активированный уголь	Анионит	Катионит	Кольца Рашига
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Фильтр осветлительный вертикальный:									
	однокамерный, диаметр, мм:									
Ц6-277-1	1000	1	0,8	0,7	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-2	1400	1	1,6	1,3	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-3	2000	1	4,3	3,5	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-4	2600	1	7,9	5,1	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-5	3000	1	11	7,6	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-5	3400	1	14,7	11,7	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-1	1000	1	0,8	–	1,3	–	–	–	–	–
Ц6-277-2	1400	1	1,6	–	2,6	–	–	–	–	–
Ц6-277-3	2000	1	4,3	–	6,9	–	–	–	–	–
Ц6-277-4	2600	1	7,9	–	10,3	–	–	–	–	–
Ц6-277-5	3000	1	11	–	15,3	–	–	–	–	–
Ц6-277-5	3400	1	14,7	–	23,3	–	–	–	–	–
	двухкамерный, диаметр, мм:									
Ц6-277-6	3400	0,9 х 2	23,8	19,1	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-6	3400	0,9 х 2	23,9	–	38,2	–	–	–	–	–
	трехкамерный, диаметр, мм:									
Ц6-277-7	3400	0,9 х 3	33,8	27,1	–	–	–	–	–	–
Ц6-277-7	3400	0,9 х 3	33,8	–	54,2	–	–	–	–	–
	Фильтр ионитный параллельно-точный первой ступени, диаметр, мм:									
Ц6-277-8	700	2	0,77	–	–	0,54	–	–	–	–
Ц6-277-9	1000	2	1,6	–	–	1,12	–	–	–	–
Ц6-277-10	1400	2	3,42	–	–	2,42	–	–	–	–
Ц6-277-11	2000	2,5	7,85	–	–	5,5	–	–	–	–
Ц6-277-12	2600	2,5	13,25	–	–	9,3	–	–	–	–
Ц6-277-13	3000	2,5	17,75	–	–	12,4	–	–	–	–
Ц6-277-14	3400	2,5	22,75	–	–	15,9	–	–	–	–
Ц6-277-8	700	2	0,77	–	–	–	–	–	0,44	–
Ц6-277-9	1000	2	1,6	–	–	–	–	–	0,84	–

Ц6-277-10	1400	2	3,42	–	–	–	–	–	1,81	–
Ц6-277-11	2000	1,9	5,95	–	–	–	–	–	4,2	–
Ц6-277-12	2600	1,9	10,1	–	–	–	–	–	7,2	–
Ц6-277-13	3000	1,9	13,5	–	–	–	–	–	9,6	–
Ц6-277-14	3400	1,9	17,3	–	–	–	–	–	12,2	–
Ц6-277-11	2000	1,6	5	–	–	–	–	3,7	–	–
Ц6-277-12	2600	1,6	8,5	–	–	–	–	6,3	–	–
Ц6-277-13	3000	1,6	11,4	–	–	–	–	8,45	–	–
Ц6-277-14	3400	1,6	14,6	–	–	–	–	10,8	–	–
	То же второй ступени, диаметр, мм:									
Ц6-277-15	1000	1,5	1,2	–	–	0,84	–	–	–	–
Ц6-277-16	1400	1,5	2,66	–	–	1,62	–	–	–	–
Ц6-277-17	2000	1,5	4,7	–	–	3,3	–	–	–	–
Ц6-277-18	2600	1,5	7,95	–	–	5,6	–	–	–	–
Ц6-277-18	3000	1,5	10,6	–	–	7,4	–	–	–	–
Ц6-277-15	1000	1,1	1,2	–	–	–	–	–	0,59	–
Ц6-277-16	1400	1,1	2,66	–	–	–	–	–	1,3	–
Ц6-277-17	2000	1,1	3,45	–	–	–	–	–	2,45	–
Ц6-277-18	2600	1,1	5,8	–	–	–	–	–	4,1	–
Ц6-277-18	3000	1,1	7,8	–	–	–	–	–	5,55	–
Ц6-277-17	2000	0,95	2,95	–	–	–	–	2,2	–	–
Ц6-277-18	2600	0,95	5	–	–	–	–	3,8	–	–
Ц6-277-18	3000	0,95	6,7	–	–	–	–	5	–	–
	Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионитов, диаметр, мм:									
Ц6-277-19	2000	1,73	5	–	–	–	–	1,85	1,78	–
	То же с наружной регенерацией ионитов, диаметр, мм:									
Ц6-277-20	2000	1,2	3,8	–	–	–	–	1,4	1,35	–
Ц6-277-21	2600	1,2	6,4	–	–	–	–	2,35	2,25	–
Ц6-277-22	3400	1,2	11	–	–	–	–	4,1	3,9	–
	Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, диаметр, мм:									
Ц6-277-23	1600	1,5	3,8	–	–	–	–	1,4	1,35	–
Ц6-277-24	2000	2,1	6,4	–	–	–	–	2,35	2,25	–
Ц6-277-25	2600	2	11	–	–	–	–	4,1	3,9	–
	Фильтр сорбционный угольный, диаметр, мм:									
Ц6-277-28	2000	2,5	7,8	–	–	–	1,7	–	–	–
Ц6-277-29	2600	2,5	13,2	–	–	–	2,9	–	–	–
Ц6-277-30	3000	2,5	17,8	–	–	–	3,9	–	–	–
Ц6-277-31	3400	2,5	22,8	–	–	–	5	–	–	–
	Солерастворитель, диаметр, мм:									
Ц6-280-1	400	0,46	0,06	0,05	–	–	–	–	–	–
Ц6-280-2	700	0,36	0,22	–	0,36	–	–	–	–	–
Ц6-280-3	1000	0,3	0,4	–	0,64	–	–	–	–	–
	Декарбонизатор, диаметр, мм:									

Ц6-282-1	1800	2,5	6,36	–	–	–	–	–	–	3,38
Ц6-282-2	2400	3	13,56	–	–	–	–	–	–	7,21
Ц6-282-3	3400	3	27,22	–	–	–	–	–	–	14,48

Примечания:

1. Для получения 1 т антрацита нужных фракций обрабатывается 2,8 т нормального антрацита.
2. Вид фильтрующего материала для аппаратуры химводоочистки принимается согласно технологии, предусмотренной проектной документацией объекта строительства.

energodoc.ru

Таблица 17 – Нормы расхода материалов для заполнения агрегатов паротурбинных и газотурбинных

Измеритель – комплект

Номер норматива	Масло, т	Иввиоль, т	Силикагель, т	Водород, кг	Углекислота, кг	Ингибированная кислота, т
1	2	3	4	5	6	7
Ц6-341-1	30,2	–	1,2	22	490	–
Ц6-341-2	67,7	6	1,2	32	710	–
Ц6-341-3	77,8	–	1,3	36	800	–
Ц6-341-4	83,5	–	1,4	38,4	845	–
Ц6-342-1	35,5	–	1	19	420	–
Ц6-342-2	64,8	–	1,1	25	550	–
Ц6-342-3	43,2	–	1,1	25,5	561	–
Ц6-342-4	63,4	–	1,2	32	710	40
Ц6-343-1	3,2	–	0,6	–	–	–
Ц6-343-2	9,6	–	0,6	9	200	–
Ц6-343-3	15,1	–	0,87	18,3	405	–
Ц6-343-4	30,7	–	1	19	420	–
Ц6-344-1	1,1	–	0,1	–	–	–
Ц6-344-2	1,1	–	0,1	–	–	–
Ц6-344-3	1,6	–	0,1	–	–	–
Ц6-344-4	3,2	–	0,6	–	–	–
Ц6-344-5	26,9	–	1	19	420	–
Ц6-345-1	1,6	–	0,1	–	–	–
Ц6-345-2	3,2	–	0,6	–	–	–
Ц6-346-1	50	–	1	19	420	–

ОТДЕЛ 1. ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ

Раздел 1. Элементы паровых стационарных котлов

Группа 1. Каркасные конструкции

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-1-1	**Каркас и каркасные конструкции котлов, работающих на газомазутном топливе, производительностью 2,5 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,46
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	8,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,66
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	6,85
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,21
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	14,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12,4
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0234
1/10-260-40-15/10	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 9–12 мм	т	0,02
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		

2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08
Ц6-1-2	**Каркас и каркасные конструкции котлов, работающих на газомазутном топливе, производительностью 4–10 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	62,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,23
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	8,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,39
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,74
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	12,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	7
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0146
1/10-260-40-15/10	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 9–12 мм	т	0,02
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,035
Ц6-1-3	**Каркас и каркасные конструкции котлов, работающих на газомазутном топливе, производительностью 35–75 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,86
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,66
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,08
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,24
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,24
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,45
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,27
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,016
1/10-260-40-15/10	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 9–12 мм	т	0,00178
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		

2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-1-4	**Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газоплотных котлов, работающих на газомазутном топливе, производительностью 160 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	109,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,73
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	6,04
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	1,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	36,1
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,07
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	8,73
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	2,71
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	2,71
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,67
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,03318
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,64
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,04
Ц6-1-5	**Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газоплотных котлов, работающих на пылеугольном топливе, производительностью 160 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	95,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,86
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	4,55
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	3,51
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	25,94
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,79
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,8
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	1,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	8,17
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,26
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,03113
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,48

	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,04
Ц6-1-7	**Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газоплотных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320–670 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	102
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,65
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,93
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	5,6
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	20,5
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,51
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,38
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,51
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,91
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,95
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,06
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0161
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5,345
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,04

Группа 2. Барабаны с сепарационными устройствами

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-2-1	**Барабаны с сепарационными устройствами, опорами и подвесками котлов, паропроизводительность 2,5–4 т/ч, давление 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	85,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,25
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	6,58
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,47
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,92
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,78
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	2,97
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	6,64
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,23

М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,04
1/10-110-50-20/785	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 4 сорта	$м^3$	0,1
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	8,09
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,31
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0116
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,28
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	7,5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,26
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,14
Ц6-2-2	**Барабаны с сепарационными устройствами, опорами и подвесками котлов, паропроизводительность 10 т/ч, давление 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	62,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,86
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,68
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,5
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,1
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	1,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,48
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,23
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,04
1/10-110-50-20/785	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 4 сорта	$м^3$	0,1
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,64
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,9
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00839
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,17
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,2
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,17
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12

Ц6-2-3	**Барабаны с сепарационными устройствами, опорами и подвесками котлов, паропроизводительность 35–50 т/ч, давление 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,08
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,15
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,27
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,53
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,55
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,72
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,78
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00419
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,9
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,3
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,05
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Ц6-2-4	**Барабаны с сепарационными устройствами, опорами и подвесками котлов, паропроизводительность 75 т/ч, давление 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,86
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,78
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,86
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,3
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,57
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,32
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,78
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,8
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00224
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,18
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,3
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,05

	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06
Ц6-2-5	**Барабаны с сепарационными устройствами, опорами и подвесками котлов, паропроизводительность 160 т/ч, давление 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,29
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	0,68
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	1,15
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,14
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,46
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,6
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,53
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,32
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,32
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,44
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,07
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00405
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,7
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-2-6	**Барабаны с сепарационными устройствами, опорами и подвесками котлов, паропроизводительность 210–670 т/ч, давление 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,04
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,15
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,52
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,01
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,4
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,3
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,21
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,67
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с)	маш.ч	0,05
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,18
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,48
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,14

1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00317
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,56
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,00085
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/10	Шпалы непропитанные для железных дорог широкой колеи, тип I	шт.	0,85
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-2-7	**Барабаны с сепарационными устройствами, опорами и подвесками котлов, паропроизводительность 420 т/ч, давление 13,8 МПа, монтируемые методом надвижки котла** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,73
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,21
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,29
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,48
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,02
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	1,39
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,43
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,74
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,21
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,88
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,75
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,81
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0053
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,92
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,00063
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/10	Шпалы непропитанные для железных дорог широкой колеи, тип I	шт.	0,63
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,09

Группа 3. Блоки барабана с трубами конвективного пучка, перепускными трубами, экранами и опорными рамами котлов типа ДЕ и КЕ

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-3-1	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительность 4 т/ч** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	45,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,45
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,63
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,32
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,95
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,33
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	2,64
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	1,5
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,7
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,36
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,72
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,21
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00173
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,15
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,93
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00345
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	0,006
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,004
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,13
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	4,67
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,51
Ц6-3-2	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительность 6,5 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,07
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,42
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,28
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,9
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,33
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	2,84
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	1,19
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,54
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,34
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,34
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,2
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00165
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,15
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,75
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00296
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	0,006
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,1
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	4,17
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,44
Ц6-3-3	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительность 10 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,87
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,69
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,3
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	3,28
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,25
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,25
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,65
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,19
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00133
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,14
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,42
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,0018
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,07
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		

1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	2,83
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,27
Ц6-3-4	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительность 16 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,44
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,36
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	3,09
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,05
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,33
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,33
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,76
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,22
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00155
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,27
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,32
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00328
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,06
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	4,43
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,49
Ц6-3-5	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительность 25 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,06

	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,38
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,92
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,36
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	3,9
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,53
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,14
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,33
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,33
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,77
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,23
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00152
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,43
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00316
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,05
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	4,29
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,47
Ц6-3-6	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительность 2,5 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,8
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,68
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,52
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,28
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	2,24
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	1,36
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,79
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,25
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,59
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,18

1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00076
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,89
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,12
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	2,54
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,21
Ц6-3-7	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительность 4 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,52
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,08
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,28
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	2,67
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	1,08
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,68
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,36
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,58
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,17
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00043
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,023
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,77
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00321
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,094
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	4,44
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		

П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,48
Ц6-3-8	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительность 6,5 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,13
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,06
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,25
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	2,79
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,76
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,48
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,36
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,55
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,16
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00037
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,55
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00247
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,07
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	3,6
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,37
Ц6-3-9	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительность 10 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,2
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,29
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,7

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,05
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,25
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	3,22
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,46
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,32
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,32
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,55
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,16
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00036
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,52
1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00293
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,06
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	4,04
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,44
Ц6-3-10	**Блок, монтируемый методом надвижки, без обмуровки котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительность 25 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,99
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,59
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,41
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,33
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	2,86
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,33
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,62
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,27
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,69
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,2
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00093
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,23
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,7

1/10-240-10-15/30	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12–(14) мм	т	0,00213
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,03
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-30-10/15	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип II	шт.	0,2
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,32

Группа 4. Экраны и трубы конвективного пучка, водоподводящие и пароотводящие трубы

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-4-1	**Трубы конвективного пучка, поставляемые отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5–50 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	251,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	111,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	5,9
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	16,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,68
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	11,45
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	4,87
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	88,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	8,73
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1,25
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	22,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12,2
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00131
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00609
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,89
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката,	т	0,01

	собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-4-2	**Экран из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, поставляемый отдельными деталями, паропроизводительностью 2,5 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	397,36
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	131,31
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	10,47
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	12,83
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	127,36
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	19,52
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	3,74
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	105,26
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	21,9
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	2,49
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,26
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,075
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	10,1
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	25,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	11,6
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00475
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0119
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,75
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,77
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,02
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,16
Ц6-4-3	**Экран из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, поставляемый отдельными деталями, паропроизводительностью 4–6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	347,69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	121,47
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	7,91
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	13,26
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	103,59
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,14
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	3,4

М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	98,06
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	15,5
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	2,01
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,23
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,05
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	8,23
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	20
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,18
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00327
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00964
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,55
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,013
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,11
Ц6-4-4	**Экран из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, поставляемый отдельными деталями, паропроизводительностью 10 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	257,81
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	74,69
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	5,76
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	14,42
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	65,35
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	2,04
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	53,04
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	10,83
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1,25
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,22
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,22
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,02
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	5,07
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	11,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,43
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00258
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00594
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,22
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,52

1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,05
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Ц6-4-5	**Экран из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, поставляемый отдельными деталями, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 1,4–3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	151,37
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	43,89
	Нормы эксплуатации машин		
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	0,19
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	15,32
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	8,48
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	12,36
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,91
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,61
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	19,04
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,88
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,6
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,26
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,26
	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	1,62
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	7,41
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,12
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00486
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00188
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,7
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,03
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,204
Ц6-4-6	**Экран из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	66,94

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,8
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	6,17
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	1,13
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	10,91
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,11
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	11,45
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,22
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	7,07
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,82
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,23
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,2
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,2
	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	0,6
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,95
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00125
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,93
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,025
Ц6-4-7	**Экран из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	6,26
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,52
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,88
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,22
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	1,76
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,5
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00058
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,3
Ц6-4-8	**Экран из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, поставляемый**		

	блоками и частично отдельными деталями, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	45,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,8
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	8,85
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	4,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,52
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,88
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,22
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,76
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,5
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00058
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,3
Ц6-4-9	**Экран топки переходного газохода и конвективной шахты гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	155
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,2
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	8,89
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	7,84
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	0,77
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,15
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,89
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	25,14
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	2,35
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,34
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,09
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,12
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	9,11
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,11
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	1,11
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	50,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	24,7
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,02472
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00278
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	9,65
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,12
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали	т	0,11

	крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-4-10	**Экран топки переходного газохода и конвективной шахты гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	170
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,8
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	10,76
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	7,88
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	0,31
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	33,65
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	11,5
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,97
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,09
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	9,25
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,16
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	1,16
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	23
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	10,1
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0318
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00183
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	9,8
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,1
Ц6-4-11	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	836,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	46,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	5,32
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,61
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	471,23
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	22,45
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	16,32
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	38,08
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	29,92
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-2/130	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,02
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	44,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	24
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,01463
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,143
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	40,32
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,2
Ц6-4-12	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 4 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	681,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	39,75
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	5,01
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,61
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	370,11
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	18
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	13,06
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	30,46
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	23,94
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-2/130	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,014
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	36
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	19,3
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0119
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,114
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	32,25
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,16
Ц6-4-13	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	377,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	27,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,37
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,61
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	188,01
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	10,55
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	6,53
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	15,23
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	11,97
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-2/130	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,007

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	21,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	10,5
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0088
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0572
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	16,13
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,08
Ц6-4-14	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 10 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	243,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,75
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,1
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,61
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	107,89
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,4
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	3,72
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	8,7
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	6,85
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-2/130	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,004
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	10,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,65
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00384
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0327
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	9,2
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,05
Ц6-4-15	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	450,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	29,62
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,57
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,35
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	11,66
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	165,14
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	7,02
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	15,91
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	10,49
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-2/130	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,002
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,31

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	71,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	38,7
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00863
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0473
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	16,85
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,084
Ц6-4-16	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	241,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,96
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,6
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	5,51
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	17,86
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	44,38
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	9,93
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	21,35
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,73
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	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	$м^3$	2,8
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	49,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	27,1
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00807
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00696
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	22,6
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,056
Ц6-4-17	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	355
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	51,09
	Нормы эксплуатации машин		
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	11,06
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	12,29
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,05
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,96
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	88,12
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	2,9
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,29
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	12,46
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	11,75
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	4,23
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	4,23

	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	$м^3$	0,15
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	89,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	44,1
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00659
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0328
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	12,44
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-4-18	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	983,93
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	52,42
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,6
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	27,2
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	105,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	130,65
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	16,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	15,91
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	6,84
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	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	$м^3$	16,51
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	92,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	49,3
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0174
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,041
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	16,85
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,125
Ц6-4-19	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками, барабанных котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	171
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,36
	Нормы эксплуатации машин		
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	5,6
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	7,1
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	2,81

М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,97
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	61,61
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	3,92
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,2
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	3,56
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,64
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,7
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	3,59
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	3,59
	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	0,19
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	28,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	13,4
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00719
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0197
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5,98
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-4-20	**Экраны топки, переходного газохода и конвективной шахты из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые блоками и частично отдельными деталями барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320–670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	188
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	24,26
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,51
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	11,6
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5,2
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,43
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,21
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	58,26
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	33,82
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	4,66
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,4
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,6
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,39
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,16
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	0,28
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,61
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с)	маш.ч	0,39
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	21,91
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,00005
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,0013
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,006
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,46
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	73,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	35,2
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,004
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00776
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	2,78
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	0,28
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00707
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,004
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,012
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	24,872
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,41
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,12
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,12
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,122
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-4-21	**Трубы водоподводящие и пароотводящие с выносными циклонами, опорами и подвесками барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320–670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	304
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	30,33
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	3,12
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4,65
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	11
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	4,89
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	54,26
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	22,2
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	4,08
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	10
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,39
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	4,77
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,9
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,15
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	14,38
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	4,16
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,003
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,011
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,46
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	46,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	23,1
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00834
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	30,7
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	1,28
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,005
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	16,324

Группа 5. Пароперегреватели радиационные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-5-1	**Пароперегреватель потолочный из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	327
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	35,77
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	15,64
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	16,18
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	0,21
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,97
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	59,66
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	5,66
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,74
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	26,78
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	2,24
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	2,24
	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	$м^3$	7,19
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	80,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	39,8
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0566
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00482
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	30,38
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,275
Ц6-5-2	**Пароперегреватель потолочный из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями,**		

	котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320–500 т/ч, давлением 13,8 МПа (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1005
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	60,01
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	8,84
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	11
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	28
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,71
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	16
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	5,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	353,9
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	94,45
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	4,13
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	19
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	44,3
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	52,2
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	2,53
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,95
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,5
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	61,19
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	1,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,005
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	2,5
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	201
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	98,3
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,09
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,0042
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0176
1/10-140-10/60	Электроды ЦЛ-39	кг	9,9
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00372
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,05
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	69,46
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	2,85
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	2,85
П1/10-140-60-10	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали СВ08ХМФ, диаметром 2 мм	кг	0,21
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	м^2	2,85
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Ц6-5-3	**Пароперегреватель потолочный из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемый блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1134
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	88,95
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	1,5
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	33
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	29
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	1,8
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,64
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	4,81
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	4,47
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	347,53
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	134,52
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	3,75
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	26,8
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	9,4
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	3,1
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	3,2
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,1
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,43
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	87,15
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	1,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,005
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	2,19
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	280
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	140
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,06
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0993
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	2,7
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	5,8
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0112
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,03
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,14
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	98,93
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,79
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	1,79
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	м^2	1,79
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,32
Ц6-5-4	**Пароперегреватель радиационный горизонтальный с подвесками, из гладких труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	153
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,25
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,13
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,45
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,49
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,73
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,74
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	12,01
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	11,3
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	2,11
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	1,78
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	0,11
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,05
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,95
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,78
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,006
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,022
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,37
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	26,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12,5
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,0125
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0002
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,83
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60-10	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали СВ08ХМФ, диаметром 2 мм	кг	0,12
Ц6-5-5	**Пароперегреватель ширмовый из гладких труб, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	135
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,21
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,83
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4,5
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,54
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,32
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,01
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	12
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,06
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	2,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,1
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,79
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,3
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,006
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,023
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,48
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,09
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00443
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00058
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00046
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,004
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,48
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60-10	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали СВ08ХМФ, диаметром 2 мм	кг	0,16
Ц6-5-6	**Пароперегреватель ширмовый угловой из гладких труб, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	376
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	33,22
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,75
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	5,54
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	10,8
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,55
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,93
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	2,73
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	32,17
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	11,53
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	21,5
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	6
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	10,3
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	8,4
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,9
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	0,16
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,4
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,63
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,47
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	11,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,01
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,03
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	1,34
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	26,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,02
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00541
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0052
1/10-140-10/60	Электроды ЦЛ-39	кг	2,11
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,48
	Материалы по проекту		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,66
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,66
П1/10-140-60-10	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали СВ08ХМФ, диаметром 2 мм	кг	0,22
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,659
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,1
Ц6-5-7	**Настенные ограждения переходного и опускного газоходов из гладких труб с вваренной полосой или из плавниковых труб, поставляемые блоками и частично отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	362
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	30,22
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,99
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	11,4
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	9,7
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	2,62
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,3
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,07
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	1,47
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	71,53
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	41,8
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	8,07
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	2,46
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	2,5
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,7
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,24
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	0,25
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,45
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,78
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	27,08
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,63
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,006
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,021
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,72
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	86,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	43,5
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,004
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0172
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	7,5
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	0,31
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0013
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,01
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,16

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	30,74
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,16
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,16
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,157
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,13

Группа 6. Пароперегреватели конвективные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-6-1	**Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 4–10 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	211
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,01
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	6,08
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	12,69
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	13,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,3
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	2,63
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	2,13
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	6,36
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,94
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	2,22
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,15
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,25
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00154
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	7,22
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,01
Ц6-6-2	**Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	129
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,9
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,23

М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	2,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,89
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	10,73
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	2,25
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,87
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	20,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,85
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0046
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,99
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	0,01
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,01
Ц6-6-3	**Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	82,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,37
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,25
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	2,49
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,67
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,36
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	1,42
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,62
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,21
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	4,47
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00428
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,7
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	0,01
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,01
Ц6-6-4	**Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	116
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,75
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	7,16
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	2,68

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,13
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	11,53
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,21
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,47
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	3,44
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	3,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	24,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00213
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00072
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00338
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,48
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,33
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-6-5	**Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,45
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	5,94
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,41
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,51
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	1,6
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,4
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,15
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	5,39
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,46
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,45
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	0,01
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,01
Ц6-6-6	**Пароперегреватель с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	137
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,02
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	9,62
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	3,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,37
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	11,62
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,1
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,47
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	6,54
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	3,9
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	3,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	24,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00214
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00078
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00355
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	7,42
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,33
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-6-7	**Пароперегреватель с опорами и подвесками, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320–670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	104
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,1
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,12
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,01
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,95
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,38
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,09
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	2,31
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,89
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	1,22
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,17
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,21
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,35
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,002
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,008
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,06
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,7

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,18
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00334
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00387
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0017
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,002
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,65
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07

Группа 7. Экономайзеры стационарных котлов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-7-1	**Экономайзер чугунный ребристый котлов давлением до 2,4 МПа, поставляемый отдельными деталями** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,58
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	6,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,05
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,5
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	1,2
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,01
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,85
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00303
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,75
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	10
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***		
6/20-20-10/13	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 32 мм, толщиной стенки 2,8 мм	м	0,7
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003
Ц6-7-2	**Экономайзер чугунный ребристый котлов давлением до 2,4 МПа, поставляемый блоками** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,63
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,99
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,42
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,41
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,22
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,22
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,84
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,81
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00161
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,75
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	10
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***		
6/20-20-10/13	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 32 мм, толщиной стенки 2,8 мм	м	0,7
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,13
Ц6-7-3	**Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	77,93
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	7,73
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,93
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	2,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,41
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,8
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,45
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,88
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	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	$м^3$	0,48
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,49
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,88
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00175
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00138

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,55
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
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08
Ц6-7-4	**Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 50 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,11
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,79
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,56
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	4,84
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,51
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,07
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	0,53
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,2
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,07
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,16
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,16
	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	$м^3$	0,16
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,69
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00482
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00036
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,26
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
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01

Ц6-7-5	**Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,17
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	4,86
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	2,13
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,49
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	8,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,99
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,22
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,18
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,02
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,37
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,13
	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
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	27,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	14,3
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00059
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00108
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00174
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,27
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,36
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-7-6	**Экономайзер стальной змеевиковый с соединительными элементами, поставляемый блоками, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	99,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,59
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	7,57
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	2,69
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,36
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	8,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,99
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,16
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,18
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,32
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,09
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,61
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,01
	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	$м^3$	0,15
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	27,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	14,4
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00138
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00122
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00361
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,29
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,51
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-7-7	**Экономайзер стальной змеевиковый, поставляемый блоками на подвесных трубах, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	98,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,9
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,2
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,92
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	0,46
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,2
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	1,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,84
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,28
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	3,17
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	3,81
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,69
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	4,41
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,61
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,08
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,42
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,29
	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	0,01
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,86
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	11,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,5
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,007
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00024
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	1,92
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	1,06
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00334
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,006
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,88

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,23
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,23
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,225
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,1

Группа 8. Воздухоподогреватели

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-8-1	**Воздухоподогреватель стальной трубчатый с препускными коробами котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительностью 6,5–25 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,97
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,48
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,03
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,08
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,02
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00011
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,09
Ц6-8-2	**Воздухоподогреватель стальной трубчатый с препускными коробами котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,95
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,55
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,25
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,15
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,18

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,34
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00368
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,17
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,29
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,012
Ц6-8-3	**Воздухоподогреватель стальной трубчатый с препускными коробами котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	60,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,48
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	4,55
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	0,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,07
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,94
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,56
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,03
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	1,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,02
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,49
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0003
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,28
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00711
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,64
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,00008
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-8-4	**Воздухоподогреватель стальной трубчатый с препускными коробами котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,66
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	1,13
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	0,51
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,31
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,36

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,23
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,02
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	1,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,035
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,78
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,23
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0001
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,35
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00711
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,26
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,00004
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003
Ц6-8-8	**Воздухоподогреватель регенеративный, вращающийся, устанавливаемый вне здания котельной, диаметром 6800 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	52,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,07
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	4,11
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,59
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,27
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,54
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,69
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,11
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,73
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,4
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00191
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,83
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003
Ц6-8-9	**Воздухоподогреватель регенеративный, вращающийся, устанавливаемый вне здания котельной, диаметром 9800 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	45,2

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,23
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	3,81
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,21
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,31
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,67
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,04
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,68
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,17
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,39
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00474
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,82
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-8-10	**Воздухоподогреватель регенеративный, вращающийся, устанавливаемый вне здания котельной, диаметром 14 500 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,39
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	4,28
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,39
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,21
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	7,87
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,37
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,95
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,62
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4,1
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0056
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,85
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05

Группа 9. Трубопроводы в пределах котлов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-9-1	**Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 6,5–25 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	186
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,21
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	8,69
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	13,59
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	19,37
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,93
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,73
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	4,66
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,21
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 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	$м^3$	1,38
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,012
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0051
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,12
Ц6-9-2	**Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	472
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	34,53
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,85
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	28,36
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	26,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,61
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	2,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	6,84
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	5,14
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,18
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,18
	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	$м^3$	2,74
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0129
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	7,58
Ц6-9-3	**Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	663

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	58,18
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	7,4
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	1,85
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,32
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	28,36
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	34,57
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	196,54
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	6,17
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	14,84
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	10,53
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	6,72
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	6,72
	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	$м^3$	3,51
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,79
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,72
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,079
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0356
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	16,43
Ц6-9-4	**Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 25 т/ч, давлением 2,4 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	347
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	25,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,22
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,24
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	21,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	131,25
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	6,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	16,94
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	11,12
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,18
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,18
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-10-2/130	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	0,01
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	2,14
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	18,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,81
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00994
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0576
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	18,76
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,14
Ц6-9-5	**Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 4–160 т/ч, давлением 1,4–3,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	475

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	94,81
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	21,26
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	68,15
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	48,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,71
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	24,82
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	36,24
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	5,2
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,2
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,002
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	4,93
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,63
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,18
1/10-160-20/10	Бязь суровая	10 $м^2$	0,44
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	40,14
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	0,04
Ц6-9-6	**Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320–500 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	389
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	39,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,1
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,76
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	23,4
М030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.ч	3,52
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,05
М031891	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.ч	0,27
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	1,22
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	58,78
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	12,68
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	4,3
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,53
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,79
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	2,25
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	2,16
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,54
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,72
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	8,22
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	6,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00234
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0087
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,6
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	27,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	13,2

1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00248
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	3,53
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00253
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,006
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,04
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	9,331
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,9
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60-10	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали СВ08ХМФ, диаметром 2 мм	кг	0,06
Ц6-9-7	**Трубопроводы и перепускные трубы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая конденсационную установку и паровой теплообменник, котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	521
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	53,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,07
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	6,32
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	28,3
М030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.ч	0,86
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,01
М031891	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 0,5 т	маш.ч	0,07
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	7,14
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	63,56
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	14,89
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	17
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	4,83
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	1,57
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 $м^3$/мин	маш.ч	2,44
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	2,2
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,12
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,72
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	9,65
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	11,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,0044
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0161
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	3,5
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	31,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	15,5
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,0034
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	18,1
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00252
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,04
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,67
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	10,955
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,9
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

П1/10-140-60-10	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали СВ08ХМФ, диаметром 2 мм	кг	0,06
Ц6-9-8	**Система подвесных труб со средой для крепления поверхностей нагрева котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	201
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,52
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,68
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	5,6
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,31
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	2,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,48
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	22,39
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	2,45
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,2
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	1,21
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,94
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	0,32
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,43
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,24
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	14,51
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,71
	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	1,38
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	41,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	23,3
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,005
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	4,35
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	7,1
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,01
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,03
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	16,472
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,3
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,16
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,16
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	м^2	0,157
Ц6-9-9	**Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 220–500 т/ч, давлением 9,8–13,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4242
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	187,77
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	3,01
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,57
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	161
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	15,71
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	139,29
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	50,4
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	126

М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	84
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	46,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	14,9
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	7,7
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	20,02
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3
	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	7,7
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,25
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,0256
1/10-140-10/60	Электроды ЦЛ-39	кг	0,43
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,11
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,31
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	22,6
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,32
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	8,1
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	8,1
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	м^2	8,1
Ц6-9-10	**Устройство отбора проб пара и воды (включая трубы и арматуру) котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 670–2650 т/ч, давлением 13,8–25 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4690
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	187,83
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	1,96
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,31
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	177
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	17,96
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	147,04
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	57,7
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	144
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	96,2
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	36,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	5,63
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	21,32
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,4
	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	8,8
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,29
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,0293
1/10-140-10/60	Электроды ЦЛ-39	кг	0,48
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,99
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,37
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	24,1
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,32
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	9,25

П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	9,25
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	9,25

Группа 10. Обдувочные и очистные устройства, шахты золо- и шлакоудаления

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-10-1	**Аппарат обдувки для очистки радиационных поверхностей нагрева, масса 0,16 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1003
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	51,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,85
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	19,7
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	8,03
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	165
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	131
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,57
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	16,7
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	6,55
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,12
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,26
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0568
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,087
Ц6-10-2	**Аппарат обдувки для очистки радиационных поверхностей нагрева, масса 0,4 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	494
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,76
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,71
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,09
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	6,07
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	72,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	58,3
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,67
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	7,39
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	2,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,33
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,06
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0265
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,044
Ц6-10-3	**Аппарат обдувки для очистки радиационных поверхностей нагрева, масса 0,83 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	311
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,68
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,68

М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5,38
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	45,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	35,9
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,9
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,57
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,81
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,57
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0144
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,022
Ц6-10-4	**Аппарат обдувки для очистки радиационных поверхностей нагрева, масса 3,8 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	257
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,38
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,64
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,25
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	6,08
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	22,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,7
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,55
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,26
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,89
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,35
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00878
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,011
Ц6-10-5	**Аппарат обдувки для очистки конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,24 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	853
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	43,21
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,77
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	13,2
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	12,7
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	125
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	98,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,41
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	12,6
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	4,97
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,53
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0383

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,065
Ц6-10-6	**Аппарат обдувки для очистки конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,68 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	373
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,43
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,68
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4,83
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	7,18
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	54,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	43
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,82
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	5,47
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	2,16
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,64
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,52
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0131
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,022
Ц6-10-7	**Аппарат обдувки для очистки конвективных поверхностей нагрева и регенеративных воздухоподогревателей, масса 0,97 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	292
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,52
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,67
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,46
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	3,46
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	40,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	31,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,41
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,05
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,6
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,83
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,26
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00659
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,011
Ц6-10-8	**Аппарат водяной очистки, масса 0,4 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	484
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,07
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,71
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	8,03
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,27
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	7,24
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	73,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	57,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,66

М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	7,69
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	2,9
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,29
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,05
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0263
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,044
Ц6-10-9	**Аппарат водяной очистки, масса 0,6 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	371
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	20,43
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,68
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	5,44
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,19
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	6,78
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	58,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	45,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,12
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	5,83
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	2,31
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,24
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,71
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0179
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,033
Ц6-10-10	**Устройство дробевой очистки котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью 500 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	96,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,15
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,08
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	3,36
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	26,3
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,12
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,26
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,26
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,01
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,004
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,011
Ц6-10-11	**Устройство дробевой очистки котлов на газомазутном топливе паропроизводительностью 2650 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	164
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,65

	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,15
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	19,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,9
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,13
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,92
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,42
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,41
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,003
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,98
	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	$м^3$	0,005
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,26
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,08
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	0,07
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00144
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,0002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,0005
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,003
Ц6-10-13	**Установка шлакоудаления котлов паропроизводительностью 1650 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,97
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,12
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,05
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	11,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,4
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,17
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,56
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,4
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,004
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,37
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,11
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0027
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,004
Ц6-10-14	**Установка шлакоудаления котлов паропроизводительностью 2650 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	66,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,65
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,09
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	0,06
М030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.ч	0,04
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	9,65
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,9
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,37
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,25
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,003
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00945
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,003

Группа 11. Горелки, форсунки, прочие детали и конструкции

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-11-1	**Лестницы и площадки котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	101
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,67
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	4,28
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	4,42
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	24,92
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	7,32
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,17
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,97
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	1,97
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	15,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4,64
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,02092
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,2
Ц6-11-2	**Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 4–25 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	437,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,09
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,2
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	22,72
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	27,75
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	60,2
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,22
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	129
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	36,8
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,021
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,27
Ц6-11-3	**Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2,5–25 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	430
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,1
	Нормы эксплуатации машин		

М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,21
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	22,72
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	27,75
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	60,2
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	7,38
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	129
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	36,8
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,023
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	8,45
Ц6-11-4	**Уплотнение котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2542
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	122,49
	Нормы эксплуатации машин		
М020402	Краны козловые 20 т	маш.ч	67,93
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	47,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	75,2
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	35
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	39,03
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	6,58
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	6,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0127
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,032
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	71
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	21
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,156
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0062
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,46
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,032
Ц6-11-5	**Горелка газомазутная, массой 0,07 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	165
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	28,8
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	28,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	16
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,87
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,75
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,55
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0136
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,022
Ц6-11-6	**Горелка газомазутная, массой 0,6 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	20,58
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	2,68
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	10,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,2
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,79
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	8,93
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	3,9
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,68
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,5
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00713
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,022
Ц6-11-7	**Горелка газомазутная, массой 1,77 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,51
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,38
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,46
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	6,56
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,36
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,71
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	2,44
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,01
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,86
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00582
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,033
Ц6-11-8	**Горелка газомазутная, массой 2,57 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,66
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,27
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,35
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,72
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,17
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,21
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,98
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,52
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,74
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00274
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,033

Ц6-11-9	**Горелка газомазутная, массой 3,15 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,43
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,23
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,96
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	4,56
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	3,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,24
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,37
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,88
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,53
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,17
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,5
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00011
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0021
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,065
Ц6-11–10	**Форсунка паровая, паропроизводительность 60–1800 кг/ч, длина ствола 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1570
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,03
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0111
Ц6-11-11	**Форсунка паровая, паропроизводительность 60–1800 кг/ч, длина ствола 3000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1922
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,04
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0114
Ц6-11-12	**Форсунка механическая, производительностью 750–9000 кг/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3737
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,03
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,58
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00616
Ц6-11-13	**Форсунка паромеханическая, производительность 4800 кг/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1521
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,03
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,71
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00638
Ц6-11-14	**Запальник запально-защитного устройства, длина 350 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33269
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,04
Ц6-11-15	**Запальник запально-защитного устройства, длина 1000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12257
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,04
Ц6-11-16	**Запальник запально-защитного устройства, длина 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6436
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,04
Ц6-11-17	**Запальник запально-защитного устройства, длина 4000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3524
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,04
Ц6-11-18	**Лестницы и площадки котлов паропроизводительностью 320–2650 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	65,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,54
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,94
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,88
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	3,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	16,9
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,94
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,24
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,09

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	8,36
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,5
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00001
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00706
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,098
Ц6-11-20	**Устройство защиты от золового износа и наклепа дроби поверхностей нагрева котлов паропроизводительностью 320–1000 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	267
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	33,66
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	1,2
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	30,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	58,6
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,37
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,93
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0122
Ц6-11-23	**Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов паропроизводительностью 320–1000 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	464
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,61
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,17
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,19
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5,95
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	32,4
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	107,43
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,31
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,49
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	51,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	68,1
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0094
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,71
Ц6-11-24	**Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов паропроизводительностью 2650 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	640
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	56,55
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,33
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	55,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	105
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	154,92
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,73
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,31
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,6

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	329
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	98,2
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00821
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,92
Ц6-11-31	**Детали крепления изоляции котлов паропроизводительностью 320-2650 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	505
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,97
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,04
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,04
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	3,09
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,82
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,33
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,89
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0066
Ц6-11-33	**Гарнитура котлов паропроизводительностью 320–1000 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	107
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,91
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	1,32
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	3,13
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	21,4
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,81
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0133
Ц6-11-34	**Гарнитура котлов паропроизводительностью 2650 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	105
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,59
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	1,23
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	5,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,7
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,11
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,64
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0113
Ц6-11-38	**Уплотнения котлов паропроизводительностью 320–420 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1725
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	135,64

	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	2,15
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	57,9
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	44,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	755
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	15,78
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,64
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,87
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,02
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,01
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	35,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	10
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,157
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00552
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,4
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,01
Ц6-11-39	**Уплотнения котлов паропроизводительностью 500–1000 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2673
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	264,13
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	8,01
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	98
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	109
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	476
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	18,93
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	57,9
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,78
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,01
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,02
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	41,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,0826
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00719
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,48
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,02
Ц6-11-40	**Уплотнения котлов паропроизводительностью 2650 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2265
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	217,17
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	2,01
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	94,1
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	73,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	456
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	20,19
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	82,6
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	5,13

М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,15
М321000	Транспортные устройства с кантователями	маш.ч	0,21
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,01
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,02
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	49,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	12,8
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,0755
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00618
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,02

Группа 12. Испытание паровых котлов на газовую плотность

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-12-1	**Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	431,57
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	21,4
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	9,57
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	17,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	20,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	6,01
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,036
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	19,78
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,34
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Сталь полосовая, марка стали Ст3Сп шириной 50–200 мм толщинй 4–5 мм	т	1,2
Ц6-12-2	**Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	617,01
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	25,36
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	14,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	29,07
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	31,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,32
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0615
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	33,31
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,41

	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Сталь полосовая, марка стали Ст3Сп шириной 50–200 мм толщинй 4–5 мм	т	1,85
Ц6-12-3	**Испытание на газовую плотность котлов из гладких труб П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 9,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	518
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	31
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	15,29
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	27,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	32,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,6
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0453
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	31,607
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Сталь полосовая, марка стали Ст3Сп шириной 50–200 мм толщинй 4–5 мм	т	2,1
Ц6-12-4	**Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, 320 т/ч, давлением 9,8–13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2793
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	43,2
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	39,81
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	71,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	84,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	25
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0567
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	82,283
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Сталь полосовая, марка стали Ст3Сп шириной 50–200 мм толщинй 4–5 мм	т	2,6
Ц6-12-5	**Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2979
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	52,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	45,7
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	82,42

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,09
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	97,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	28,7
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0704
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	94,454
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Сталь полосовая, марка стали Ст3Сп шириной 50–200 мм толщинй 4–5 мм	т	3,1
Ц6-12-6	**Испытание на газовую плотность котлов из цельносварных труб П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3894
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	61
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	51,75
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	93,33
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,17
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	110
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	32,5
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0816
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	106,956
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Сталь полосовая, марка стали Ст3Сп шириной 50–200 мм толщинй 4–5 мм	т	3,7

Группа 13. Гидравлическое испытание паровых котлов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-13-1	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5–6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	59,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,06
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,59
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,7
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	6,09
	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	$м^3$	0,285
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00219
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	22,5

Ц6-13-2	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 10–25 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	83,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,08
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,7
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	10,28
	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	0,285
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00219
1/10-280-20/40	Вода	м^3	32
Ц6-13-3	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	215
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	32,3
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,19
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,17
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,23
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	28,94
	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	0,38
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00318
1/10-280-20/40	Вода	м^3	90
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
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	7,5
Ц6-13-4	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	306
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	48,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,23
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,86
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	19,67
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	44,68
	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	0,475
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00421
1/10-280-20/40	Вода	м^3	144

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	12
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	9
Ц6-13-5	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2,5–6,5 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	70,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,44
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,06
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,59
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,7
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	7,79
	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	0,285
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00219
1/10-280-20/40	Вода	м^3	22,5
Ц6-13-6	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 10–25 т/ч, давлением 2,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	103
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,17
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,08
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,7
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	13,33
	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	0,285
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00219
1/10-280-20/40	Вода	м^3	32
Ц6-13-7	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	250
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,93
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,19
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,17
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,23
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	37,57
	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	0,38
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00318
1/10-280-20/40	Вода	м^3	90

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
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	7,5
Ц6-13-8	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	369
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	62,22
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,23
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	3,86
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	19,67
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	58,13
	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	0,475
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00421
1/10-280-20/40	Вода	м^3	144
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	12
6/20-20-10/19	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная легкая номинальным диаметром 100 мм, толщиной стенки 4 мм	м	9
Ц6-13-9	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 9,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	594
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	71,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	3,59
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	23,5
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	3,8
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	23,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	33,92
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	88,06
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	29,7
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	5,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,97
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	22,4
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	40,5
	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	11,7
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	115
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	55,3
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	3,34
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,09
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,26
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,72

1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	230
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***		
6/20-50-25/29	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3 мм	м	26
6/20-50-40/126	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм	м	104
Ц6-13-10	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	902
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	71,78
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	4,84
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	24,6
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	21,9
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	6,47
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	56,73
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	133,12
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	30,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	7,69
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,97
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	24,8
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	38,4
	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	$м^3$	3,17
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	188
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	83,6
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	12,9
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,023
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,07
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	7,44
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	281
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***		
6/20-50-25/29	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3 мм	м	65
6/20-50-45/226	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм	м	13
6/20-50-55/117	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4,0 мм	м	104
Ц6-13-11	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1497
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	147,92
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	7,84
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	35,3

М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	36,2
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	11,27
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	96,73
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	216,56
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	86,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	12
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	2,84
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	42,8
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	99,1
	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	5,52
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	304
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	136
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	22
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,04
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,12
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	12,84
1/10-280-20/40	Вода	м^3	782
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***		
6/20-50-25/29	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3 мм	м	104
6/20-50-45/226	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм	м	26
6/20-50-55/117	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4,0 мм	м	156

Группа 14. Химическая очистка паровых котлов давлением 9,8 МПа и свыше

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-14-1	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 9,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1151
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	76,1
	Нормы эксплуатации машин		
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	3,5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	40,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	113
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	34,8
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	20,4
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	3,2
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	8,3
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	64,1
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	5,4
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	26,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,045
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,1

1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	10,1
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	79,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	22,7
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,045
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,03291
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,09
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,27
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	16,025
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	200
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,43
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,43
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	1,43
Ц6-14-2	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320, 420 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1640
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	119
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	4,5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	67,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	152
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	62,4
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	35,8
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	19,7
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	9,28
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	10,8
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	97,9
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	6,9
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	40,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,043
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,097
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	9,97
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	115
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	32,9
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,043
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,02981
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,09
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,27
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	24,475
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	300
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,38
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,38
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	1,38
Ц6-14-3	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2354
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	108,51
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	29,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	194
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	146
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	49,5
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	27
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	19,5
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	11,6
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	159
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	6,31
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	67,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,059
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,23
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	13,3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	149
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	42,8
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,059
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,02049
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,12
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,36
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	39,75
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	500
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,89
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,89
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	1,89
Ц6-14-4	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3948
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	84,68
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	49,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	182
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	177
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	43,8
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	24,8
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	24,2
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	13,1
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	172
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	5,48
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	24,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,054
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,27
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	2,98
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	198
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	55,9
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,054
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,01383
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,027
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,08
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	43
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	500
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,74
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,74
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	1,74
Ц6-14-5	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6989
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	154,03
	Нормы эксплуатации машин		
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	91,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	204
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	177
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	43,8
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	24,8
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	24,2
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	28,3
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	227
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	2,73
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	54,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,054
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,27
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	2,98
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	447
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	124
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,054
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,01383
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,027
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,08
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	56,75
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1200
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,74
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,74
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	1,74

Ц6-14-6	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 220 т/ч, давлением 9,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1640
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	61,2
	Нормы эксплуатации машин		
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	3,5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	26,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	167
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	62,4
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	35
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	19,7
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	9,28
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	14,4
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	95,9
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	3,9
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	26,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,043
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,097
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	9,41
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	108
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	30,9
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,043
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,02053
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,084
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,25
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	23,975
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	250
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,38
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,38
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	1,38
Ц6-14-7	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 320, 420 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1957
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	92
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	4,5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	40,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	204
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	146
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	35,8
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	19
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	9,28
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	16,4
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	107
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	6,9

М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	40,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,042
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,097
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	10,2
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	161
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	46,3
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,042
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,03044
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,091
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,27
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	26,75
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	300
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,33
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,33
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	1,33
Ц6-14-8	**Водохимическая очистка котлов: П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 500, 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2800
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	143,66
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	67,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	173
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	83,2
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	49,6
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	28
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	19,5
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	21,4
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	161
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	4,06
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	67,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,06
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,12
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	8,34
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	196
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	56,3
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,061
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,04127
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,075
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,22
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	40,25
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	500
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	1,96
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,96
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	м^2	1,96
Ц6-14-9	**Водохимическая очистка котлов: Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2442
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	76,81
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	24,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	264
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	135
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	49,4
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	29,3
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	13,4
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	24,2
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	139
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	6,81
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	40,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,064
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,13
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	4,75
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	175
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	49,8
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,064
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,03028
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,042
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,12
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	34,75
1/10-280-20/40	Вода	м^3	450
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	2,05
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	2,05
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	м^2	2,05
Ц6-14-10	**Водохимическая очистка котлов: Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3940
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	135,39
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5,5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	54,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	264
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	135
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	89,8
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	52,6
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	35

М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	24,2
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	192
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	7,79
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	67,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,08
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,21
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	6,69
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	290
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	83
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,12
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,02881
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,06
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,18
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	48
1/10-280-20/40	Вода	м^3	540
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	3,68
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	3,68
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	м^2	3,68
Ц6-14-11	**Водохимическая очистка котлов: Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1000 т/ч, давлением 25 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5682
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	70,35
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	6
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	26,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	229
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	187
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	71,1
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	41,7
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	34,2
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	26,5
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	249
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	7,55
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	29,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,09
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,29
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	6,52
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	385
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	109
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,09
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,02389
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,06
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,18
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	62,25
1/10-280-20/40	Вода	м^3	600

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	2,92
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	2,92
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	2,92
Ц6-14-12	**Водохимическая очистка котлов: Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч, давлением 25 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8922
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	98,43
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	6,5
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	40,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	270
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	218
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	71,1
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	42,4
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	35,7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	38,1
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	320
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	2,13
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	49,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,1
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,34
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	7,45
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	589
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	165
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,09
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,02254
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,07
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,2
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	80
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1000
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	2,97
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	2,97
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	2,97
Ц6-14-13	**Водохимическая очистка котлов: Т-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч, давлением 25 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15047
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	167,58
	Нормы эксплуатации машин		
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	7,12
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	67,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	380
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	241

М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	99,4
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	48,4
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	50,4
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	62,9
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	239
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	1,66
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	91,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,09
1/10-80-25/37	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,32
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	9,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	985
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	274
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,11
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,01427
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,08
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,24
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	59,75
1/10-280-20/40	Вода	м^3	2000
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	3,39
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	3,39
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	м^2	3,39

Группа 15. Испытание котлов на паровую плотность

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-15-1	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 2,5–10 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	277
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,81
	Нормы эксплуатации машин		
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	9,84
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	1,97
	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	0,004
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,003
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,043
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,006
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,026
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,012
Ц6-15-2	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 16–25 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	314
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16
	Нормы эксплуатации машин		

М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	13,33
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	2,67
	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	0,005
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,004
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,2
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,054
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,008
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,032
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,02
Ц6-15-3	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	944
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	48,36
	Нормы эксплуатации машин		
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	13,84
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	199,79
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	31,22
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	34,52
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	19,55
	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	0,028
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,012
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	66,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	20,9
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,15
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,024
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,09
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0113
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0541
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	10
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	22,4
1/10-280-20/40	Вода	м^3	90
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,07
Ц6-15-4	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1265
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	59,02
	Нормы эксплуатации машин		
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	16,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	242,22
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	40,83
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	42,52
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	23,61
	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	0,028
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,012
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	3

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	87,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	25,8
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,24
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,024
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,144
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0169
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0673
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	10
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	27,05
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	144
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,108
Ц6-15-5	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2,5-10 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	303
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,36
	Нормы эксплуатации машин		
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	12,82
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	2,54
	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	0,004
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,003
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,043
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,006
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,026
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,012
Ц6-15-6	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 16–25 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	420
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	20,82
	Нормы эксплуатации машин		
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	17,39
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	3,43
	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	0,005
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,004
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,2
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,054
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,008
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,032
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,02
Ц6-15-7	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 35–75 т/ч, давлением 3,9 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1069
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	50,4
	Нормы эксплуатации машин		
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	13,84

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	199,79
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	31,22
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	36,56
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	19,55
	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	0,028
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,012
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	70,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	20,8
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,15
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,024
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,09
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0113
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0541
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	10
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	22,4
1/10-280-20/40	Вода	м^3	90
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,07
Ц6-15-8	**Щелочение и испытание на паровую плотность котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 1,4 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1456
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	61,56
	Нормы эксплуатации машин		
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	16,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	239,84
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	40,83
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	45,06
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	23,61
	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	0,028
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,012
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	92,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	27,2
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,24
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,024
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,144
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0169
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0671
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	10
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	27,05
1/10-280-20/40	Вода	м^3	144
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,108
Ц6-15-9	**Испытание на паровую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч, давлением 9,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	824
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	25,4
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	34,24
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,54

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	49,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	21,5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,97
Ц6-15-10	**Испытание на паровую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 320 т/ч, 420 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1309
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	33,2
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	46,97
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,32
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	68,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	29,5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,88
Ц6-15-11	**Испытание на паровую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 500 т/ч, 670 т/ч, давлением 13,8 МПа** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1710
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	35,3
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	54,62
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	78,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	34,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,13

Раздел 2. Котлы паровые автоматизированные

Группа 52. Котлы давлением до 0,9 МПа

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-52-1	**Котлы паропроизводительностью 1–2,5 т/ч, давлением до 0,9 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,85
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,98
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	2,12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,02
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,81
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,56
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,00015
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,87
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,1
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,00152
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00002
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,15
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	0,0015
1/10-260-40-15/10	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 9–12 мм	т	0,00571
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,23
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,00076

Раздел 3. Элементы водогрейных котлов

Группа 64. Каркасные конструкции

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-64-1	**Каркас и каркасные конструкции котлов теплопроизводительностью 35–58,2 МВт (30–50 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,22
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	6,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,91
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	6,01
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,2
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	12,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,67
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,03655
1/10-260-40-15/10	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 9–12 мм	т	0,02
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06
Ц6-64-2	**Каркас и каркасные конструкции котлов теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,33
	Нормы эксплуатации машин		

М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,65
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	1,38
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	5,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	16,5
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,84
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	5,41
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,46
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,37
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,51
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0159
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00099
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,92
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-64-3	**Каркас и каркасные конструкции котлов теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	73
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	27,83
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	1,23
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.ч	12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	20,9
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,91
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,12
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,3
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,38
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0168
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00053
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,21
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-64-4	**Портал и каркасные конструкции с шаровыми опорами котлов теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	212
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,13
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	8,98
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	10,3
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,32
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	57,2
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,58
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,67
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,52
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,11
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0503
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5,5
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02

Группа 65. Блоки поверхностей нагрева (топочный и конвективный)

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-65-1	**Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвижки котлов, теплопроизводительностью 4,65(4) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,26
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,66
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,26
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,21
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,22
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,34
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,48
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,14
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003

	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,45
Ц6-65-2	**Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвижки котлов, теплопроизводительностью 7,56(6,5) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	41,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,28
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,21
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,22
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,29
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,48
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,14
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,32
Ц6-65-3	**Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвижки котлов, теплопроизводительностью 11,63(10) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,67
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,02
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	7,25
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,43
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,09
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,9
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,7
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,15
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,25

М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,054
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,91
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,26
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00232
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00051
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,95
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,194
Ц6-65-4	**Блоки без обмуровки поверхностей нагрева (топочный и конвективный), монтируемые методом надвижки котлов, теплопроизводительностью 23,26(20) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,39
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,83
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	7,23
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,36
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,15
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,59
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,1
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,1
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,23
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,23
	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	$м^3$	0,035
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,76
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,22
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00163
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00033
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,26
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	0,005
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		

П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,277

Группа 66. Экраны

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-66-1	**Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, котлов теплопроизводительностью 35(30) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,35
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,09
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,99
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,17
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,38
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,09
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,08
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,64
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,47
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00124
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,44
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	0,01
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,01
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-66-2	**Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, котлов теплопроизводительностью 58,2(50) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,73
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,29
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	1,21

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,5
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	2,05
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,46
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,96
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,85
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	1,27
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,59
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,74
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00095
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00125
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,54
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	0,01
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,01
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,32
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-66-3	**Экраны из гладких труб с вваренной полосой, с уплотнениями котла, опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	465
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	25,79
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,51
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	5,06
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.ч	9,2
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	1,9
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	1,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	137,4
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	120,98
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,12
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,84
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	0,03
М050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм) 0,5 м^3/мин	маш.ч	0,41
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	0,34
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,7
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,61
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	68,7
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,00003
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,00006
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,82
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	244
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	128
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,008
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0292
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	3,81
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	1,1
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0067
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,01
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,03
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	75,5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,38
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,25
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,25
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,246
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Ц6-66-4	**Экраны из гладких труб с вваренной полосой, с уплотнениями котла, опорами, подвесками и другими креплениями котлов теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	459
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,04
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,4
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.ч	18,8
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	1,96
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	122
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	114,36
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,1
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,73
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	0,07
М050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм) 0,5 $м^3$/мин	маш.ч	0,97
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	0,46
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,1
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	61
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,72
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,00003
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,00005
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,94
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	212

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	121
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,005
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0256
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	3,53
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	1,56
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0098
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,01
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,04
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	30,5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,45
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,14
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,14
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,144
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18

Группа 67. Конвективные поверхности

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-67-1	**Поверхность конвективная с креплениями котлов теплопроизводительностью 35–58,2 МВт (30–50 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	41,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,32
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,93
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,1
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,67
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,14
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,27
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,14
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,15
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,15
	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	$м^3$	0,61
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,95
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,55
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0012
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,31
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	0,01
1/10-260-150-1/105	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст5сп, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,01

	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-67-2	**Поверхность конвективная с креплениями котлов теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	162
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,17
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	2,59
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	2,23
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	16,9
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,25
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	1,37
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	28,22
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	17,67
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	1,92
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,13
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,75
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	14,5
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,05
	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	$м^3$	0,63
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	35,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	18,7
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,004
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00408
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	0,81
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	0,012
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00196
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,008
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,026
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	7,25
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,04
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,13
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,13
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,129
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03

Ц6-67-3	**Поверхность конвективная с креплениями котлов теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	96,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	29,57
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	1,24
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	14
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,17
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,23
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	8,56
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	1,09
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,61
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,19
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,15
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,5
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,03
	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	$м^3$	0,33
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	25,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,06
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,002
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00075
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	0,69
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	0,005
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00312
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,014
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,7
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,02
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,07
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	0,07
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	0,0742
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08

Группа 68. Трубопроводы в пределах котлов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-68-1	**Трубопроводы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая мазутопровод, магнезитопровод и трубопровод обмывки, котлов, теплопроизводительность 23,26–58,2 МВт (20–50 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	309
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,56
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,17
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	8,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	46,96
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	20,31
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	33,51
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	4,32
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0297
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	38,4
Ц6-68-2	**Трубопроводы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая мазутопровод, магнезитопровод и трубопровод обмывки, котлов теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	612
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	29,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	2,03
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	15
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	3,27
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	47,7
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	4,78
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	90,82
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	29,77
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	27,4
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	10,7
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,32
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	1,63
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,63
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,23
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	47,8
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	5,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,003
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,01
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	1,08
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	72,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	31,5
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00007
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0318
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	24,8
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	0,23
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,02
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,17
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	49,7
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,29
	Материалы по проекту		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-140-60-10	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали СВ08ХМФ, диаметром 2 мм	кг	0,003
Ц6-68-3	**Трубопроводы с арматурой, фасонными частями, опорами и подвесками, включая мазутопровод, магнезитопровод и трубопровод обмывки, котлов теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	665
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	49,17
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	2,03
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	21,2
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	57,1
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	4,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	85,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	40,17
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	27,6
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	11,2
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	1,24
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,44
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,24
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	45
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	4,26
	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	2,11
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	87,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	42,5
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00383
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	25,4
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	0,27
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,03
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,08
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	46,8
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,3

Группа 69. Воздухоподогреватели

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-69-1	**Воздухоподогреватель котла теплопроизводительностью 23,26 МВт (20 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,35
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,18
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,17
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	0,71
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,16
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,04
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00099
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,17

Группа 70. Лестницы и площадки, прочие детали и конструкции

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-70-1	**Лестницы и площадки котлов теплопроизводительностью 11,63(10) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,08
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,22
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,67
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	50,53
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,7
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	12,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,47
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0815
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-70-2	**Лестницы и площадки котлов теплопроизводительностью 58,2(50) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,98
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,03
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	2,78
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,76
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,95
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	10,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,01
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0196
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		

П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-70-3	**Обшивка листовая толщиной до 3 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	377
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,15
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	22,72
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	89,15
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	46,66
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,4
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,15
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	100
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	28,6
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,16
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,74
Ц6-70-4	**Горелка газомазутная массой 0,5 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	170
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,17
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	16,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,54
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,003
Ц6-70-5	**Горелка газомазутная массой 0,78 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	123
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,96
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,17
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	10,62
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,8
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0139
Ц6-70-6	**Лестницы и площадки котлов теплопроизводительностью 116,3–209 МВт (100–180 Гкал/ч)** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	130
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,6
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	5,63
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	5,71
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.ч	1,42
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	29,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,71
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	6,91
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,21
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,66
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	9,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,87
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00001
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,0209
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,97

Группа 71. Гидравлическое испытание водогрейных котлов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-71-1	**Гидравлическое испытание котлов горизонтальной и П-образной компоновок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 7,56(6,5) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,11
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,39
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	7,11
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0024
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	16
Ц6-71-2	**Гидравлическое испытание котлов горизонтальной и П-образной компоновок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 11,63(10) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,63
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,39
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	8,63
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0024
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	22,5
Ц6-71-3	**Гидравлическое испытание котлов горизонтальной и П-образной компоновок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 58,2(50) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,1

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	89,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,56
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,68
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	10,56
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0044
1/10-280-20/40	Вода	м^3	70
Ц6-71-4	**Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 23,26(20) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	87,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,22
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,61
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	11,22
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0036
1/10-280-20/40	Вода	м^3	37
Ц6-71-5	**Гидравлическое испытание водогрейных котлов горизонтальной и П-образной компоновок, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	561
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	29,38
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	4,78
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	11
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,34
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	2,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	33
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	38,09
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	4,8
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	21,4
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	7,58
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,97
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	17,5
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	9,66
	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	0,94
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	85,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	40,3
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	11,1
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,013
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,039
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	7
1/10-280-20/40	Вода	м^3	80,3
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***		

6/20-50-25/29	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3 мм	м	40
6/20-50-55/117	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4,0 мм	м	30
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомуты или подвески)	т	0,02
Ц6-71-6	**Гидравлическое испытание водогрейных котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	848
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,86
	Нормы эксплуатации машин		
М020417	Краны козловые 32 т	маш.ч	0,72
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	18,1
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,15
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	5,82
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	52,38
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	40,17
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 $м^3$/ч; напор 30 м	маш.ч	36
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	9,92
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,97
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	29
	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	$м^3$	1,12
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	91
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	42,5
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	22,7
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,015
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	11,6
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	162
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***		
6/20-50-25/29	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3 мм	м	41
6/20-50-55/117	Трубы стальные электросварные прямошовные из спокойной и полуспокойной стали марок Ст2, Ст3, 10, 20, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4,0 мм	м	30
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомуты или подвески)	т	0,02

Группа 72. Испытание водогрейных котлов на газовую плотность

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

Ц6-72-1	**Испытание на газовую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	570,65
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	9,15
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	13,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	19,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,79
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0301
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	15,56
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,69
Ц6-72-2	**Испытание на газовую плотность котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 58,2 МВт (50 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	529
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	16,33
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	8,16
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	13,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	17,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,16
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0297
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	15,56
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,69
Ц6-72-4	**Испытание на газовую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	506
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	61,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	8,85
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	15,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,053
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	32,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,36
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0886
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,44
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,36
Ц6-72-5	**Испытание на газовую плотность водогрейных котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	811
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	80,1
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	13,52
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	23,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,09
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	48,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	14,3
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,112
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	9,84
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,57

Группа 73. Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-73-1	**Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки, работающих на пылеугольном топливе, теплопроизводительностью 58,2(50) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	975
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,46
	Нормы эксплуатации машин		
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	17,87
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	71,48
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	9,46
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	8,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/62	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 18–25 мм	т	0,014
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,006
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,5
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	1,68
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	38,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	11,2
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,115
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,012
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,069
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0183
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0155
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	9,19
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	112
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,056
Ц6-73-2	**Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 23, 26–35(20–30) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	669
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,68
	Нормы эксплуатации машин		
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	11,99
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	28
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	8,68

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/62	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 18–25 мм	т	0,014
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,006
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,5
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	1,11
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	25,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	7,56
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,062
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,012
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,0372
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00764
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00777
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,8
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	101
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,0348
Ц6-73-3	**Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 58,2(50) МВт(Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	824
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,92
	Нормы эксплуатации машин		
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	15,91
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	70,27
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	8,92
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	8,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/62	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 18–25 мм	т	0,014
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,006
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,5
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	1,68
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	34,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	9,96
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,115
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,012
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,069
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0175
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0155
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	9,19
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	112
1/10-280-20/60	Вода дистиллированная	кг	0,056
Ц6-73-5	**Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов П-образной компоновки работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 116,3 МВт (100 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1371
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,38
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,2

М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	6,38
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	24,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	158,49
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	26,94
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	22
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	0,64
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	10,4
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,7
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,61
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	46,35
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	12
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,2
	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	0,016
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,008
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	4,99
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	90,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	28,5
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,032
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,26
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,012
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,132
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	69,2
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	5,23
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,068
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,36
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	6
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	49,01
1/10-280-20/40	Вода	м^3	65
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,02
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	1,02
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	м^2	1,02
Ц6-73-6	**Щелочение и испытание на тепловую плотность водогрейных котлов Т-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, теплопроизводительностью 209 МВт (180 Гкал/ч)** (единица измерения – компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3042
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	41,66
	Нормы эксплуатации машин		
М020811	Краны мостовые электрические общего назначения 10 т	маш.ч	13,9
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,33
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	45,83
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	296,17
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	35,25
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	57,1
М041900	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.ч	0,64
М101402	Насосы для нагнетания воды подача 160 м^3/ч; напор 30 м	маш.ч	19,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	60,64
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	27,1
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,33
	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	0,022
1/10-80-25/97	Набивки сальниковые плетеные, марки АС, диаметром 6–14 мм	т	0,012
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	12,3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	126
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	37,3
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,032
1/10-135-25/275	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	0,44
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,015
1/10-135-25/425	Триполифосфат натрия технический	т	0,22
1/10-140-40/20	Электроды ТМУ-21	кг	163
1/10-140-40/35	Электроды ЦУ-5	кг	9,78
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,13
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	2,21
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	8
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	64,12
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	106
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	1,02
П1/10-135-30	Фотофиксаж	л	1,02
П1/10-160-10	Пленка радиографическая для технических нужд	$м^2$	1,02

ОТДЕЛ 2. КОТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. Топочные устройства

Группа 251. Решетки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-251-1	**Решетка колосниковая активной площадью 0,82–1,34 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,65
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,17
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	1,48
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0115

Группа 252. Топки полумеханические

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-252-1	**Топка с колосниковыми решетками, площадь решетки 2,74–6,31 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,61
	Нормы эксплуатации машин		

М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,17
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	1,44
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,77
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0115

Группа 253. Топки механические

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-253-1	**Топка с забрасывателями, колосниковым полотном ленточного типа, активная площадь решетки 3,3–6,4 м^2** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	31,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,71
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,17
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	1,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,77
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0115
Ц6-253-2	**Топка с забрасывателями, колосниковым полотном чешуйчатого типа, активная площадь решетки 9,1 м^2** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,37
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,15
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	1,22
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,77
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0115
Ц6-253-3	**Топка с забрасывателями, колосниковым полотном чешуйчатого типа, активная площадь решетки 13,4–15,9 м^2** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,91
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,15
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,76
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0039

Группа 254. Подогреватели и фильтры мазута

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

Ц6-254-1	**Подогреватель мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 6 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4470,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	824,6
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	11,84
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	585,65
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,07
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	204,33
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	12,49
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	22,78
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	22,78
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0047
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	2,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	13,96
1/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,0002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	117
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-2	**Подогреватель мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 15 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1603,91
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	294,07
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,16
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	210,42
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,79
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	71,96
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,69
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	7,53
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	7,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0047
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	2,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,89
1/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,00002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	38,9
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-3	**Подогреватель мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 30 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	920,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	153,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,16
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	109,92
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,62

М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	37,7
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,63
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	3,55
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	3,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0047
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	2,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,7
1/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,00001
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	19,1
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-4	**Подогреватель мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 60 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	704,21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	117,27
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,52
М030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	86,56
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,62
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	26,78
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,51
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	2,41
М400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.ч	2,41
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0047
1/10-140-40/30	Электроды УОНИ 13/55	кг	2,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,58
1/10-230-50-15/5	Ацетон технический высший сорт	т	0,00001
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	12,4
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-5	**Подогреватель мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 120 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	540
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,3
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,5
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	64,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	15,6
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,9
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,4
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,3
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,075
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	7,8
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-6	**Подогреватель мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 240 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	320
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,2
	Нормы эксплуатации машин		
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	38,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	9,6
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,3
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,1
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,025
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,3
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-7	**Подогреватель мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 6 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4560
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	234,7
	Нормы эксплуатации машин		
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	2,1
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	10
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	522
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	32,9
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	20,3
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	182
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	9,6
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,4
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	117
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-8	**Подогреватель мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 15 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1650
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	82,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	1

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	3,6
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	188
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	11,4
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	6,7
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	64,3
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,3
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,325
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	39
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-9	**Подогреватель мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 30 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	964
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	43,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	0,7
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,9
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	101
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	5,9
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	3,2
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	34,5
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,5
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,125
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	19,1
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-10	**Подогреватель мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 60 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	730
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	30,9
	Нормы эксплуатации машин		
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	0,7
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	1,3
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	79,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,2
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	2,2
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	24,5
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,4
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	12,4
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-11	**Подогреватель мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 120 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	470
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,5
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	1
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	46,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	15,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,9
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,4
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,3
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,075
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	7,8
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-12	**Подогреватель мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 240 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	296
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,4
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,7
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	27,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	9,3
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,2
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,1
	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	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0047
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,025
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,3
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-13	**Фильтр мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 30 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4420

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,5
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	2080
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,4
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	563
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,5
	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	0,0025
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	418
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,1
Ц6-254-14	**Фильтр мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 60 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2870
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,5
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,2
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1330
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,9
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	362
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,3
	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	0,0024
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	268
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-15	**Фильтр мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 120 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1670
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,6
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,3
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	753
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,9
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	204
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,3
	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	0,0022
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	149
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,2
Ц6-254-16	**Фильтр мазута, устанавливаемый вне здания котельной, производительность 240 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	998
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,6
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	5,3
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	433
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	117
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,3
	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	0,0022
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	84
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-17	**Фильтр мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 30 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4400
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	142,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	34,4
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1710
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,4
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	563
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	108
	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	0,0025
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	418
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,1
Ц6-254-18	**Фильтр мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 60 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3080
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	96,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	4,2
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	22,1
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1090
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,9
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	362
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	70
	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	0,0024
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	268
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-19	**Фильтр мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 120 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1730
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	53,8
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,4

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	12,4
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	617
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,9
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	204
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	39
	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	0,0022
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	149
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2
Ц6-254-20	**Фильтр мазута, устанавливаемый в здании котельной, производительность 240 т/ч** (единица измерения – 10 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1030
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,1
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,7
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,2
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	355
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	117
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	22,2
	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	0,0022
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	84
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,2

Раздел 2. Оборудование пылеприготовления

Группа 261. Мельницы углеразмольные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-261-1	**Мельница шаровая, производительность 6 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,94
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,37
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	3,82
М021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.ч	0,14
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,95
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,45
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,99
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,29
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00143

1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00236
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-261-2	**Мельница шаровая, производительность 12-16 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,24
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,37
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	2,56
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,81
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,62
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,29
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,01
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,72
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,21
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00095
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00107
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-261-3	**Мельница шаровая, производительность 25–50 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,33
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,11
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,27
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,7
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,58
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,005
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,81
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,24

1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00094
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00037
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-261-4	**Мельница молотковая, производительность 3,16 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	118
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,1
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,29
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	6,38
М021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.ч	0,4
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,61
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,63
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,82
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,24
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,86
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,56
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,46
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00296
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00189
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,215
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,164
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-261-5	**Мельница молотковая, производительность 6,3 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,94
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,24
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	4,58
М021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.ч	0,29
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	2,56
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,05
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,6
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,21
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,86

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,18
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,35
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0022
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00189
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,215
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,116
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-261-6	**Мельница молотковая, производительность 10 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,44
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,44
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	2,62
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,4
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,41
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,08
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,86
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,89
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,26
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0015
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00189
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,215
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,054
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-261-7	**Мельница молотковая, производительность 16–25 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,25
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,31

М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	1,68
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,19
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,74
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,2
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00111
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00189
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,185
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,027
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-261-8	**Мельница молотковая, производительность 50 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,99
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,17
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,26
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,24
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,28
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,31
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,81
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,24
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00115
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,13
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0201
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-261-9	**Мельница молотковая, производительность 80 т/ч** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	20
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,76
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,15
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,2
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,15
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,52
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,14
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,29
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,04
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,66
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,19
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00098
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,118
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0183
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-261–10	**Мельница валковая среднеходная, производительность 4,5–6,5 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	53,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,41
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,94
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	3,54
М021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.ч	0,13
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,28
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,52
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,75
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,1
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0035
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0285
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.)	т	0,09

	массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-261-11	**Мельница валковая среднеходная, производительность 11,5 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	41,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,39
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,77
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	2,83
М021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.ч	0,14
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,97
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,8
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,46
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,67
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,79
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00267
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00015
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,0525
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0281
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07
Ц6-261-12	**Мельница валковая среднеходная, производительность 16 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,9
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	2,81
М021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.ч	0,12
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,93
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,92
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,44
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,22
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,91
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,83
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00291
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00014
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,055

1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0189
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08
Ц6-261-13	**Мельница валковая среднеходная, производительность 25 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,79
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,08
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,86
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,14
М021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.ч	0,07
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,58
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,87
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,39
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,83
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00286
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00015
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,04
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00923
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08
Ц6-261-14	**Мельница валковая среднеходная, производительность 80 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,07
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,08
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	2,46
М021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.ч	0,11
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,77
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,11

М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,44
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,07
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,26
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,26
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00237
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00176
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,268
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00472
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07
Ц6-261-15	**Мельница-вентилятор, производительность 12,5–25 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,38
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,62
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,7
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	2,88
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,17
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,95
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,96
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,26
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,95
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,36
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,36
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00067
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00279
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,238
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0004
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,008
Ц6-261-16	**Мельница-вентилятор, производительность 35 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,41
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,3
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,48
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	2
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,75
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,95
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,44
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,12
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,98
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,27
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,27
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00041
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00292
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,245
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00011
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,008
Ц6-261-17	**Мельница-вентилятор, производительность 70 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	36,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,13
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,15
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,61
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	2,81
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,74
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,84
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,33
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,09
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,07
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,18
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,18
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00292
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,268
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00006
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков,	т	0,003

	трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		

Группа 262. Питатели пыли, сырого угля, пылевые шнеки и мигалки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-262-1	**Питатель сырого угля скребковый, производительность 40 т/ч, масса 5,46 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,75
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,38
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,22
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	0,37
	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
Ц6-262-2	**Питатель сырого угля скребковый, производительность 40 т/ч, масса 8,26 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,72
	Нормы эксплуатации машин		
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	0,08
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,32
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,15
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,14
М400004	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 15 т	маш.ч	0,32
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00155
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00118
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,035
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,028
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0003
Ц6-262-3	**Питатель сырого угля скребковый, производительность 80 т/ч, масса 12, 15–22,9 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	50
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,63
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,31
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,46

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,28
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,58
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,16
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,61
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00146
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00118
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,653
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,016
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0003
Ц6-262-4	**Питатель сырого угля скребковый, производительность 40–300 т/ч, масса 7,05–7,17 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,67
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,35
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,18
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,54
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,16
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00158
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00118
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,035
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,028
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0003
Ц6-262-5	**Питатель сырого угля комбинированный, производительность 15–50 т/ч, масса 28,65–39,58 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,65
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,31
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,94
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,02
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,45
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,12
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,00005
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0001

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00139
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00102
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,355
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,00001
Ц6-262-6	**Питатель сырого угля комбинированный, производительность 80 т/ч, масса 31,44–39,58 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,51
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,25
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	1,99
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,02
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,39
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,83
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,00004
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0014
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00102
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,458
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,00001
Ц6-262-7	**Питатель для угольной пыли дисковый (тарельчатый), производительность 112 $м^3$/ч, легкого типа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,34
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,09
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,31
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	6,43
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,67
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,94
	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	0,00082
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00135
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0151
Ц6-262-8	**Питатель для угольной пыли дисковый (тарельчатый), производительность 210–370 $м^3$/ч, тяжелого типа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,35

М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,86
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,67
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,39
	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	0,00038
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00099
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00699
Ц6-262-9	**Питатель для угольной пыли лопастной, производительность 1–5 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	163
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,34
	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	0,77
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	13,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,74
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,4
	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	0,00219
Ц6-262-10	**Питатель для угольной пыли лопастной, производительность 2,8–14 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	95
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,89
	Нормы эксплуатации машин		
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,11
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,44
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	7,84
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,94
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,34
	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	0,00119
Ц6-262-11	**Мигалка с конусным клапаном, диаметр условного прохода 100 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	502
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	109,78
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	27,3
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	4,48
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	34,8
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	78
Ц6-262-12	**Мигалка с конусным клапаном, диаметр условного прохода 300 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	209

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,43
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	7,82
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	1,31
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	20,2
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	22,3
Ц6-262-13	**Мигалка с конусным клапаном, диаметр условного прохода 600 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,92
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,97
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,35
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	8,78
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,6
Ц6-262-14	**Шнек пылевой, масса 4,23 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	66
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	0,29
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,08
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	2,42
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,42
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,81
	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	0,012
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00055
Ц6-262-15	**Шнек пылевой, масса 7,44 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42
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	0,25
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,08
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	2,35
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,48
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,7
	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	0,009
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00062
Ц6-262-16	**Секция шнека** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,46

	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,86
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,17
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	6,07
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,48
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,43
	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

Группа 263. Сепараторы пыли и циклоны

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-263-1	**Сепаратор пыли, поставляемый в собранном виде, диаметр 2500 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,2
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	0,37
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	5,14
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,11
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,7
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,28
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,75
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,29
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00081
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00246
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,075
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00782
Ц6-263-2	**Сепаратор пыли, поставляемый в собранном виде, диаметр 2850–3300 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	62,2
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	0,29
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	6,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,15
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,46
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,14
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,25
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,55
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00065

1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00272
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,758
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0058
Ц6-263-3	**Сепаратор пыли, поставляемый отдельными узлами, диаметр 4250 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,73
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,55
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,85
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,89
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,68
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,09
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,57
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,05
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00057
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00918
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,553
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0036
Ц6-263-4	**Сепаратор пыли, поставляемый отдельными узлами, диаметр 4750–5500 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,6
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,48
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,44
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,82
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,6
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	5,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,37
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,7
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00054
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00913
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,313
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00348
Ц6-263-5	**Циклон пылевой, поставляемый в собранном виде, диаметр 1400 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	78
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	0,82
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	6,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,47
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,36
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,45
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,45
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,68
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,38
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00109
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00211
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,613
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0126
Ц6-263-6	**Циклон пылевой, поставляемый в собранном виде, диаметр 1800 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	67,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,56
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	6,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,35
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,9
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,29
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,04
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,49
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00088
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0022
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,62
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00814
Ц6-263-7	**Циклон пылевой, поставляемый в собранном виде, диаметр 3150 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49
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	0,24
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,36
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,08

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,62
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00059
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0021
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,423
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00421
Ц6-263-8	**Циклон пылевой, поставляемый отдельными узлами, диаметр 4250 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	59,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,49
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,39
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,36
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,48
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,43
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,42
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00051
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0106
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,145
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00193

Группа 264. Пылегазовоздухопроводы и газозаборные шахты

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-264-1	**Пылепровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 220 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,1
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	7,16
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	1,32
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,53
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,83
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,75
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,52
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,71
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0004
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,67
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00222
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0053

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,928
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0004
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,009
Ц6-264-2	**Пылепровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 320–670 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,38
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	2,02
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	6,83
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	3,98
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	2,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,8
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,53
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,06
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,95
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,42
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,23
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00347
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00514
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,988
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Ц6-264-3	**Пылепровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 1000–1650 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	50
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,81
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,9
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,52
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,32
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,78
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,55

М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,55
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,18
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,76
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00265
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00561
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,808
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-264-4	**Пылепровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 2650 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,66
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,48
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,22
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	5,82
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,02
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	2,78
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,22
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,4
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,37
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,41
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	5,35
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0005
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,15
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,51
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,005
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00839
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,338
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката,	т	0,12

	собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-264-5	**Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 160 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,97
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	2,46
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	1,14
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,22
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,43
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,13
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,66
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,06
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,96
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,22
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,35
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00118
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00309
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,258
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,1
Ц6-264-6	**Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 220–500 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,34
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,76
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,14
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,17
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,71
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,65
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,78
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,16
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,2
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	9,56
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,59
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00084
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0063
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,39
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12
Ц6-264-7	**Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 670–1000 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	83
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,51
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,74
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,48
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,48
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,01
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,61
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,54
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,18
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,16
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	9,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0003
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,36
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,38
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00342
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0057
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,378
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0007
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06
Ц6-264-8	**Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов**		

	паропроизводительностью 2650 т/ч, на газомазутном топливе (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	108
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,44
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,38
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,34
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4,36
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	1,93
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,58
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,87
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,37
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,29
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	10,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,79
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,92
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00316
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00586
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,625
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0001
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,04
Ц6-264-9	**Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 220–670 т/ч, на пылеугольном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,99
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	1,3
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,87
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	8,07
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,66
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,81
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,24
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,78
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,31
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	9,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0006
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,51

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,72
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00156
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00666
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,343
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0006
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-264-10	**Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 1000–1650 т/ч, на пылеугольном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	71,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,34
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,82
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,44
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,76
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,42
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,5
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,06
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,05
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,15
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	11,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,32
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,69
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00228
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00674
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,875
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-264-11	**Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 2650 т/ч, на пылеугольном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	112

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,57
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,95
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4,85
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	1,65
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,78
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,3
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,46
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,19
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	17,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0008
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,03
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,48
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00506
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00308
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,4
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,09
Ц6-264-12	**Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 160 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,75
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	3,78
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	1,37
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,29
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,57
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,49
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,21
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,004
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,78
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,53
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00171
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00395
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,28

1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,004
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,008
Ц6-264-13	**Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 220–500 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	120
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	1,06
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	3,01
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4,92
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,36
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	3,74
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,77
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	15,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,78
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,67
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00258
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0053
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,975
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,015
Ц6-264-14	**Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 670–1000 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	102
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,51
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,67
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,61
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,37

М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,49
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,83
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,25
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,3
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,19
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	16,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0005
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,44
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,26
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00267
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0049
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,075
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,037
Ц6-264-15	**Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 2650 т/ч, на газомазутном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	117
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,32
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,46
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,56
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	1,23
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,56
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,25
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,21
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	16,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,08
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,89
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00303
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00897
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,025
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0007
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков,	т	0,037

	трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-264-16	**Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 220–1000 т/ч, на пылеугольном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	140
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,83
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,51
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	3,32
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	8,91
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,67
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	4,64
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,65
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	11,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,38
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,73
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00965
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00527
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,85
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,025
Ц6-264-17	**Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 1650 т/ч, на пылеугольном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	99
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,22
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,32
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,56
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	3,87
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,85
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,22
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,36
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,2

М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	15,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00274
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00476
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,9
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0007
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,027
Ц6-264-18	**Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 2650 т/ч, на пылеугольном топливе** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	107
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,58
	Нормы эксплуатации машин		
М020121	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 25–75 т	маш.ч	0,32
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,56
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	4,1
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	2,01
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,61
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,91
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,13
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	17,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0004
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0015
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,25
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,84
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00646
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0111
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,35
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,0015
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,14

Ц6-264-19	**Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 210 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	83,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,68
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	7,14
М020814	Краны мостовые электрические общего назначения 32 т	маш.ч	4,29
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	1,49
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,06
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,34
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,83
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	11,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,54
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0109
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00218
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,458
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,27
Ц6-264-20	**Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые блоками и отдельными деталями котлов паропроизводительностью 670 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	180
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	21,32
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,77
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	8,84
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	6,12
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	2,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,9
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,28
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,39
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	25,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	12
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,75
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0133
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0189
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,3
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0002
	Материалы по проекту		

2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,27
Ц6-264-21	**Газозаборные шахты с компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемые с внутренним кожухом из жаропрочной стали котлов паропроизводительностью 2650 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	142
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	38,92
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,47
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	22,1
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	4,46
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,01
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,2
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,22
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,32
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,3
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,0001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,0003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,72
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,69
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00493
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0101
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,475
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0001
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,24

ОТДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВКИ

Раздел 1. Аппаратура для химической очистки воды

Группа 277. Фильтры

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-277-1	**Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 1000 мм, однокамерный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	418

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	7,13
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	11,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	27,8
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	8,92
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	13,3
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,99
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00068
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,53
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,6
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	1,53
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0302
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,81
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,001
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	7,35
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,107
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	27
Ц6-277-2	**Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 1400 мм, однокамерный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	399
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	6,14
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	10
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	24,4
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	10,4
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	11,2
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00065
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,47
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,2
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,99
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0303
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,75
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,95
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,009
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	7,41
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,105
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	18,9
Ц6-277-3	**Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 2000 мм, однокамерный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	306
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,52
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	4,88
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	18,5
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	8,28
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	8,91
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00046
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	5,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,9
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,51
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0214
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,93
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,85
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	5,19
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0735
1/10-280-20/40	Вода	м^3	13,2
Ц6-277-4	**Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 2600 мм, однокамерный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	223
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	3,71
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	6,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,8
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	6,28
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,75
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,03
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00032
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,73
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,4
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,3
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,015
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,35
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,75
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,63
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0514
1/10-280-20/40	Вода	м^3	9,25

Ц6-277-5	**Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 3000, 3400 мм, однокамерный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	187
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,05
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	3,38
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	5,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,4
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	5,73
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,15
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,94
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00025
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,57
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,1
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,23
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0118
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,06
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,65
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,005
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,84
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0403
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7,25
Ц6-277-6	**Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 3400 мм, двухкамерный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	164
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,71
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	5,58
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,8
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	4,6
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,95
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,55
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,48
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00023
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,53
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,98
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,12
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0109
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,55
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,015
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,006

1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,65
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0378
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7,01
Ц6-277-7	**Фильтр осветлительный вертикальный, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 3400 мм, трехкамерный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	146
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,68
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,51
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	4,12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	4,25
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,57
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,49
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,43
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,43
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00016
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,07
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,7
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,1
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00754
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,69
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,45
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,007
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,84
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0262
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	5,01
Ц6-277-8	**Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки 2 м, диаметр 700 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	810
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	27,93
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	11
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	18,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	42,9
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	13,8
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	20,5
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	3,13
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00103
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,24
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,3
1/10-135-25/360	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,033

1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,79
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0543
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	7,28
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,1
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,008
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,005
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	12,1
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,162
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	123
Ц6-277-9	**Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки 2 м, диаметр 1000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	511
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	7,12
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	11,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	27,8
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	8,96
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	13,2
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00049
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,58
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,1
1/10-135-25/195	Кислота серная контактная техническая	т	0,1
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	1,12
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,031
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,38
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,004
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,003
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	12,5
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0832
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	75,4
Ц6-277-10	**Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки 2 м, диаметр 1400 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	419
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,24
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	6,14
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	10,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	24,4
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	10,4
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	11,2
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00053
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,64
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,1
1/10-135-25/360	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,017
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,84
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0282
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,77
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,9
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,002
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	6,27
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0841
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	63,7
Ц6-277-11	**Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	207
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	3,39
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	5,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,4
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	5,68
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,15
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,93
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00025
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,27
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,34
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0117
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,76
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,8
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,004
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,001
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,95
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0396
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	30
Ц6-277-12	**Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 2500 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	176
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,34
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,74
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	4,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,8

М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	4,6
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,95
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00015
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,18
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,1
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,22
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00946
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,04
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,7
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,002
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,86
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0232
1/10-280-20/40	Вода	м^3	23,2
Ц6-277-13	**Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 3000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	147
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,44
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,52
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	4,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	4,25
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,57
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00016
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,17
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,19
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00875
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,15
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,6
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,002
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,91
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0256
1/10-280-20/40	Вода	м^3	19,4
Ц6-277-14	**Фильтр ионитный параллельноточный первой ступени, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 3400 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	128
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,07
	Нормы эксплуатации машин		

М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,26
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,02
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	3,82
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,1
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,62
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,37
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00011
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,13
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,8
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,14
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00791
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,76
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,002
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,83
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,017
1/10-280-20/40	Вода	м^3	17
Ц6-277-15	**Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр 1000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	600
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	7,22
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	12,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	27,4
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	9,06
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	13,3
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00076
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,92
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	7,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,6
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	1,36
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0231
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5,42
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,013
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	9,01
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,121
1/10-280-20/40	Вода	м^3	91,6

Ц6-277-16	**Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр 1400 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	343
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,57
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	4,87
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	7,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	18,4
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	8,34
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	8,93
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00033
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,39
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,3
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,64
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0208
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,26
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,9
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,005
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	8,35
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0556
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	50,3
Ц6-277-17	**Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	290
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,06
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	4,37
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	16,2
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	7,47
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	8
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,22
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00039
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,47
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,2
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,41
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,021
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,77
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,8
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,006
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,003

1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	4,62
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,062
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	46,9
Ц6-277-18	**Фильтр параллельноточный второй ступени, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр 2600, 3000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	204
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,33
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	3,2
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	5,23
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,7
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	5,25
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	5,8
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,88
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00015
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,17
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,02
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,24
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00948
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,7
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,002
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,004
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,79
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0227
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	22,8
Ц6-277-19	**Фильтр смешанного действия с внутренней регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1,7 м, диаметр 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	282
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,01
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	3,38
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	5,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,6
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	5,7
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,14
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,93
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00022
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,5
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,28
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0187
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,66

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,015
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	5,55
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0341
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	33,3
Ц6-277-20	**Фильтр смешанного действия с наружной регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	218
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,23
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,78
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	4,57
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,8
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	4,64
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,92
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,81
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00017
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,39
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,28
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00936
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,8
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,012
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,001
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	4,35
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0267
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	26,1
Ц6-277-21	**Фильтр смешанного действия с наружной регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 2600 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	211
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,89
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,27
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,07
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	1,03
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,1
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00014
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,33
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,54

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,32
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,19
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00791
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,1
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,7
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,01
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,67
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0225
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	18,3
Ц6-277-22	**Фильтр смешанного действия с наружной регенерацией ионитов, высота фильтрующей загрузки 1 м, диаметр 3400 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	110
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,68
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	1,56
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	2,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,6
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	2,71
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,88
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,15
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,26
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00008
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,9
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,11
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0058
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,69
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,6
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,31
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0142
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	11,5
Ц6-277-23	**Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, высота фильтрующей загрузки 1,5 м, диаметр 1600 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	253
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,02
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	3,38
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	5,65
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,3
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	5,7
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,09
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,94
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00014
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,31
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,1
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,46
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0114
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,98
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,9
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,01
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,52
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0204
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	17,4
Ц6-277-24	**Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, высота фильтрующей загрузки 2,1 м, диаметр 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	194
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,21
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,71
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	5,58
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,9
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	4,64
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,92
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,86
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00009
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,24
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,32
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0094
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,77
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,8
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,008
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,67
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0164
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	13,3
Ц6-277-25	**Фильтр-регенератор для ФИСД с наружной регенерацией, высота фильтрующей загрузки 2,1 м, диаметр 2600 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	155
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,88
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,25
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,79
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,08
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	3,93
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,15

М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00007
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,84
1/10-135-25/280	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГР	т	0,02
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,2
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0079
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,68
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,7
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,33
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0143
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	11,8
Ц6-277-26	**Фильтр-ловушка зернистых материалов, давление 1 МПа, производительность 270 $м^3$/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	355
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	40,84
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	15,7
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	25,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	61,2
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	20,7
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	28,3
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	4,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,32
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	3,2
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00385
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,2
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	5,97
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,361
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	68,9
Ц6-277-27	**Фильтр-ловушка зернистых материалов, давление 1 МПа, производительность 900 $м^3$/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	203
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	20,75
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	8
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	13,4
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	31,6
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	10
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	15,2
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,75

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,3
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	1,99
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0018
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	3,18
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,192
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	36,7
Ц6-277-28	**Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 2000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	220
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,17
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,76
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	4,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,8
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	4,58
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,93
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,83
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00025
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,1
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,37
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0107
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,7
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,86
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0405
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	10,8
Ц6-277-29	**Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 2600 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	171
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,83
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	2,27
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,07
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	3,86
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,1
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00021
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,7

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,92
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,24
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00937
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,92
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,6
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2,49
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0352
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	9,4
Ц6-277-30	**Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 3000 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	143
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,56
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	1,85
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	3,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,45
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	3,19
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,41
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00014
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,6
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,15
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00617
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,61
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,5
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,64
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0232
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	6,2
Ц6-277-31	**Фильтр сорбционный угольный, высота фильтрующей загрузки 2,5 м, диаметр 3400 мм** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,77
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	1,58
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	2,63
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,61
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	2,78
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,95
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,17
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,24
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,24
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,0001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,3

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,44
1/10-140-30/30	Электроды ЦТ-15 диаметром 3 мм	кг	0,14
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00442
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,44
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,4
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,18
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0167
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	5

Группа 278. Осветлители

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-278-1	**Осветлитель, поставляемый узлами, диаметр 5; 9 м** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	173
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	30,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	4,5
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	10,52
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,96
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,22
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,42
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	38,5
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	2,71
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	2,71
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/10	Мел природный молотый	кг	2
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,15
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,004
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	8,71
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,45
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00388
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00652
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,75
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0004
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,21
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00385
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7,37
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,19
Ц6-278-2	**Осветлитель, поставляемый узлами, диаметр 11 м** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	168
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	24,47
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	2,05
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	9,86
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,95
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,26
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	1,43
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	24,3
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,67
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	1,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/10	Мел природный молотый	кг	1
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,09
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,002
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	6,79
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00274
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00607
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,45
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,08
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00254
1/10-280-20/40	Вода	м^3	4,85
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12
Ц6-278-3	**Осветлитель, поставляемый узлами, диаметр 14; 18 м** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	117
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,15
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,84
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	9,12
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,67
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,01
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	1,15
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	15,2
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	1,15
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	1,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/10	Мел природный молотый	кг	0,6
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,04

1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,04
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,19
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00107
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00613
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,21
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0001
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,03
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00085
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,63
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05

Группа 279. Гидравлические мешалки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-279-1	**Мешалка для кислых реагентов, вместимость 2 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	130
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,5
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	13,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,72
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	2,3
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00351
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,04
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	57,1
Ц6-279-2	**Мешалка для известкового молока, вместимость 4 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	109
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
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	7,84
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,47
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,37

М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00191
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	4,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,5
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,035
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	31
Ц6-279-3	**Мешалка для известкового молока, вместимость 16 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29,2
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
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	2,73
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,36
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,53
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00047
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,03
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7,7

Группа 280. Солерастворители

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-280-1	**Солерастворитель, вместимость 0,125 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1109
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,32
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,66
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	56,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,5
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	40,5
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,84
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,66
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,17
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	27,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	8,2
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0064
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00094
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	10,1

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0589
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	125
Ц6-280-2	**Солерастворитель, вместимость 0,4 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	565
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,08
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	31,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,26
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	40,5
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,39
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,86
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	11,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,32
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00326
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00562
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,5
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0301
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	63,9
Ц6-280-3	**Солерастворитель, вместимость 1 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	348
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,16
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,08
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	17,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,88
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	40,5
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,39
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,49
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,9
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00185
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00393
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,95
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0171
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	36,4

Группа 281. Подогреватели

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-281-1	**Подогреватель пароводяной, производительность 50 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	656
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
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	60,58
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,13
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	2,62
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,38
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2,38
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,31
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,84
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00213
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00141
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	7,25
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,345
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,13
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,196
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	62,5
Ц6-281-2	**Подогреватель пароводяной, производительность 100 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	399
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,52
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	39,94
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,11
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,69
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,81
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,52
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,87
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,43
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00126
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00143
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5,04
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,203
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,67
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,116
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	37

Ц6-281-3	**Подогреватель пароводяной, производительность 200 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	242
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
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	21,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,11
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	1,33
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,53
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,82
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	4,14
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,22
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00082
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00142
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,01
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,133
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,005
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,31
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,076
1/10-280-20/40	Вода	м^3	24,1
Ц6-281-4	**Подогреватель пароводяной, производительность 400 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	146
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
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	12,97
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,11
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	1
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,31
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,51
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,48
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,06
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00048
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00142
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,18
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,078
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,003
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,18
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,045
1/10-280-20/40	Вода	м^3	14,2
Ц6-281-5	**Теплообменник водоводяной, производительность 40 т/ч** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	660
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,5
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	55,11
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,03
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	3,56
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,57
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,86
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,79
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,96
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00243
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00137
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,86
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,392
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,01
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,64
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,224
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	71,4
Ц6-281-6	**Теплообменник водоводяной, производительность 80–240 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	292
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,57
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	26,15
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,13
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,95
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,69
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,57
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,91
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,72
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,38
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00106
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00145
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,81
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,173
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,41
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,098
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	31,3
Ц6-281-7	**Теплообменник водоводяной, производительность 400 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	239
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,12
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,56
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	22,66
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,15
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	1,69
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,56
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,56
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,74
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	4,41
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,31
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00087
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00145
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,49
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,14
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,005
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,33
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0805
1/10-280-20/40	Вода	м^3	25,6

Группа 282. Декарбонизаторы

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-282-1	**Декарбонизатор, масса 4,12 т, с баком** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,01
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	6,45
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,88
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,31
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	5,57
М400002	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	3,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,7
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,86
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,84
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00025
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0033
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,4
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,2
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,03
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,023
1/10-280-20/40	Вода	м^3	4,85
	Материалы по проекту		

2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,036
Ц6-282-2	**Декарбонизатор, масса 7,52 т, с баком** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,97
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	4,01
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,19
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,37
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,92
М400004	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 15 т	маш.ч	2,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,59
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	1,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,44
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00014
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00253
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,15
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,02
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,013
1/10-280-20/40	Вода	м^3	6,65
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03
Ц6-282-3	**Декарбонизатор, масса 8,5 т, без бака** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,45
	Нормы эксплуатации машин		
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	5,47
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,14
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,5
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,96
М400004	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 15 т	маш.ч	2,48
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,64
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	1,46

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,43
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00012
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00244
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,49
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,7
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,03
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0111
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	5,88
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,026

Раздел 2. Аппаратура для термической обработки воды

Группа 295. Сепараторы

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-295-1	**Сепаратор растопочный, давление 2 МПа, масса 2,41 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	127
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,39
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,27
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,54
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	12,12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,45
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,55
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,15
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2,92
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,38
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,11
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00054
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00049
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	16,1
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,038
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,019
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00648
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,16
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0502
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	11,2
Ц6-295-2	**Сепаратор растопочный, давление 2 МПа, масса 12,15 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,72
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,08
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,16
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	6,49
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,15
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,69
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,02
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,44
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00011
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0001
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5,87
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,005
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,00138
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00047
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,11
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0102
1/10-280-20/40	Вода	м^3	2,28
Ц6-295-3	**Сепаратор непрерывной продувки, давление 0,7 МПа, масса 0,18 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	981
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,13
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	3,34
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	6,68
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	90,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,49
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,69
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,28
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	29,6
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,16
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00756
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00683
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	156
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,32
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0945
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0322
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	6,11
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,698
1/10-280-20/40	Вода	м^3	156
Ц6-295-4	**Сепаратор непрерывной продувки, давление 0,7 МПа, масса 0,54 т** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	381
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,43
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,14
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,28
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	34,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,01
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,69
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,94
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	9,98
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,67
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,77
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00252
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00246
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	51,7
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,235
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,01
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,6
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,233
1/10-280-20/40	Вода	м^3	51,9
Ц6-295-5	**Сепаратор непрерывной продувки, давление 0,7 МПа, масса 1,21 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	236
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,33
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,54
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	1,08
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	19,92
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,88
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,69
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,62
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	5,17
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	1,32
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00112
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00102
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	27,3
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,155
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0141
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,00479
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,56
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,104
1/10-280-20/40	Вода	м^3	23,1

Ц6-295-6	**Сепаратор периодической продувки, давление 0,15 МПа, масса 2,04 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	151
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,56
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,32
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,64
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	11,77
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,83
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,69
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,57
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	3,61
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,78
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,24
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00067
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00068
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	19,4
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,143
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,0465
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,0159
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,58
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0616
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	13,7

Группа 296. Расширители

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-296-1	**Расширитель периодической продувки, давление 0,15 МПа, объем 7,5 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	100
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,02
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,33
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,08
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	8,62
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,6
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,69
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2,62
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00068
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00066
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	13,5
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0625
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	13,9

Группа 297. Деаэрационные колонки

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-297-1	**Деаэрационная колонка атмосферного давления, производительность 10 т/ч, давление 0,12 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1081
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	87,43
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	22
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	2,92
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	41,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	101
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	7,2
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	5,15
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,47
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	50,6
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2,07
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,48
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,02
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,127
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	12,7
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,07
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	96
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,61
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,61
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,614
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,5
Ц6-297-2	**Деаэрационная колонка атмосферного давления, производительность 50 т/ч, давление 0,12 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	612
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,74
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	8,02
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,06
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	35,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	45,2
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	3,92

М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	1,9
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,78
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	18,3
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,93
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,75
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	5,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,01
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0282
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	4,62
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,05
1/10-280-20/40	Вода	м^3	34,8
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,33
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,33
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	м^2	0,334
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,46
Ц6-297-3	**Деаэрационная колонка атмосферного давления, производительность 200 т/ч, давление 0,12 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	201
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,67
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,76
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,5
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	35,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,3
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	4,39
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	1,08
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,13
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	8,22
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,86
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,22
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,88
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,84
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,009
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0175
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,48
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,04
1/10-280-20/40	Вода	м^3	15,6

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,28
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,28
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,275
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,4
Ц6-297-4	**Деаэрационная колонка атмосферного давления, производительность 300 т/ч, давление 0,12 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	164
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,69
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,52
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,13
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	26,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,7
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	2,89
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,45
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,79
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	5
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,2
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,6
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,9
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,006
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0114
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,26
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,03
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	9,52
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,18
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,18
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,183
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,3
Ц6-297-5	**Деаэрационная колонка повышенного давления, производительность 225 т/ч, давление 0,6 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,27
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,84
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,21
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	23,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,4
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	1,37
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,21
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,57
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,77
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	3,2
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,8
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,003
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0152
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,81
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,03
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	6,1
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,12
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,12
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,117
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,24
Ц6-297-6	**Деаэрационная колонка повышенного давления, производительность 1000, 2000 т/ч, давление 0,7 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	53,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,72
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,96
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,16
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	21,4
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	15,6
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	2,03
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,62
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,76
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1,67
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,23
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,07
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,93
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,04
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,003
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0212
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,44
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,8
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,01
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,09
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,09
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,092
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18
Ц6-297-7	**Деаэрационная колонка повышенного давления, производительность 2600, 2800 т/ч, давление 1,2; 0,75 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	48,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,68
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,53
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	10,51
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,84
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,74
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,42
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,23
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,64
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,61
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,49
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,52
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,003
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00279
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00772
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,16
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,6
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,004
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	2,59
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,03
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,03
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,033
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12
Ц6-297-8	**Деаэрационная колонка повышенного давления, производительность 2000 т/ч, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	67,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,72
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	7,77
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,41
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,41
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	21,54
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,8
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	2,2
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,82
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	5,64
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1,67
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,23
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,07
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	8,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,46
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,003
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0301
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,44
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,04
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,1
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,1
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,1
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18
Ц6-297-9	**Деаэрационная колонка повышенного давления, производительность 2600, 2800 т/ч, давление 0,7 МПа, монтируемая методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	60,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,58
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,16
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,37
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	10,56
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,9
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,81
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,85
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,58
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,09
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,05
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,61
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,58
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,94
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,001
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00389
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0109
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,16
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,01
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	2,59
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,04
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,04
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	3,65
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12

Группа 298. Охладители выпара

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-298-1	**Охладитель выпара горизонтальный для вакуумных деаэраторов, поверхность охлаждения 2 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1053
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	60,16
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	3,57
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	49
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	68,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,84
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	4,73
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,8
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2,35
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,82
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,82
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,004
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00382
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,369
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	118
Ц6-298-2	**Охладитель выпара горизонтальный для вакуумных деаэраторов, поверхность охлаждения 16 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	312
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,7
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,02
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	14,5
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	63,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,2
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,28
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,67
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,68
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,9
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00115
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00554
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,106
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	33,9
Ц6-298-3	**Охладитель выпара горизонтальный для вакуумных деаэраторов, поверхность охлаждения 24 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	236
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,94
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,77
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	10,6
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	13,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,38
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,93
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,49
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,83
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00083
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00383
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0766
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	24,4
Ц6-298-4	**Охладитель выпара горизонтальный для деаэраторов атмосферного давления, поверхность охлаждения 2 $м^2$** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	882
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	45,22
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	2,95
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	36,5
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	46,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,63
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	3,18
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	4,29
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,74
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,57
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,74
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00296
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00348
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,273
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	87
Ц6-298-5	**Охладитель выпара горизонтальный для деаэраторов атмосферного давления, поверхность охлаждения 16 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	407
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,3
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	18,4
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	23,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,87
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,64
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,87
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,83
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00148
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00389
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,137
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	43,5
Ц6-298-6	**Охладитель выпара горизонтальный для деаэраторов атмосферного давления, поверхность охлаждения 24 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	293
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,15
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,95
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	13,2
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	16,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,57
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	1,18
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,62
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,83
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00105
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00383
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0966
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	30,8
Ц6-298-7	**Охладитель выпара вертикальный для деаэраторов повышенного давления, поверхность охлаждения 18 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	188
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,17
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,6
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	7,35
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	9,96
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,49
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,73
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,92
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,59
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,33
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,93
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00095
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00382
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,17
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,11
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,088
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	18,7
Ц6-298-8	**Охладитель выпара вертикальный для деаэраторов повышенного давления, поверхность охлаждения 28 $м^2$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	115
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,46
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,36
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	4,4
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	6,67
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,64
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,46
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,34
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,79
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,53
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00054
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00214
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,1
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,1

1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0501
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	10,6

Группа 299. Эжекторы водо- и пароструйные

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-299-1	**Эжектор водоструйный для вакуумных деаэраторов, массовый расход рабочей воды 30 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6746
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	58
	Нормы эксплуатации машин		
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	268
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	48,8
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	36,1
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0615
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	300
Ц6-299-2	**Эжектор водоструйный для вакуумных деаэраторов, массовый расход рабочей воды 220 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	972
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,11
	Нормы эксплуатации машин		
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	60,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,82
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	5,25
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	8,11
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0086
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	140
Ц6-299-3	**Эжектор водоструйный для вакуумных деаэраторов, массовый расход рабочей воды 600 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	499
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,36
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	1,84
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	27,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,96
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	2,4
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	3,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00373
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	60,6
Ц6-299-4	**Эжектор трехступенчатый пароструйный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86,9

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	0,31
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	8,78
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,48
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	7,18
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00057
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	9,54
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2

Группа 300. Испарители

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-300-1	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 14,84 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	66,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,74
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,1
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,74
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,31
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,83
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,09
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,67
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	12,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,1
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,58
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,17
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00009
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00179
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,28
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,12
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00846
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	6,74
Ц6-300-2	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 27,7 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,9

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,39
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,08
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,56
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,84
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,17
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,61
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	32,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,06
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,48
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,13
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00005
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0018
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,17
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,11
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00453
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,61
Ц6-300-3	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 42 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	43,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,12
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,07
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,49
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,82
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,14
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,03
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,46
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	9,5
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,04
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,45
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,13
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00003
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00179
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,12
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	2,38
Ц6-300-4	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 60,2 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,07
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,06

М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	0,38
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.ч	0,05
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,53
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,81
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,12
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,46
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,62
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,43
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,12
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00002
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00177
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,1
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,07
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00209
1/10-280-20/40	Вода	м^3	1,66
Ц6-300-5	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 14,84 т, монтируемый методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	121
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,21
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	5,79
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	4,72
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,33
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	1,63
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,19
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,7
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	12,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,1
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	13,5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,98
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0142
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00179
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,28
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,12
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00846
1/10-280-20/40	Вода	м^3	6,74
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-10-60/10	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 х 16 мм, длиной 165 мм	т	0,03
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	11,3
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков,	т	0,45

	трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-300-6	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 27,7 т, монтируемый методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	130
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,24
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,01
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.ч	2,7
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,5
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	3,38
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,12
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,35
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,06
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,92
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,18
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00763
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00191
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,19
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,04
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00453
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,61
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-10-60/10	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 х 16 мм, длиной 165 мм	т	0,02
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	6,06
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,24
Ц6-300-7	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 42 т, монтируемый методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,2
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	2,13
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	1,89
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,2
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,7
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07

М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,08
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	9,49
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	37,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	10,7
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00503
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0155
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,14
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,1
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	м^3	2,38
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		
1/35-10-10-60/10	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 х 16 мм, длиной 165 мм	т	0,01
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	4
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,16
Ц6-300-8	**Испаритель поверхностного типа, вертикальный, масса 60,2 т, монтируемый методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,28
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	1,53
М021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50–63 т	маш.ч	1,4
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,53
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,95
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,55
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,08
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,62
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,62
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,06
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00351
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00177
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,1
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,07
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00209
1/10-280-20/40	Вода	м^3	1,66
1/35	***Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей***		

1/35-10-10-60/10	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 х 16 мм, длиной 165 мм	т	0,01
1/35-10-30-10/5	Шпалы непропитанные для железных дорог узкая колея тип I	шт.	2,79
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,11

Раздел 3. Станционные баки

Группа 310. Деаэраторы и баки внутренней установки (деаэраторные) под давлением

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-310-1	**Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075–0,05 МПа, производительность 5 т/ч, вертикальный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	431
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	23,46
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	16,9
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,32
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	25,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,76
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	2,24
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	2,43
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00145
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	10,5
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,134
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	42,6
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,5
Ц6-310-2	**Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075–0,05 МПа, производительность 50 т/ч, вертикальный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	270

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,81
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	8,41
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,65
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	12,8
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,76
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	1,27
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,29
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,8
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00071
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5,3
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0654
1/10-280-20/40	Вода	м^3	20,8
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,4
Ц6-310-3	**Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075–0,05 МПа, производительность 100 т/ч, вертикальный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	156
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,39
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	5,94
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,46
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	8,99
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,72
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,96
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,9
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	1,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,65
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00049
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00596
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,69
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0455
1/10-280-20/40	Вода	м^3	14,5
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков,	т	0,3

	трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-310-4	**Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075–0,05 МПа, производительность 200 т/ч, вертикальный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,87
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,11
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,32
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	6,38
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,4
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,75
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,53
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,73
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,5
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00033
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00681
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,22
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0302
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	9,62
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,135
Ц6-310-5	**Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075–0,05 МПа, производительность 300 т/ч, вертикальный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,08
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,25
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,91
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,89
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,68
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,61
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,45
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00024
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00617

1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,81
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0222
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7,07
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,125
Ц6-310-6	**Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075–0,05 МПа, производительность 400 т/ч, горизонтальный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,62
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,53
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,32
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,14
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,07
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,44
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,17
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,27
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,45
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00011
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00513
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,24
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00981
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,13
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,11
Ц6-310-7	**Деаэратор двухступенчатый, рабочее давление 0,0075–0,05 МПа, производительность 1200 т/ч, горизонтальный** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,69
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,89
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,17
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,62

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,44
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,31
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,08
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,13
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,9
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,4
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00005
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00559
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,58
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00458
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,65
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,1
Ц6-310-8	**Деаэратор атмосферный двухступенчатый вертикальный, рабочее давление 0,12 МПа, поставляемый в собранном виде, производительность 1 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	655
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	32,57
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	23,1
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,79
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	35,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,76
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	3,54
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	3,24
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	3,74
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,003
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	12,3
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,277
1/10-280-20/40	Вода	м^3	58,8
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката,	т	0,45

	собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-310-9	**Деаэратор атмосферный двухступенчатый вертикальный, рабочее давление 0,12 МПа, поставляемый в собранном виде, производительность 3 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	358
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,42
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	8,09
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,63
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	12,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,76
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	1,28
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	1,27
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,7
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,9
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00102
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,006
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	4,17
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0942
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	20
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,4
Ц6-310-10	**Бак деаэраторный двухступенчатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость 2 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	390
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,57
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	8,74
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,96
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	14,1
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	32,3
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	9,71
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,55
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,18
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,99
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,1
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00073
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0399
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,43

1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,5
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0675
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	42
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,385
Ц6-310-11	**Бак деаэраторный двухступенчатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость 15 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	140
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,56
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,6
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,55
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,25
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,2
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	2,81
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,2
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,32
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,27
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,95
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0002
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0175
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,92
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,0182
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	34,8
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.	0,17
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,3
Ц6-310-12	**Бак деаэраторный двухступенчатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость 50 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	60
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,92

	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,18
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,24
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,97
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,31
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	1,26
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,44
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,1
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,34
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,8
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00007
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0102
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,35
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,5
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00689
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	13,2
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.	0,15
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,11
Ц6-310-13	**Бак деаэраторный двухступенчатый горизонтальный атмосферного давления, поставляемый в собранном виде, вместимость 75 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,27
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,93
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,18
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,47
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,56
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,99
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,06
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,08
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,07
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,19
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,6
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00005
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00932
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,25
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1

1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00484
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	9,25
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.	0,15
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,1
Ц6-310-14	**Бак деаэраторный повышенного давления 0,6–1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость 65 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,69
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,69
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,13
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,06
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,13
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,63
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,62
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,99
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,02
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,42
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,42
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,003
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00003
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00872
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,16
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,8
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00322
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	6,15
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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,01
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,01
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,01
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков,	т	0,09

	трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-310-15	**Бак деаэраторный повышенного давления 0,6–1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость 100 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	31,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,6
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,57
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,44
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,87
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,3
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,09
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,21
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,52
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,62
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,71
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,25
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,05
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,002
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00001
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00775
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,08
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,75
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00348
1/10-280-20/40	Вода	м^3	4,43
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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,01
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,01
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	м^2	0,01
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06
Ц6-310-16	**Бак деаэраторный повышенного давления 0,6–1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость 120 м^3 (для одной колонки)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,42

	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,93
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,13
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,1
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,1
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,26
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,5
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,34
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,65
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,14
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,92
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,002
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0006
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00707
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,07
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,7
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00316
1/10-280-20/40	Вода	м^3	4,03
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.	0,15
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,01
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,01
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	м^2	0,007
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Ц6-310-17	**Бак деаэраторный повышенного давления 0,6–1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость 120 м^3 (для двух колонок)** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,22
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	0,72
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,12
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,88
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,94
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,58
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,21
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,04
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,53

М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,58
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,67
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,03
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,03
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,89
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,02
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00003
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00855
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,07
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,65
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00329
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	4,2
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.	0,17
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,05
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,05
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,055
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05
Ц6-310-18	**Бак деаэраторный повышенного давления 0,6–1,2 МПа, поставляемый в собранном виде, вместимость 120 $м^3$ (для одной колонки), монтируемый методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	45,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,35
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	1,79
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,12
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,84
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,81
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,58
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,65
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,53
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,7
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,67
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,02
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,03
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,89
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,02

1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,000481
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00737
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,07
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,7
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00329
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	4,2
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.	3,52
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,05
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,05
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,055
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,075
Ц6-310-19	**Бак деаэраторный повышенного давления 0,6–1,2 МПа, поставляемый отдельными узлами, вместимость 150; 185 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	2,21
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,4
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	1,45
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,4
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	1,06
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	0,44
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,13
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,49
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,26
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,88
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	4,77
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,4
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,03
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,00052
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0127
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,18
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,3
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00276
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,53
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

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,08
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,08
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,077
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,038
Ц6-310-20	**Бак деаэраторный повышенного давления 0,6–1,2 МПа, поставляемый отдельными узлами, вместимость 150; 185 $м^3$, монтируемый методом надвижки** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	101
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,34
	Нормы эксплуатации машин		
М020105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	3,83
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,5
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,4
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	1,06
М131802	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	1,49
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,21
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,49
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,23
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,79
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,04
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	8,98
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4,37
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,03
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0121
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0124
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,12
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,3
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,00276
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,53
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.	6,49
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,08
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,08
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,0768

2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,038

Группа 311. Баки внутренней установки без давления

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-311-1	**Бак прямоугольный, вместимость 1 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	571
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,06
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	3,17
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,5
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	19
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,8
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,4
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0164
1/10-280-20/40	Вода	м^3	1
Ц6-311-2	**Бак прямоугольный, вместимость 1,6 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	456
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,76
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	2,51
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,4
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	42
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	13,7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,38
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	4,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0151
1/10-280-20/40	Вода	м^3	1
Ц6-311-3	**Бак прямоугольный, вместимость 2,5 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	291
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,58
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,26
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	24,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,3
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,26
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,9

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0132
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1
Ц6-311-4	**Бак цилиндрический вертикальный, вместимость 1 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	570
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,06
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	3,17
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,5
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	49
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	14,8
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,42
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	5,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0164
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1
Ц6-311-5	**Бак цилиндрический вертикальный, вместимость 2,5 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	358
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,77
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	1,94
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,31
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	30,4
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,8
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,36
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	3,55
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0139
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	2,5
Ц6-311-6	**Бак цилиндрический вертикальный, вместимость 6,3 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	147
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,74
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,79
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,12
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	13,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,9
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,15
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	1,43
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0116
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	8,2
Ц6-311-7	**Бак цилиндрический вертикальный, вместимость 16 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	105

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,68
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,48
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,08
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	8,73
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,5
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,18
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,88
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0109
1/10-280-20/40	Вода	м^3	16
Ц6-311-8	**Бак цилиндрический вертикальный, вместимость 25 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	86,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,37
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,39
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,07
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	7,18
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,3
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,15
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,71
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0108
1/10-280-20/40	Вода	м^3	25
Ц6-311-9	**Бак цилиндрический вертикальный, поставляемый рулонами, вместимость 63; 100 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	381
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	55,19
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,61
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	53,52
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,87
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,2
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	3,12
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,19
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	1,25
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	24
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,75
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,28
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	1,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,5
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,006
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0108
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,74
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6
1/10-280-20/40	Вода	м^3	48,8
	Материалы по проекту		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,2
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,2
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,2
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,35
Ц6-311–10	**Бак цилиндрический вертикальный, поставляемый рулонами, вместимость 3000 $м^3$** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	100
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,09
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,32
М021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.ч	4,95
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,87
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,39
М041701	Аппараты рентгенодефектоскопические с толщиной просвечиваемой стали 25 мм	маш.ч	0,04
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,11
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,05
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.ч	0,53
М152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.ч	1,83
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	21,8
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,06
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,19
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,57
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,65
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,19
1/10-135-25/220	Кислота уксусная	кг	0,003
1/10-140-40/100	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	т	0,0023
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0087
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	30,6
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-135-30	Закрепитель для технических нужд	л	0,1
П1/10-135-30	Проявитель для технических нужд	л	0,1
П1/10-160-10	Пленка радиографическая	$м^2$	0,1
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,15
Ц6-311-11	**Бак цилиндрический горизонтальный, вместимость 2 $м^3$** (единица измерения – т)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	288
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,76
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,25
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	1,55
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	24,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	12,2
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,14
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,83
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0131
1/10-280-20/40	Вода	м^3	2,2
Ц6-311-12	**Бак цилиндрический горизонтальный, вместимость 8 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,79
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,05
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,25
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	4,9
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	10,1
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,1
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,46
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0105
1/10-280-20/40	Вода	м^3	8
Ц6-311-13	**Бак цилиндрический горизонтальный, вместимость 25; 50 м^3** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,44
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,02
М021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, до 16 т	маш.ч	0,13
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	2,87
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	9,89
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,05
М400102	Тягачи седельные 15 т	маш.ч	0,23
М400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш.ч	0,62
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,0102
1/10-280-20/40	Вода	м^3	25

Раздел 4. Установки для преобразования пара

Группа 312. Редукционно-охладительные установки

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

Ц6-312-1	**Установка редукционно-охладительная: давление острого пара 10 МПа, производительность 30 т/ч, давлением редуцированного пара 2,0–2,8 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	337
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,18
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,19
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	21,2
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,4
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,03
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,25
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,99
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,77
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	11
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,17
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00051
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	4,62
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,26
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,09
Ц6-312-2	**Установка редукционно-охладительная: давление острого пара 10 МПа, производительность 60 т/ч, давлением редуцированного пара 0,12–0,25 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	253
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,4
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,19
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	15,69
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,2
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,02
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	5,32
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,21
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,67
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,66
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,46
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00026
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,94
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,14
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,05
Ц6-312-3	**Установка редукционно-охладительная: давление острого пара 10 МПа, производительность 150; 250 т/ч, давлением редуцированного пара 1,8–2,0 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	311
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,45
	Нормы эксплуатации машин		

М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,21
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	33,79
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,3
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,02
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,05
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	0,24
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,65
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,85
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,52
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00037
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	4,01
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,2
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,07
Ц6-312-4	**Установка редукционно-охладительная: давление острого пара 14 МПа, производительность 20 т/ч, давлением редуцированного пара 2,5–2,7 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	916
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,04
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,46
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	50,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,43
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,13
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,18
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	2,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,87
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	11
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,17
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00053
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	5,47
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,44
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,15
Ц6-312-5	**Установка редукционно-охладительная: давление острого пара 14 МПа, производительность 60 т/ч, давлением редуцированного пара 0,12–0,25 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	260
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,76
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,18
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	13,09
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,43
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,13
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,18
М400003	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 10 т	маш.ч	2,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,54
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,38
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,68
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00013
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,19
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,14
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,05
Ц6-312-6	**Установка редукционно-охладительная: давление острого пара 14 МПа, производительность 150 т/ч, давлением редуцированного пара 0,12–0,25 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	190
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,45
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	0,25
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	9,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,05
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,51
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***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,43
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,55
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,53
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00005
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,64
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,5
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,07
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,03
Ц6-312-7	**Установка редукционно-охладительная: давление острого пара 14 МПа, производительность 250 т/ч, давлением редуцированного пара 1,5–2,0 МПа** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	246
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,41
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,21
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	12,06
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,1
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,02
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	3,09
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***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,59
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,59
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,19
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00012
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,67
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	3
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,13

1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,04
Ц6-312-8	**Установка редукционно-охладительная быстродействующая, давление острого пара 25,5 МПа, производительность 600, 740 т/ч** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	381
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,62
	Нормы эксплуатации машин		
М021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.ч	2,22
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	16,3
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,46
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,05
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,58
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,72
М400001	Автомобиль бортовой, грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	0,82
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,26
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,2
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,06
1/10-140-40/125	Электроды типа Э50А диаметром 4 мм	т	0,00058
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	2,94
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,7
1/10-230-50-15/87	Спирт изопропиловый технический	т	0,57
1/10-230-50-15/95	Уайт-спирит	т	0,19
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,004

ОТДЕЛ 4. АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ

Раздел 1. Турбины паровые стационарные и установки газотурбинные стационарные

Группа 341. Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-341-1	**Турбина типа К, мощность 215 000 кВт, трехцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,19
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,16
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	3
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	3,39
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	5,03
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,91
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,79
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,79
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,26
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,26
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	0,94
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,28
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	4,31

М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,62
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,7
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,54
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,9
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,9
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,9
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,8
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,54
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,9
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00197
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 м^2	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00773
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000207
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,086
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,003
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,007
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,007
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,026
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,005
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	8,88
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,61
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000375
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000473
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,006
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,257
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,08
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000123
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00004
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,027
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,051
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00002
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,007
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,077
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,06
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,172
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001

1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,009
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,002
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,086
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.	0,309
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,005
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000009
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000027
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000003
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00001
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,026
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,004
Ц6-341-2	**Турбина типа К, мощность 300 000 кВт, трехцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	81
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,6
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,13
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	2,89
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	3,27
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,86
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,93
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,79
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,79
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,26
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,26
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,91
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,27
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,2
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	14,57
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,12
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,6
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,52
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,87
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,87
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,87
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	2,6
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,52

М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,87
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00116
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 м^2	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00403
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000243
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,067
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,003
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,005
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,005
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,02
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,005
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	9,21
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	2,72
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000375
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000514
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,006
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,215
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,43
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000107
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00004
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,027
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,054
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00002
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,013
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,06
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,04
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,158
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,007
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,002
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,268

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.	0,309
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,007
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000007
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000032
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000002
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00001
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,006
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,004
Ц6-341-3	**Турбина типа К, мощность 500 000 кВт, четырехцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,7
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,18
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	2,42
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	2,76
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,73
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,71
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,71
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,24
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,24
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,76
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,25
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,26
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	15,67
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	3,48
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,18
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,44
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,73
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,73
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,73
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	2,18
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,44
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,73
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00131
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001

1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00419
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000192
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,04
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,016
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,032
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,003
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,06
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,005
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,495
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,734
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000375
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000504
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,006
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,559
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,018
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,415
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000359
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,024
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,048
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00005
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,04
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,088
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,2
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,08
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,01
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,399
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.	0,24
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,004
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		

5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000003
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,00004
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00004
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0012
Ц6-341-4	**Турбина типа К, мощность 800 000 кВт, пятицилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,46
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,16
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	5
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	2,84
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,84
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,03
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,68
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,62
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,62
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,21
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,21
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,78
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,21
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,23
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	19,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,5
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,25
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,45
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,75
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,75
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,75
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	2,25
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,45
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,75
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00296
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00435
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000201
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,034
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,034

1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,081
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,003
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,101
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,308
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,971
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000431
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00063
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,007
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,805
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,018
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,688
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,00047
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,04
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,05
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00002
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00008
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,007
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,101
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,2
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,067
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,011
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00003
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,738
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.	0,289
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,007
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000003
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00003
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000047
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00004
	Материалы по проекту		

2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,007
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,009

Группа 342. Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-342-1	**Турбина типа Т, мощность 110 000 кВт, трехцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	120
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,43
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,16
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	3,28
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	3,72
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	2,76
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,11
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,47
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,47
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,49
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,49
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	1,03
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,51
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	4,15
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,78
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,37
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,59
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,99
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,99
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,99
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,97
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,59
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,99
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00067
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00349
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000195
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,043
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,004
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,034

1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,003
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,031
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,01
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,84
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,98
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00002
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000694
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,001443
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,012
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,065
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,024
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,038
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,00016
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,034
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,004
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00001
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,02
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,098
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,22
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,041
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,002
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,011
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,33
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.	0,286
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,004
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000008
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00003
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00005
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,00002
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		

П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,016
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003
Ц6-342-2	**Турбина типа Т, мощность 180 000 кВт, трехцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,72
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,16
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	2,86
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	3,24
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,79
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,92
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,32
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,32
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,44
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,44
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	0,89
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,45
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,23
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	4,11
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,54
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,57
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,51
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,86
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,86
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,86
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,71
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,51
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,86
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00054
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 м^2	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00327
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000162
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,049
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,013
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,026
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,003
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,054
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	6,71
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,95

1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00002
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000471
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0014
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,01
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,054
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,02
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,028
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000302
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,026
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,003
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00001
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,044
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,098
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00051
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,18
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,081
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,003
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,011
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,444
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.	0,334
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,005
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000007
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00003
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00004
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000029
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,016
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003

Ц6-342-3	**Турбина типа Т, мощность 185 000 кВт, трехцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,63
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	2,34
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	2,67
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,94
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,25
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,33
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,33
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,73
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,34
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	3,38
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,27
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,11
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,42
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,7
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,7
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,7
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,41
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,42
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00043
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00267
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000138
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,04
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,012
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,023
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,003
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,046
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,15
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,77
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00002
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000623
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,001116
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,008
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,046

1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,017
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,845
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000258
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,023
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,003
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00001
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,038
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,088
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00043
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,15
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,081
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,003
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,009
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,379
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.	0,275
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,004
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000007
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00003
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00004
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000026
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,016
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003
Ц6-342-4	**Турбина типа Т, мощность 250 000 кВт, четырехцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,63
	Нормы эксплуатации машин		

М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,18
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	1,95
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	2,23
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	3,27
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,16
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,44
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,44
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,15
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,15
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,61
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,16
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	9,81
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,1
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,75
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,35
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,58
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,58
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,58
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,75
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,35
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00033
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00171
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000162
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,045
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,014
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,027
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,001
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,054
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,63
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,63
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00002
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000235
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000678
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,004
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,054
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,014
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,963
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000307
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,027

1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,004
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00001
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00006
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,045
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,099
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00051
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,18
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,09
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,002
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,011
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,452
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.	0,271
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,005
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000007
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00004
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000031
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,023
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003

Группа 343. Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-343-1	**Турбина типа ПТ, мощность 12 000 кВт, одноцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	158
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	41,2
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,2
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	11,9

М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	10,8
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	1,05
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	9,98
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,32
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,32
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,44
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,44
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	3,72
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,29
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,03
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	12,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,14
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	6,42
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	2,14
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	3,56
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	3,56
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	3,56
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	3,56
М331615	Дрели электрические	маш.ч	2,14
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	3,56
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,0004
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00178
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00117
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,292
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,022
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,044
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,058
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,117
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,21
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	5,7
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00002
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000625
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000602
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,011
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,802
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,086
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,14
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000233
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00009
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,087
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00007
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00044

1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,058
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0006
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	2,92
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,292
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,002
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,058
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00011
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,006
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00007
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.	0,117
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000015
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00016
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00005
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000146
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000022
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00003
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,004
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,01
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-343-2	**Турбина типа ПТ, мощность 25 000 кВт, одноцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	24,93
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,12
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	5,22
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	5,87
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	5,44
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	0,81
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	4,39
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,07
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,18
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,93
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,93

М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,64
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,64
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	1,64
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,72
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,18
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	4,71
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,94
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,82
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,94
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	1,57
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	1,57
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1,57
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,57
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,94
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	1,57
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00054
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00242
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,0009
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,24
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,017
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,036
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,045
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,09
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,013
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,65
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	4,42
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000912
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000771
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,015
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,599
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,038
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,94
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,00018
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00007
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,067
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00006
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00034
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,045
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	2,24
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,24
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001

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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,045
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,004
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00005
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.	0,072
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000012
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00012
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00004
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000114
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000017
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,004
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,008
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-343-3	**Турбина типа ПТ, мощность 80 000 кВт, двухцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	152
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,84
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	4,88
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	5,71
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	0,66
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	4,1
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,42
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,05
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	2,11
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,35
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,35
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	1,53
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,37
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	5,27
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,76
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,64

М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,88
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	1,46
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	1,46
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1,46
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	2,93
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,88
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	1,46
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,0007
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00328
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00029
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,161
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,019
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,048
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,013
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,048
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,007
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,14
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,629
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000499
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000562
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,008
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	3,06
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,035
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,1
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000097
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,055
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00007
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00013
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,645
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,097
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0008
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	3,23
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,323
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,01
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001

1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,968
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.	0,323
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,016
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000016
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00004
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00005
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000032
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000005
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00004
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,008
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,004
Ц6-343-4	**Турбина типа ПТ, мощность 140 000 кВт, двухцилиндровая** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	117
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,05
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,16
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	3,19
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	3,61
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	2,68
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,37
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,53
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,53
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,51
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,51
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	1
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,53
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	4,01
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1,72
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,29
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,57
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,96
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,96
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,96
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,91
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,57
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	0,96
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00085
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00498
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00022
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,105
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,004
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,017
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,008
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,032
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,012
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,97
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,732
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000723
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000704
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,012
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,211
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,023
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,003
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000084
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,021
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00004
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00008
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,021
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,084
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00011
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	2,11
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,211
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,008
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,002
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,589
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.	0,337
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,011
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000006

5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00005
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00005
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000032
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000003
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00005
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,005
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,008

Группа 344. Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-344-1	**Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые типа Р, мощность 2500 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	333
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	122,31
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,42
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	31,9
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	33,4
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	1,5
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	31
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,44
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,32
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,32
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,44
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,44
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	11,6
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,59
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,11
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	39,9
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	6,65
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	20
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	6,65
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	11,1
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	11,1
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	11,1
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	11,1
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,65
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	11,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00045

1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00205
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00265
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,794
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,003
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,053
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,106
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,159
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,265
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,119
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,035
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00005
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000625
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000392
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,011
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,06
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,266
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,66
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000529
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00027
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,265
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00027
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0008
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,106
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00212
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,64
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,899
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,005
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	0,005
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,212
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00021
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,004
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,026
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00016
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,495
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.	2,12
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000053
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00037

5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00016
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000265
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000059
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,013
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,026
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-344-2	**Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые типа Р, мощность 4000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	305
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	110,88
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,37
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	32,4
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	29,2
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	1,3
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	27,2
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,37
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,32
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,32
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,44
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,44
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	9,55
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,57
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,54
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,09
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	34,9
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,82
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	17,5
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	5,82
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	9,7
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	9,7
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	9,72
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	9,7
М331615	Дрели электрические	маш.ч	5,82
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	9,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00043
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00198
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,0023
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,694
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,002

1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	$м^3$	0,046
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,093
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,139
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,231
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,119
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,035
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00005
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000624
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000391
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,01
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,926
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,233
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	5,83
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000463
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00023
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,231
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00023
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0007
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,093
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00185
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,56
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,787
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,005
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	0,005
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,185
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00019
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,004
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,023
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00014
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,495
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.	1,85
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000046
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00033
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00014
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000231
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000046
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00005
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,012
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,023
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-344-3	**Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые типа Р, мощность 6000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	398
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	117,26
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,39
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	34
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	30,8
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	1,15
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	28,6
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,55
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,32
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,32
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,44
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,44
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	10,7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,59
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,57
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	36,8
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	6,13
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	18,4
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	6,13
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	10,2
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	10,2
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	10,2
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	10,2
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,13
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	10,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00049
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00221
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,0032
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,78
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,002
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,049
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,098
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,146

1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,293
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	$м^3$	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,119
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,035
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00005
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000627
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000393
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,01
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,71
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,245
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	6,13
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000732
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00025
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,268
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00025
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00098
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,146
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00195
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,73
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,878
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,005
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	0,005
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,195
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,0002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,004
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,024
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,0002
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,497
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.	1,95
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000049
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,0004
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00016
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,00039
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000059
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00006
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,015
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,034
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков,	т	0,003

	трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-344-4	**Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые типа Р, мощность 12 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	218
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	78,12
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,3
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	22,6
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	20,5
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	1,08
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	19
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,46
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,32
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,32
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,44
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,44
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	7,09
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,53
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,43
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	24,5
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,08
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	12,2
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	4,08
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	6,79
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	6,79
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	6,81
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	6,79
М331615	Дрели электрические	маш.ч	4,08
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	6,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00045
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00202
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,0022
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,056
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,002
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,042
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,083
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,111
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,222
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,228
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,066
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00023
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000624

1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000392
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,011
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,53
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,163
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,07
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000444
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00017
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,167
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00014
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00083
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,111
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00111
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,56
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,556
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,003
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	0,003
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,111
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00011
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,002
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,022
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00014
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,495
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.	1,11
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000028
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00029
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,0001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000278
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000042
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00004
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,008
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,019
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,004
Ц6-344-5	**Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые типа Р, мощность 102 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	220
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,08
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,2
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	7,79
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	8,76
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	6,55
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,05
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,46
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,46
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,15
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,15
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	2,45
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,19
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,32
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	8,24
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,81
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	4,37
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	1,4
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	2,34
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	2,34
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	2,34
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	4,68
М331615	Дрели электрические	маш.ч	1,4
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	2,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00019
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00296
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00072
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,258
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,021
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,036
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,021
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,057
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,003
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,28
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,661
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,000219
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000137
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,003
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,412
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,056
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,79

1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000124
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00007
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,082
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,001
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00001
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00021
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,026
1/10-235-25/21	Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 2,5 до 3,5 мм включительно	кг	0,062
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00074
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,28
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,206
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,026
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,005
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,173
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.	0,335
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,01
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,00001
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00006
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00011
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000062
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000008
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00004
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,013
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,009

Группа 345. Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-345-1	**Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые типа ПР, мощность 6000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	264

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	77,13
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,34
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	22,3
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	20,1
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	1,15
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	18,7
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,06
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,32
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,32
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,44
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,44
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	7
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,55
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,48
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,13
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	24,1
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,02
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	12,1
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	4,02
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	6,69
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	6,69
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	6,71
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	6,69
М331615	Дрели электрические	маш.ч	4,02
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	6,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00053
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00242
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,0021
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,511
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,002
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,032
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,064
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,096
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,192
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	1,34
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	24,12
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00003
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00063
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00059
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,011
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,12
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,16
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	4,03
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000479

1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00029
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,176
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,00016
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00064
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,096
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0013
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,48
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,575
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,003
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	0,003
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,128
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00013
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,003
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,016
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,00013
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,086
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.	1,28
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,000032
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00027
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,0001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000256
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000038
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00004
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,01
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,022
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,019
Ц6-345-2	**Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые типа ПР, мощность 12 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	179
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	55,9
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,26
М020810	Краны мостовые электрические общего назначения 5 т	маш.ч	16
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	14,4
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	1,08
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	13,4

М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,04
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,01
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	1,3
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	1,3
М042200	Стилоскопы универсальные	маш.ч	0,43
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,43
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	5,01
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,36
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,38
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	17,3
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	2,88
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	8,63
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	2,88
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	4,79
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	4,79
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	4,8
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	4,79
М331615	Дрели электрические	маш.ч	2,88
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	4,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00049
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0022
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,0016
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,392
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,029
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,059
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,078
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,157
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,009
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	4,31
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	14,97
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00002
1/10-140-10/20	Электроды ТМЛ-3У диаметром 3 мм	т	0,00061
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00067
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,001
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,01
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,08
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,12
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	2,88
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000314
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0002
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,118
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,0001
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00059
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,078
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00078

1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,39
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,392
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,002
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	0,002
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,078
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00008
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,002
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,016
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,0001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,086
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.	0,784
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,00002
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00021
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00007
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000196
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000029
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00003
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-260	Сталь листовая	т	0,006
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,014
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,003

Группа 346. Установки газотурбинные энергетические

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-346-1	**Установка газотурбинная, мощность 100 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	102
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,91
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,11
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	5,39
М030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	2,06
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	4,03
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,77
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,25
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	5,28
М042500	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.ч	0,17

М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	1,51
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	2,67
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,16
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	5,19
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	5,19
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	2,59
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,86
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	1,44
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	1,44
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	1,44
М331541	Станок точильный двусторонний	маш.ч	1,44
М331615	Дрели электрические	маш.ч	2,59
М351201	Шинотрубогиб	маш.ч	1,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00091
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0005
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000113
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,15
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,0001
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м^3	0,01
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,02
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,02
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,1
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,142
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,8
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,83
1/10-135-25/210	Кислота соляная техническая	т	0,00001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00265
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,17
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,32
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,104
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	1,95
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,00053
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00032
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,033
1/10-230-45-10/65	Эмаль пентафталевая ПФ-115, белая	т	0,0001
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00014
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0004
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,3
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,2
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,0001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,0001

1/10-260-50-5/21	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,8 мм	кг	0,05
1/10-260-60-1/1	Прокат тонколистовой горячекатаный из легированной нержавеющей (жаростойкой) стали марки (3-7) 12Х17 толщиной 1,5 мм	т	0,004
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00002
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,002
1/10-260-550/5	Баббиты кальциевые	т	0,0001
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,41
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.	0,51
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,15
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,04
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-20-5/1	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,00002
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00035
5/50-30-5-1/1	Листы латунные холоднокатаные марки Л85 толщиной 1 мм шириной 600 мм	т	0,00002
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,00007
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000017
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,163
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,007
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002

Раздел 2. Конденсаторы

Группа 355. Конденсаторы к турбинам паровым стационарным

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-355-1	**Конденсатор к турбине мощностью 12 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,97
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,12
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,51
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	2,84
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,67
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,18
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,3
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,14
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,22
	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	0,00027
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,61
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,866
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00544
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,816
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,055
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,36
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,4
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.	1,02
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,014
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02
Ц6-355-2	**Конденсатор к турбине мощностью 25 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,83
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,11
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	0,44
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	2,55
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,66
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,18
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,26
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,11
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,2
	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	0,00044
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,44
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,826
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00533
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,889
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,05
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	2
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	5,56
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.	1
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,012
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.)	т	0,02

	массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-355-3	**Конденсатор к турбине мощностью 80 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	70
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,13
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	1,04
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	6,31
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,83
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,19
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,03
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,6
М331615	Дрели электрические	маш.ч	3,22
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,002
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00031
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000093
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,031
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00005
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,711
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,201
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00275
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,463
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,13
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,15
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,08
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00046
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,15
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	2,78
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.	0,309
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-355-4	**Конденсатор к турбине мощностью 110 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,13

М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	1,06
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	3,4
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,74
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,14
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,2
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00015
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000066
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,015
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,42
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,401
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00281
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,222
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,118
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,467
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00022
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,07
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	3,7
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.	0,185
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-355-5	**Конденсатор к турбине мощностью 140 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,82
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,55
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	2,02
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,08
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,09
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	1,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001

1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00014
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000064
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,014
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,403
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,114
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0083
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,214
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,29
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00003
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,499
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00022
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,07
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	2,85
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.	0,178
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00001
Ц6-355-6	**Конденсатор к турбине мощностью 180 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,46
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,21
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	1,32
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,36
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,16
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,84
М331615	Дрели электрические	маш.ч	1,75
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00016
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000051
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,017
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00003
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,14
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,321
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00832
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,165

1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,07
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,21
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00003
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,373
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,07
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	5,38
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.	0,182
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00001
Ц6-355-7	**Конденсатор к турбине мощностью 185 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,61
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,36
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	1,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,76
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,12
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00026
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000066
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,01
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,39
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,11
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0025
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,0131
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,065
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00003
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,14
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,8
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.	0,131
	Материалы по проекту		

2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00001
Ц6-355-8	**Конденсатор к турбине мощностью 210 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,13
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,14
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,88
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	1,63
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,14
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,52
М331615	Дрели электрические	маш.ч	6,11
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00016
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000051
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,018
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00003
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,14
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,321
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0039
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,165
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,24
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,13
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00003
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,372
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,07
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	5,37
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.	0,183
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,00001

Ц6-355-9	**Конденсатор к турбине мощностью 250 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,25
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	1,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,89
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,09
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,61
М331615	Дрели электрические	маш.ч	2,46
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 $м^2$	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00026
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000066
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,01
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,39
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,11
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00889
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,131
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,098
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,153
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	1,14
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,8
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.	0,131
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-355-10	**Конденсатор к турбине мощностью 300 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,37
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,12
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	1,28

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,51
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,59
М331615	Дрели электрические	маш.ч	2,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 м^2	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00006
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00006
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,012
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,764
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,215
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00716
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,118
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,084
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,148
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,269
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,04
1/10-280-20/40	Вода	м^3	4,78
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.	0,18
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-355-11	**Конденсатор к турбине мощностью 500 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,42
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,14
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,19
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	1,72
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,22
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,08
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,21
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,73
М331615	Дрели электрические	маш.ч	2,61
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 м^2	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00013
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00084
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,01
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00002
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,146
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,041
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00748
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,503
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,104
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,183
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00003
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,839
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00014
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3,22
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.	0,101
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,004
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01
Ц6-355-12	**Конденсатор к турбине мощностью 800 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	60
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,6
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,13
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,38
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	1,37
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	7,83
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,11
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,2
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,61
М331615	Дрели электрические	маш.ч	4,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,001
1/10-80-23/15	Ткань асбестовая марки АТ-3, толщиной 2,5 мм	1000 м^2	0,001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00016
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000076
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,008
1/10-130-16/93	Смола эпоксидно-диановая неотвержденная марки ЭД-20	т	0,00001
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,212

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,06
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00878
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,344
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,168
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,153
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00002
1/10-235-5/57	Пластина резиновая техническая тепломорозокислотощелочестойкая (ТМКЩ)	кг	0,484
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0001
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	4,95
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.	0,108
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,002
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,01

Раздел 3. Турбогенераторы

Группа 360. Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-360-1	**Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т с возбудителем, мощность 2500 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	106
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,88
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,46
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	6,71
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,39
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	3,63
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,27
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,28
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,59
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,69
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,12
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,15
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,96
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00006
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00024
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,003

1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,06
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,083
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,149
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-40/140	Электроды типа Э42 диаметром 5 мм	т	0,0006
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,011
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000238
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,06
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,3
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,893
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,005
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	0,002
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00006
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,036
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00048
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.	1,49
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,119
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,952
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00012
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000119
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,00003
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,036
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-360-2	**Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т с возбудителем, мощность 4000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,07
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,41
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	6,14
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,34
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	3,12
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,23
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,25

М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,52
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,61
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,1
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,13
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,86
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,24
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00005
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00021
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,002
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,051
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,082
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,128
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-40/140	Электроды типа Э42 диаметром 5 мм	т	0,0005
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,01
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000205
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,051
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,26
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,513
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,004
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	0,002
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00005
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,031
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00052
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.	1,28
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,103
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,718
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,0001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000103
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000026
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,036
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката,	т	0,002

	собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-360-3	**Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т с возбудителем, мощность 6000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,18
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,51
М020813	Краны мостовые электрические общего назначения 20 т	маш.ч	4,45
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,24
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	2,08
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,15
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,18
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,35
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,69
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,19
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,16
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,64
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00004
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00014
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,002
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,034
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,061
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,085
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-40/140	Электроды типа Э42 диаметром 5 мм	т	0,0004
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,007
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000137
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,034
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,17
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,341
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,003
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00003
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60-100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,02
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00041
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.	0,853
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,068

5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,478
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00007
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000068
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000017
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,027
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-360-4	**Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т с возбудителем, мощность 12 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,42
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,37
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	3,92
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,19
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	1,52
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,11
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,19
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,26
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,51
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,14
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,09
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,65
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00003
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0001
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,025
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,05
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,063
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-40/140	Электроды типа Э42 диаметром 5 мм	т	0,0003
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,006
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,0001
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,023
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,13
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,25
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,002

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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00003
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,00001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,015
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00035
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.	0,625
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,05
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,35
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00005
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,00005
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000013
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,023
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002

Группа 361. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-361-1	**Генератор с возбудителем, мощность 32 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,39
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,2
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,34
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,08
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,47
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,04
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,58
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,26
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,28
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,03
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,34
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,11
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,11
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,07
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001

1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00006
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,008
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,016
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,023
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-40/140	Электроды типа Э42 диаметром 5 мм	т	0,00008
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,003
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000047
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,016
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,04
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,078
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,005
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00002
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.	0,194
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,023
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,124
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000016
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000004
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00001
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,013
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002

Группа 362. Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-362-1	**Генератор с возбудителем, мощность 63 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,14
	Нормы эксплуатации машин		
М020429	Краны козловые 30 т	маш.ч	0,19
М020815	Краны мостовые электрические общего назначения 50 т	маш.ч	2,7
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,08
М030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	0,43
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,03
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	0,66
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,23
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,27
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,09
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,45
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0001
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000105
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,021
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,021
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,014
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,028
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00007
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,41
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,003
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000056
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,014
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,021
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00043
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,04
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,352
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,005
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,352
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00013
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.	0,176
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,021
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,127

5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00002
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000021
5/50-50-1/1	Алюминий первичный в чушках (массой до 15 кг) марки А5	т	0,00007
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000004
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,032
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-362-2	**Генератор с возбудителем, мощность 120 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,59
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	2,37
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,07
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,33
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,02
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,57
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,26
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,12
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,08
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,38
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,0001
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000077
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,015
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,015
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,01
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,023
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000051
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	1,02
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,002
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000061
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,01
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,015
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00031

1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,255
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,004
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,255
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	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.	0,179
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,015
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,092
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000015
5/50-50-1/1	Алюминий первичный в чушках (массой до 15 кг) марки А5	т	0,00005
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000004
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,024
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002

Группа 363. Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-363-1	**Генератор с возбудителем, мощность 200 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,97
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,13
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	2
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,05
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,32
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,04
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,42
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,21
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,22
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,1
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,07

М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,31
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00007
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00005
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,01
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,01
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,007
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,017
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000066
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,66
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,003
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000066
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,017
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,01
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0002
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,165
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,165
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00007
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.	0,182
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,013
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,066
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000017
5/50-50-1/1	Алюминий первичный в чушках (массой до 15 кг) марки А5	т	0,00004
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000002
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,015
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали	т	0,002

	крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		
Ц6-363-2	**Генератор с возбудителем, мощность 300 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,76
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,17
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,8
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,05
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,15
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,01
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,36
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,2
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,08
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,32
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,11
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00005
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,00006
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,007
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,007
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,005
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,012
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000047
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,708
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,004
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000047
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,012
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,007
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00014
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,02
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,118
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,002
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,118

1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00005
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.	0,2
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,009
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,047
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000014
5/50-50-1/1	Алюминий первичный в чушках (массой до 15 кг) марки А5	т	0,00003
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,011
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002

Группа 364. Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-364-1	**Генератор с возбудителем, мощность 160 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,6
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,15
М020817	Краны мостовые электрические общего назначения 100 т	маш.ч	2,43
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,06
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,45
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,06
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,53
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,32
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,12
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,08
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,37
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,07
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00008
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000074
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,148
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,015

1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,01
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,022
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000074
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,975
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,003
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000079
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,015
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,015
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0003
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,246
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,004
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,246
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	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.	0,172
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,015
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,00002
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000002
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00003
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,01
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-364-2	**Генератор с возбудителем, мощность 220 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,11
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,14
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	2,08
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,06
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,33
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,04

М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	0,45
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,26
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,23
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,1
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,07
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,33
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00007
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000052
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,104
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,01
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,007
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,017
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000069
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,692
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,002
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000062
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,024
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,01
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00021
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,03
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,173
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,003
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,173
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00007
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***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,052
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,08
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000017
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000002
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		

2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,004
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-364-3	**Генератор с возбудителем, мощность 320 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,87
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,16
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,88
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,08
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,24
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,03
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,42
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,23
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,1
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,07
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,31
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00005
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000063
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,076
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16–мм, 3 сорта	$м^3$	0,008
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,005
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,013
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000051
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,762
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,002
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000051
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,013
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,008
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00015
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,02
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,127
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001

1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,002
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,127
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00005
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.	0,495
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,01
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,051
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000015
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,007
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-364-4	**Генератор с возбудителем, мощность 500 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,15
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,16
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	2,14
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,15
М030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	0,24
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,03
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 $м^3$/мин	маш.ч	0,42
М101404	Насос центробежный производительностью 25 $м^3$/ч, напор 150 м	маш.ч	0,24
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,24
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,13
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,08
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,33
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00011
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000077
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,11
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	$м^3$	0,001

1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	$м^3$	0,011
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	$м^3$	0,004
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,011
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000044
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,663
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,002
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000066
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,022
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,011
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00027
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,02
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,11
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,002
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,011
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00007
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.	0,53
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,011
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,088
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000022
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002
	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,004
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002
Ц6-364-5	**Генератор с возбудителем, мощность 800 000 кВт** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,86
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,13
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,96
М030204	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т	маш.ч	0,13
М030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	0,2

М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,04
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	0,4
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,23
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,2
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330600	Машины для райберовки отверстий РМ-70ТГ	маш.ч	0,13
М331001	Станки строгальные по металлу	маш.ч	0,05
М331004	Станок токарно-винторезный	маш.ч	0,28
М331615	Дрели электрические	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00001
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00008
1/10-80-25/105	Набивки сальниковые, марки ХБП-31, диаметром 10 мм	т	0,000055
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,079
1/10-100-40-5/27	Фанера общего назначения с наружными слоями из шпона лиственных пород марки ФК, II/III, Е1, Ш, 1525 х 1525 мм, толщиной 4 мм	м^3	0,001
1/10-110-50-20/505	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 16 мм, 3 сорта	м^3	0,008
1/10-110-80/5	Лесоматериалы круглые лиственных пород для строительства, длиной 4–6,5 м, диаметром 12–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м^3	0,003
1/10-135-10-8/60	Масло турбинное ТП46	кг	0,008
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,001
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,000031
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,63
1/10-170-10/75	Сверла спиральные удлиненные с коническим хвостовиком (по металлу), диаметром 19,25–20 мм	шт.	0,0024
1/10-190-17/110	Картон электроизоляционный марки ЭВ	т	0,000047
1/10-230-45-5/36	Лак бакелитовый ЛБС-1	кг	0,024
1/10-230-45-5/186	Лак нитроцеллюлозный мебельный НЦ-218	кг	0,008
1/10-240-10-10/130	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00019
1/10-240-25-35/240	Гвозди строительные	кг	0,02
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,079
1/10-260-10-1/13	Прокат горячекатаный круглый из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, диаметром 14 мм	т	0,001
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	0,001
1/10-260-50-5/1	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,5 мм	т	0,001
1/10-260-100-10/31	Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 3,5 мм, шириной 100–220 мм	т	0,00001
1/10-260-150-1/124	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С255, шириной полок 60–100 мм	т	0,001
1/10-260-170-4/21	Швеллеры горячекатаные № 16–24 из стали углеродистой С245	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,079
1/10-280-20/240	Пластикат листовой (массой 1010 кг)	т	0,00005
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.	0,472
5	***Материалы для монтажных и специальных строительных работ***		
5/30	***Материалы для электротехнических установок***		
5/30-40-2/6	Гетинакс листовой, марки ГД для рентгеновских установок	кг	0,008
5/30-40-2/9	Текстолит, марки А, толщиной 2,2–4,5 мм	кг	0,063
5/50	***Прокатно-тянутые изделия из цветных металлов и цветные металлы***		
5/50-30-2/51	Лист медный горячекатаный, марки М2, длиной 1000–3000 мм, шириной 1250–1800 мм, толщиной 3 мм	т	0,00001
5/50-40-3/1	Пруток круглый медный марки М3 диаметром 15 мм	т	0,000016
5/50-50-2/1	Олово марки 01ПЧ	т	0,000001
5/50-50-3/2	Свинец марки С1	т	0,00002

	Материалы по проекту		
2	***Строительные изделия и конструкции***		
2/20	***Изделия и конструкции стальные***		
П2/20-40-35	Подкладки металлические	т	0,004
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002

Раздел 4. Разные работы

Группа 365. Обработка (шабрение) сопрягаемых поверхностей закладных и подкладных плит

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-365-1	**Обработка закладных частей вручную на глубину до 0,05 мм с контролем обработки по поверочной плите** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,91
Ц6-365-2	**Добавлять на последующие 0,01 мм к норме Ц6-365-1** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,38
Ц6-365-3	**Обработка подкладочных плит вручную на глубину до 0,05 мм с контролем обработки по поверочной плите** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,65
Ц6-365-4	**Добавлять на последующие 0,01 мм к норме Ц6-365-3** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,33
Ц6-365-5	**Обработка закладных частей механизированным инструментом глубиной до 0,1 мм с контролем обработанной поверхности по поверочной плите** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,87
	Нормы эксплуатации машин		
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,25
Ц6-365-6	**Добавлять на последующие 0,01 мм к норме Ц6-365-5** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,025

Ц6-365-7	**Обработка постоянных подкладок механизированным инструментом на глубину до 0,1 мм с контролем обработанных поверхностей по поверочной плите** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,65
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,2
Ц6-365-8	**Добавлять на последующие 0,01 мм к норме Ц6-365-7** (единица измерения – дм^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М330301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	0,07
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,02

ОТДЕЛ 5. ТУРБИННОЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа 366. Теплообменное оборудование

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Ц6-366-1	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса 2,3 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	69
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,53
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,33
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	3,05
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,23
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,93
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,49
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	3,34
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,98
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00148
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	2,78
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,009
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.	1,35
Ц6-366-2	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса 4,1 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,73
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,2

М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,89
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,7
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,56
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,87
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,55
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00083
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	1,56
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,005
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.	0,83
Ц6-366-3	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса 7,5 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,73
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,13
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,23
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,38
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,36
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,02
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,3
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00045
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,85
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,003
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.	0,45
Ц6-366-4	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса 12,3 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,27
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,11
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,92
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,24
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,25
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,62
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,18
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00027
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,52
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,002
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.	0,28
Ц6-366-5	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса 19 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,99
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,08
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,75
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,18
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,19
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,4
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,12
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0002
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,34
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,002
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.	0,18
Ц6-366-6	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, подвесной, масса 26 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,87
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,66
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,12
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,17
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,3
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,09
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00015
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,25
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,002
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.	0,13
Ц6-366-7	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 40 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,73
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,06
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,56
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,15
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,16
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,19
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,06
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00017
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,16
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 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.	0,09
Ц6-366-8	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 61,5 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,61
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,06
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,48
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,1
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,13
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,12
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,04
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00012
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,1
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,003
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.	0,06
Ц6-366-9	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 76,8 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,59
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,46
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,08
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,19
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,1
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,03
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00009
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,08
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,002
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.	0,04
Ц6-366-10	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 100 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,54
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,41
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,06
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,17
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,07
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,02
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00007
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,09
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,003
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.	0,05
Ц6-366-11	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 140 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,5
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,37
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,05
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,16
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,05
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,01
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00005
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,07
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,002
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.	0,04
Ц6-366-12	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 200 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,46
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,06
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,35
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,03
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,14
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,04
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,01
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00003
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,06

1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,001
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.	0,03
Ц6-366-13	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса 0,7 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	215
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,63
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,99
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	9,98
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,14
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	2,78
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	1,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	11
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	3,23
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00485
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,03
Ц6-366-14	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса 1,4 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	113
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,57
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,51
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	5,22
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,02
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	1,45
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,49
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	1,62
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00243
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,01
Ц6-366-15	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса 5,7 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,3
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,17
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	1,64
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,5
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,43
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,35

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,4
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,0006
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,004
Ц6-366-16	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса 31 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,9
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,08
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,7
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,11
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,19
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,25
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,07
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00012
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,001
Ц6-366-17	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса 48 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,75
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,6
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,07
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,17
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,16
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,05
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00008
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,001
Ц6-366-18	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в собранном виде, горизонтальный, масса 107 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,44
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,03
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,17
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,07

1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,02
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00004
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,001
Ц6-366-19	**Подогреватель, охладитель, поставляемый в разобранном виде, вертикальный, устанавливаемый на фундаменте, масса 230 т** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84
	Нормы эксплуатации машин		
М020430	Краны козловые 50 т	маш.ч	0,07
М020818	Краны мостовые электрические общего назначения 125 т	маш.ч	0,63
М040501	Установки для сварки аргонодуговой	маш.ч	0,09
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,77
М041201	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 50 Гц	маш.ч	0,4
М041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.ч	0,07
М050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м^3/мин	маш.ч	0,06
М101404	Насос центробежный производительностью 25 м^3/ч, напор 150 м	маш.ч	0,4
М132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.ч	0,08
М132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	маш.ч	0,01
М330400	Машины шлифовальные электрозачистные	маш.ч	0,35
М331003	Станок фрезерный	маш.ч	0,01
М331005	Станок трубоотрезной	маш.ч	0,01
М350451	Пресс гидравлический с электроприводом	маш.ч	0,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-15/5	Мел природный молотый	т	0,00003
1/10-80-10/59	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 22 мм	т	0,00019
1/10-80-25/41	Асбестовый картон общего назначения КАОН-1 толщиной 4; 6 мм	т	0,00071
1/10-135-10-8/30	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,00001
1/10-135-20/20	Аргон газообразный, высший сорт	м^3	0,02
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	0,04
1/10-135-20/75	Смесь пропана и бутана технических	кг	0,012
1/10-140-10/40	Электроды УОНИ 13/85	т	0,00042
1/10-140-45/20	Электроды вольфрамовые ВЛ диаметром 1–10 мм	кг	0,0002
1/10-140-60-10/45	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 2 мм	кг	0,001
1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	0,2
1/10-160-20/35	Ткань мешочная	10 м^2	0,001
1/10-180-20/64	Круги шлифовальные для специальных монтажных работ 5П 230 х 6 х 22	шт.	0,0875
1/10-240-40/82	Скобы строительные диаметром 12 мм	кг	0,06
1/10-260-40-15/17	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 34–60 мм	т	0,03
1/10-280-20/40	Вода	м^3	0,5
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.	0,03
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Эмаль дорожная разметочная красная	кг	0,01