

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОНИКАЦИИ СССР

**НОРМОКОМПЛЕКТЫ
ОБОРУДОВАНИЯ, ОСНАСТКИ,
ИНСТРУМЕНТА И СРЕДСТВ
МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА
ДЫМОВЫХ ТРУБ,
ГРАДИРЕН И АНТИКОРРОЗИОННОЙ
ЗАЩИТЫ ОБОРУДОВАНИЯ
НА ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ
МИНЭНЕРГО СССР**



СВЯЗТЕХЭНЕРГО

Москва 1984

УДК /697.8+621.175.3/.004.67

С о с т а в л е н о институтом "Гипроэнергоремонт"

С о с т а в и т е л и инженеры Н.Н. РОГОВ, И.Г.КЛИНК

Нормокомплекты разработаны для ремонтно-строительных подразделений Минэнерго СССР. Их использование позволит повысить производительность труда ремонтного персонала, сократить сроки и повысить качество ремонтных работ.

© СПО Союзтехэнерго, 1984 .

Ответственный редактор Н.А.Натансон
Литературный редактор Ф.С.Кузьминская
Технический редактор Б.М.Полякова
Корректор В.И.Шахнович

Подписано к печати 09.04.84	Формат 60x84 I/16
леч.л. 2,25 (усл.-печ.л. 2,09) Уч.-изд.л. 2,2	Тираж 4000 экз.
Заказ	Издат. № 222/81
	Цена 33 коп.

Производственная служба передового опыта и информации Союзтехэнерго
105023, Москва, Семеновский пер., д.15

Участок оперативной полиграфии СПО Союзтехэнерго
117292, Москва, ул.Ивана Бабушкина, д.23, корп.2

В В Е Д Е Н И Е

Нормокомплект является рациональным набором оборудования, оснастки, инструмента и средств малой механизации для выполнения капитальных ремонтов градирен, дымовых труб и антикоррозионной защиты оборудования электростанций, необходимым ремонтно-строительным подразделениям для повышения производительности труда и сокращения сроков проведения ремонтных работ.

Исходными данными для составления нормокомплектов послужили проекты производства работ, выполненные специализированными ремонтными предприятиями Главэнергоремонта Минэнерго СССР.

В связи с постоянным совершенствованием оборудования, оснастки, инструмента и средств малой механизации состав нормокомплекта требует систематической корректировки.

Предлагаемые нормокомплекты составлены при участии специализированных ремонтных предприятий Главэнергоремонта Минэнерго СССР.

**I. НОРМОКОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ, ОСНАСТКИ, ИНСТРУМЕНТА И СРЕДСТВ
МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ ДЛЯ РЕМОНТА ОДНОЙ ГРАДИРНИ**

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип марка, ГОСТ, чертёж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну градирню			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную гиперболдиче- скую	каркасно-об- шивную, башен- ную	вентиляторную			
Транспортные средства								
Автомобиль	ЗИЛ-130	шт.	1	1	1	10	1,5	Подвозка блоков, колонн, балок, раствора, бетона, вывозка мусора и иловых отложений
Автосамосвал	ЗИЛ-ММЗ-555	шт.	1	1	1	10	3,4	
Подъемно-транспортные средства								
Автомобильный кран грузоподъемность 6 т	КС-256I, СМК-10	шт.	1	1	1	6,5	16,0	Подача материалов и по- грузочно-разгрузочные работы
Электролебедка гру- зоподъемность 3 т	ЛМ-3,2	шт.	3	3	1	3,5	0,6	Подвеска люлек, монтаж и демонтаж оросителя, подъем балок и другие монтажные работы
Ручная лебедка гру- зоподъемность 3 т	Т-69В	шт.	1	1	1	7	0,07	Подвеска люлек, страховоч- ного каната; подтягивание люлек к граням башен
Самоподъемная люль- ка	ЛП-11М, ЛЭ-100/300	шт.	2	2	1	4	3,5	Выполнение работ на обо- лочке градирни

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертеж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну градирню			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную гипербодиче- скую	каркасно- обшивную, башенную	вентиляторную			
Ленточный передвиж- ной конвейер	ТК-10	шт.	1	1	-	4	0,55	Очистка чаши градирни от ила, подача сухой смеси и материалов на эстакаду
Ленточный передвиж- ной конвейер	ТК-12	шт.	1	1	1	4	0,7	
Автопогрузчик	4043	шт.	1	1	1	4	1,5	Погрузочно-разгрузочные работы
Строительные механизмы								
Установка для на- брызга бетона (це- мент-пушка)	СБ-67	шт.	1	1	1	5	1,5	Торкретирование поверхно- сти башни и чаши градирни
Пескоструйный аппа- рат	АП-150	шт.	1	1	-	5	0,3	Очистка бетонной поверх- ности; очистка трубопро- водов от ржавчины
Растворомешалка	СО-46	шт.	2	2	1	5	0,76	Приготовление сухой сме- си и растворов
Окрасочный агрегат	СО-75	шт.	1	1	1	3	0,19	Нанесение антикоррозион- ных составов
Растворонасос	СО-10	шт.	1	1	1	5	0,7	Подача раствора
Насос "Андижан"	С-245	шт.	1	1	1	5	0,8	Подача воды для размыва ила и торкрет-работ

Грязевой насос	ГНОМ-10	шт.	1	1	-	4	0,07	Откачка воды и грязевых отложений из чаши градирни Для приготовления мастики
Грязевой насос	ГНОМ-20	шт.	1	1	1	4	0,1	
Битумный котел вместимостью 1,8 м ³	ПКМ-III-00	шт.	-	1	-	3	0,7	

Силовое оборудование

Передвижной компрессор	ДК-9, ЭК-9	шт.	1	1	1	5	4,5	Подача сжатого воздуха, обеспыливание
------------------------	------------	-----	---	---	---	---	-----	---------------------------------------

Сварочное оборудование

Сварочный трансформатор	ТС-500	шт.	1	1	1	4	0,225	Выполнение сварочных работ
-------------------------	--------	-----	---	---	---	---	-------	----------------------------

Механизированный и электрифицированный инструмент

Преобразователь частоты тока	И-166, ИЭ-9402	шт.	1	1	1	2	0,14	Питание электроинструмента
Понижающий трансформатор 380/36 В	ИВ-9	шт.	2	2	1	2	0,003	Питание электрифицированного ручного инструмента и осветительных устройств
Отбойный молоток	МО-8	шт.	2	2	1	2	0,075	Разборка и расчистка чаши и оболочки градирни, насечка и снятие отслоений
Электропила	ИЭ-5101	шт.	2	2	1	2	0,05	Распиливание элементов оросителя
Электросверлилка	ИЭ-1013	шт.	1	1	1	2	0,05	Скрепление обшивки и листов защитного экрана
Шлифовальная машина	ИЭ-2004	шт.	1	1	1	2	0,05	Затирка поверхности, зачистка соединений
Монтажный пистолет	ПЦ 52-1	шт.	1	1	1	2	0,1	Пристрелка скоб (при устройстве экрана)
Ручной пистолет односторонней клепки	СТД-96/1	шт.	1	1	-	2	0,1	Склепка стыков экрана

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертёж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну градирню			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную гиперболиче- скую	каркасно- обшивную, башенную	вентиляторную			
Глубинный вибратор	ИВ-47	шт.	1	1	1	2	0,06	Уплотнение уложенного бетона
Площадочный вибра- тор	ИВ-1	шт.	1	1	1	2	0,05	
Пневматический бе- тонолом	ИП-4604	шт.	1	1	1	2	0,03	Разломка чаши градирни
Гайковерт	ИЭ-3101	шт.	-	2	-	2	0,06	Скрепление листов обшив- ки каркаса
Масловлагоотдели- тель	МВЦ-8/25	шт.	1	1	1	5	0,08	Очистка сжатого воздуха

Оснастка и приспособления

Трубчатые безболто- вые строительные деса конструкции Промстройпроекта	Э-506	-	-	-	-	3	1,22	Выполнение работ на по- верхности оболочки гра- дирни
В том числе								
башмак	-	шт.	-	8	48	-	-	
стойка	-	шт.	-	8	184	-	-	
ригель	-	шт.	-	32	408	-	-	
перильная стойка	-	шт.	-	8	-	-	-	

щит настила	-	шт.	-	8	102	-	-
деревянная про- кладка сечением 200x50 мм	-	шт.	-	4	-	-	-

Канаты и грузозахватные приспособления

Канат 15ГЛ-В-СС-0-Н-180	ГОСТ 2688-69	м	300	300	50	2	0,0019	Подвеска люлек, грузовой
Канат 11,5ГЛ-В-СС-0-Н-180	ГОСТ 2688-69	м	150	150	100	2	0,0006	
Канат 8,5ГЛ-В-СС-0-Н-180	ГОСТ 2688-69	м	200	200	60	2	0,00016	Страховочный
Двухветвенный строп грузоподъемность 2 т	ГОСТ 19144-73	шт.	2	2	1	1,5	0,06	Монтаж блоков оросителя, стропка колонн
Универсальный строп грузоподъемность 1 т	ГОСТ 19144-73	шт.	4	4	1	1	0,03	
Универсальный строп грузоподъемность 2 т	ГОСТ 19144-73	шт.	2	2	1	1	0,034	Подача материалов в зону работ
Капроновый канат диаметром 8-10 мм	ГОСТ 2688-69	м	140	140	140	2	0,03	Страховочный, оттяжка

Прочее оборудование

Монтажный однороль- ный блок диаметром 200 мм с серьгой грузоподъемность 5 т	МН-2779-6I	шт.	2	2	1	7	0,017	Подвеска каната с люлькой, оттяжка
Монтажный блок диа- метром 170 мм с крю- ком грузоподъем- ность 2 т	МН-2778-6I	шт.	2	2	3	7	0,010	Подъем материалов

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертеж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну градирню			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную гиперболиче- скую	каркасно- обшивную, башенную	вентиляторную			
Баллон для ацетиле- на	ГОСТ 949-73	шт.	2	2	2	5	0,030	Заготовка деталей, вырез- ка подлежащих замене ме- таллических конструкций
Баллон для кисло- рода	ГОСТ 949-73	шт.	2	2	2	5	0,030	
Ацетиленовый ре- дуктор	РК-50	шт.	1	1	1	1,5	0,015	
Кислородный реду- ктор	РК-53	шт.	1	1	1	1,5	0,012	
Газовый резак	РР-53	шт.	1	1	1	2	0,025	
Резиновый рукав диа- метром 18 мм, тип I	ГОСТ 9356-75	м	60	60	15	1	0,0061	Подача кислорода и аце- тилена
То же, тип III	ГОСТ 9356-75	м	60	60	15	1	0,0061	
Резинотканевый шланг диаметром 9 мм	ГОСТ 9356-75	м	150	150	30	1	0,0061	Окраска металлических конструкций каркаса
Резиновый рукав диаметром 50 мм	ГОСТ 18698-73	м	60	60	30	1	0,008	Для торкретных работ
То же диаметром 32 мм	ГОСТ 18698-73	м	40	40	20	1	0,008	Для торкретных работ
Кабель	КРПГ 3x10+1x 2,5	м	50	50	50	3	0,0003	Подключение электроин- струмента и осветитель- ных устройств
То же	КРПГ 3x10+1,6	м	250	150	100	3	0,0003	

Кабель	КРПГ 2x1,5	м	500	350	200	3	0,0003	
Телефонный провод	П-274	м	200	150	100	3	0,0002	Устройство сигнализации
Сварочный провод 35 мм ²	ПРГД	м	150	100	60	3	0,0005	Сварка металлоконструкций
Телефонный аппарат	ТАУ-1-М6	шт.	3	2	2	3	0,029	Устройство сигнализации

Нестандартное оборудование

(указаны номера рабочих чертежей

Средазспецэнергоремонта)

Печь для сушки песка	П4-1	шт.	1	1	1	1	0,1	Подготовка песка для торкретирования
Опорная рама лебедок	М-123-00-000	шт.	5	5	2	3	0,1	Крепление лебедок
Передвижная вышка (лестница с площадкой) Оргэнергостроя	-	шт.	2	2	1	5	0,131	Выполнение отделочных работ
Эстакада (из элементов шахтного подъемника)	М-124-00.00.00	шт.	-	1	-	3	0,5	Подача материалов внутрь трубы
Тележка	М-122-00.00.00	шт.	1	1	1	3	0,09	Подвозка материалов и вывоз мусора
Подвеска блока	М-05-00.00.00	шт.	1	1	-	1	0,05	Монтаж и демонтаж оросителя
Траверса	Р-414	шт.	1	1	2	5	0,06	Подъем блоков и колонн Замена элементов каркаса, обшивки, торкретирование
Сборно-разборная люлька	М-115-00-000	шт.	2	2	1	3	0,473	
Люлька для наружных работ	М-115-00-000	шт.	1	1	-	3	0,8	
Подвесная люлька для наружных работ	М-106-00-000	шт.	1	1	1	3	0,1	

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертеж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну градирню			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную гиперболоидиче- скую	каркасно- обшивную башенную	вентиляторную			
Двухконсольная балка	М-06-00.00СБ	шт.	-	2	-	3	0,192	Подвеска системы блоков
Консоль для внутренних работ	М-128-00-000	шт.	-	2	-	3	0,1	Подвеска блока внутри градирни
Приспособление для подвески страховочного каната	М-122-00-000	шт.	5	5	2	3	0,5	Страховка рабочих
Рама	М-120-00-000	шт.	1	1	-	5	0,1	Подвеска люлек внутри градирни
Роликовая опора	М-124-00-000	шт.	1	1	-	3	0,06	
Блок с тягой	06-3	шт.	2	2	-	3	0,050	Подвеска люлек внутри градирни
Опорный ролик	М-126-00-000	шт.	2	2	-	3	0,060	
Винтовой якорь	ЯВ-1	шт.	5	5	-	5	0,100	Крепление опорных рам лебедок
Навесная лестница	ЛС-5	шт.	-	1	1	1	0,013	Для производства работ
Навесные леса	НЛ-10	шт.	-	1	-	3	1,00	
Кассета для навески шифера	КШ	шт.	-	2	-	6 мес	0,050	Подача листов обшивки
Бадья, вместимость 0,3 м ³	-	шт.	2	2	1	6 мес	0,100	Подача бетона и раствора
Приставная лестница высотой 5 м	ЛП-5	шт.	2	2	1	1	0,015	Подъем рабочих в зону работ

То же 2,5 м	ЛП-2,5	шт.	2	2	2	I	0,012	Спуск в чашу градирни
Ящик вместимостью 1,5 м ³		шт.	1	1	1	6 мес	0,020	Хранение сухой смеси
Ларь вместимостью 4 м ³		шт.	1	1	1	6 мес	0,020	Хранение цемента
Металлические инвентарные козлы	КМИ	шт.	3	3	3	3	0,070	Устройство настила, окраска водораспределительной системы
Вибросито	С-03	шт.	1	1	1	1	0,08	Просеивание песка
Пескоструйный аппарат	М-33I	шт.	-	-	1	5	0,8	Очистка поверхности градирни, металлоконструкция

**2. НОРМОКОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ, ОСНАСТКИ, ИНСТРУМЕНТА
И СРЕДСТВ МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ ДЛЯ РЕМОНТА ОДНОЙ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ**

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертёж	Единица измерения	Количество единиц на одну трубу			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную высотой 100-180 м	кирпичную высотой 50-100 м	металлическую высотой 50 м			
Транспортные средства								
Самоходная электрическая тележка	ЭТМ	шт.	2	1	-	6	1,0	Подвозка, перевозка и отвозка материалов, конструкций, бетона, раствора, сыпучих грузов, мусора

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертеж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну трубу			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетон- ная высотой 100-180 м	кирпичную высотой 50-100 м	металлическую высотой 50 м			
Грузовой мотороллер	ТГ-200	шт.	1	1	-	4	0,5	Подвозка, перевозка и отвозка материалов, конструкций, бетона, раствора, сыпучих гру- зов, мусора
Бортовая автомашина	ГАЗ-52	шт.	1	1	1	10	1,5	
Автосамосвал	ЗИЛ-ММЗ-555, ГАЗ-53Б	шт.	1	1	-	10	3,4	
Экскаватор	Э-1514	шт.	1	1	-	6	5,0	

Подъемно-транспортные средства

Шахтный подъемник высотой 100-180 м	180-Тр	шт.	1	1	4	7	53,0	Выполнение работ внутри и снаружи трубы
Подъемная головка	ПГС-30, ПГС-50	шт.	1	-	-	7	7,4	
Ползучая обойма	УПО-40	шт.	1	-	-	7	9,5	Подвеска рабочей площадки
Электролебедка гру- зоподъемностью 5 т	ТЛ-7	шт.	5	5	1	3,5	1,5	
Электролебедка гру- зоподъемностью 3,2 т	ЛМХ-3,2	шт.	2	1	2	3,5	0,6	
Электролебедка гру- зоподъемностью 1,25 т	ТЛ-9	шт.	1	1	2	3,5	0,75	
Лебедка ручная рычаж- ная грузоподъем- ностью 1,5	ЛР-1,5	шт.	3	2	2	7	0,06	Оттяжка при подъеме

Ручная червячная таль	ТГ-2	шт.	20	16	4	7	0,05	Подача материалов
Грузопассажирский лифт (ш/п)	180-Тр	шт.	1	-	-	7	17,5	Подъем людей и материалов
Передвижной ленточный конвейер	ТП-15	шт.	1	1	-	4	0,9	Уборка мусора из трубы
Самоподъемная люлька	ДЭ100/300	шт.	1	1	-	4	3,5	Выполнение ремонтных работ снаружи и внутри трубы, очистка, торкретирование, клеевка, окраска
Самоподъемная люлька	ЛСС80/120	шт.	-	-	1	4	3,5	
Автопогрузчик грузоподъемностью 5 т	4045	шт.	1	1	1	4	1,5	Подача и подъем материалов, уборка и погрузка мусора в автомобиль

Строительные механизмы

Окрасочный агрегат	СО-75	шт.	2	1	1	3	0,19	Антикоррозионная защита поверхностей
Растворомешалка	СО-46, СБ-80	шт.	2	2	-	5	0,76	Приготовление бетона и раствора
Установка для набрызга бетона (цемент-пушка)	СБ-67	шт.	1	1	-	5	1,5	Торкретирование
Растворонасос	СО-10, СО-6	шт.	1	1	1	5	0,7	Подача раствора и бетона
Пескоструйный аппарат	АП-100	шт.	1	1	1	5	0,3	Очистка поверхностей
Центробежный насос	ЦЭЦВ 6-6,3-185	шт.	1	1	-	5	0,3	Подача воды на высоту

Силовое оборудование

Компрессор	ДК-9, ЭК-9	шт.	1	1	-	5	4,5	Подача сжатого воздуха, обеспыливание поверхности
Компрессор	ПКС-5,25	шт.	-	-	1	5	2,0	

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертеж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну трубу			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную высотой 100-180 м	кирпичную высотой 50-100 м	металлическую высотой 50 м			

Сварочное оборудование

Сварочный трансформатор	ТД-500	шт.	2	1	1	4	0,225	Сварочные работы
-------------------------	--------	-----	---	---	---	---	-------	------------------

Механизированный и электрифицированный

инструмент

Отбойный молоток	МО-9, МО-8	шт.	4	2	-	2	0,075	Разборка бетона, кладки, срубка наплывов и насечка
Электросверлилка	ИЭ-1011	шт.	1	1	1	2	0,050	Сверление отверстий
Шлифовальная машина	И-54-А	шт.	1	1	1	2	0,05	Затирка поверхности, очистка от коррозии металлоконструкций, зачистка соединений
Дисковая электропила	ИЭ-5101	шт.	2	1	-	2	0,05	Распиливание древесины
Глубинный вибратор	ИВ-17	шт.	2	1	-	2	0,06	Уплотнение бетона
Площадочный вибратор	ИВ-1	шт.	2	1	1	2	0,05	
Трансформатор 380/36 В	ИВ-9	шт.	4	2	1	2	0,003	Подключение электроинструмента и осветительных устройств
Преобразователь частоты тока	ИВ-75	шт.	1	1	1	2	0,14	

Масловлагоотделитель	МВЦ-8/25	шт.	1	1	1	5	0,08	Очистка сжатого воздуха
----------------------	----------	-----	---	---	---	---	------	-------------------------

Оснастка и приспособления

Модернизированная рабочая площадка (разработчик-проектный кабинет треста "Спецжелезобетонстрой" Минмонтажспецстроя)	Проект № 835	компл.	1	-	-	5	7,4	Выполнение работ внутри трубы
Монтажные блоки	БМ-8	шт.	5	3	2	1	0,015	Подвеска рабочей площадки
Захваты для тросов	1А+8А	шт.	120	100	30	1	0,002	Закрепление концов канатов
Ловители	-	шт.	4	2	2	1	0,010	Страховка рабочих (приспособление по технике безопасности)

- 17 -

Канаты и грузозахватные приспособления

Канат 15Г-В-СС-0-Н-180	ГОСТ 2688-69	км	2	1,2	0,12	2	0,0019	Подвеска рабочей площадки, стропка и монтажные работы
Канат 12ГЛ-В-СС-0-Н-180	ГОСТ 2688-69	км	0,5	0,25	0,12	2	0,0006	Подвеска люлек
Канат 8,8ГЛ-В-СС-0-Н-180	ГОСТ 2688-69	км	0,25	0,75	0,1	2	0,00016	Страховка, вспомогательный
Строп четырехветвевой 4 м грузоподъемностью 3 т	ГОСТ 19144-73	шт.	1	1	2	1,5	0,067	Подача материалов

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертеж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну трубу			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную высотой 100-180 м	кирпичную высотой 50-100 м	металлическую высотой 50 м			
Универсальный строп I м грузоподъем- ность 2 т	ГОСТ 19144-73	шт.	2	1	1	1,5	0,09	Подача материалов
Капроновый канат диаметром 8-10 мм	ГОСТ 2688-69	м	300	300	300	2	0,03	Страховка, оттяжка
		<u>Прочее</u>			<u>оборудование</u>			
Ацетиленовый баллон	ГОСТ 249-73	шт.	2	1	1	5	0,03	Заготовка деталей, вы- резка подлежащих замене металлических конструк- ций
Кислородный баллон	ГОСТ 249-73	шт.	2	1	1	5	0,03	
Ацетиленовый редук- тор	РК-50	шт.	1	1	1	1,5	0,012	
Кислородный редуктор	РК-53	шт.	1	1	1	1,5	0,015	
Газовый резак	РР-53	шт.	1	1	1	2	0,025	
Паровые калориферы	ТСТМ-70	шт.	12	8	-	5	0,029	Проведение работ в зим- нее время
Заточный станок диа- метром 300	К=1036	шт.	1	1	1	3	0,05	Правка инструмента
Резиновый шланг для кислорода диаметром 9 мм	ГОСТ 9356-60	м	30	30	30	1	0,0012	Подача кислорода и аце- тилена

Резиновый напорный рукав диаметром 18-25 мм	ГОСТ 10362-76	м	150	80	50	1	0,0015	Окраска металлических конструкций
Резиновый шланг с тканевой прокладкой диаметром 9 мм	ГОСТ 9356-75	м	40	40	40	1	0,0008	
Резинотканевый рукав диаметром 32 мм	ГОСТ 8496-75	м	60	40	-	1	0,00075	Торкретные работы
Резиновый рукав диаметром 50 мм	ГОСТ 18698-73	м	100	100	-	1	0,008	
Кабель	КРПГ 3x4+1x2,5	км	0,45	0,225	0,1	3	0,3	Подключение электроинструмента, осветительных устройств и сигнализации
То же	КРПГ 3x10+1x6	км	0,4	0,2	0,05	3	0,3	
То же	КРПГ 3x2,5+1x1,5	км	0,43	0,2	0,1	3	0,5	Связь, освещение, управление лебедками сверху
То же	КРПГ 3x2,5+1x10	км	0,1	0,05	0,025	3	0,5	
Провод связи	П-274	м	400	200	100	3	0,2	Подача звуковых сигналов
Сварочный провод 2 сечением 35-50 мм	ПРГД	м	100	50	25	3	0,5	Сварочные работы
Телефонный аппарат	ТАУ-1-М6	шт.	6	3	2	3	0,029	Устройство сигнализации, освещения и управления подъемными средствами
Сухие элементы	ГОСТ 7534-68	шт.	12	6	4	2 мес	30 коп.	
Безыскровый звонок	ЗДВ	шт.	6	3	2	0,5	0,005	
Кнопка управления	КУ-122-1	шт.	6	3	2	0,5	0,0012	
Рудничный светильник	РН-60	шт.	80	40	10	0,5	0,008	
Магнитный пускатель	ПАЕ-324	шт.	4	2	1	2	0,03	
Магнитный пускатель	ПАЕ-224	шт.	6	3	1	2	0,03	
Автоматический включатель	АП-50	шт.	15	7	3	2	0,015	
Трехполюсный блок предохранитель-выключатель	ЯБП-1	шт.	10	4	1	0,5	0,04	

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, чертеж	Единица измерения	Количество еди- ниц на одну трубу			Срок службы, лет	Стоимость единицы измерения, тыс.руб.	Назначение
			железобетонную высотой 100-180 м	кирпичную высотой 50-100 м	металлическую высотой 50 м			
Трехполюсный рубиль- ник с предохра- нителями	ЯРП-20	шт.	10	2	1	0,5	0,03	Устройство сигнализа- ции, освещения и уп- равления подъемными средствами
Силовой шкаф	СПУ-62	шт.	2	1	1	1	0,15	
Конечный выключатель	КУ-70I	шт.	4	2	-	2	0,0015	
Кудачковый контрол- лер	ККТ-6I	шт.	2	1	1	2	0,012	
Резистор	НСР-2	шт.	2	1	1	2	0,09	
Защитная панель	ПЗКБ-160	шт.	2	1	1	2	0,09	
Прожектор заливающего света	ПЭС-35	шт.	3	3	2	1	0,017	
Выключатель	ВГП-10	шт.	10	5	30	5	0,002	

Нестандартное оборудование

(указаны номера рабочих чертежей Средазспецэнергоремонта)

Вибросито	С-03	шт.	1	1	-	1	0,08	Просеивание песка
Футеровочная площад- ка	ФП-2	компл.	1	1	-	5	0,8	Футеровка внутренних поверхностей
Рабочая площадка	РП-3	компл.	1	1	-	5	3,2	Выполнение ремонтных работ снаружи и внутри трубы
Лялька подвесная	М-106-00-000	шт.	1	1	1	3	0,1	

Печь для сушки песка ПЧ-1		шт.	1	1	1	1	0,1	Подготовка песка для торкретирования
Блочное устройство	БУ-00-000	компл.	1	1	1	4	3,2	Обследование труб до начала ремонта
Инвентарная переставная внутренняя и наружная опалубка	Проект 407	компл.	1	-	-	3	13,0	Бетонирование
Ларь вместимостью 4 м ³		шт.	1	1	-	6 мес	0,02	Для андезитовой муки
Ларь вместимостью 1,5 м ³		-	1	1	-	6 мес	0,02	Для сухих смесей
Рамка для кирпича	КР-1	шт.	210	150	-	6 мес	0,003	Подъем кирпича в зону работ
Ящик вместимостью 0,5 м ³		шт.	25	15	-	6 мес	0,005	Для раствора
Двухколесная тачка		шт.	3	2	-	1	0,075	Подвозка материалов к месту подъема, вывозка мусора
Контейнер вместимостью 0,5 м ³		шт.	4	2	1	3	0,008	Подъем материалов в зону работ
Емкость вместимостью 0,8 м ³		шт.	1	1	-	4 мес	0,015	Для жидкого стекла
Подвесная площадка	ПП-3	шт.	1	1	-	5	0,8	Кладка, заделка дефектных мест
Опорная балка	М-06-00-00	компл.	1	1	-	5	0,3	Подвеска люлек
Люлька	М105-00-000	шт.	1	1	-	3	0,3	Для обследования дымовых труб

**3. НОРМОКОМПЛЕКТ РУЧНОГО НЕМЕХАНИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА
НА 100 РАБОЧИХ ПРИ РЕМОНТЕ ДЫМОВЫХ ТРУБ И ГРАДИРЕН**

Оборудование, инвентарь, инструмент	ГОСТ, марка, чертеж, исполнитель	Единица измере- ния	Коли- чество	Срок службы мес.	Стои- мость, руб.	Назначение
Стандартное оборудование						
Штыковая лопата типа ЛКО-1 или ЛКО-2	ГОСТ 3620-76	шт.	33	6	46,2	Земляные работы
Подборочная лопата типа ЛП-1	ГОСТ 3620-76	шт.	22	9	39,16	
Плотничный топор типа А-2	ГОСТ 1399-73	шт.	13	24	5,85	Столярные работы
Поперечная двуручная пила типа П1250-А	ГОСТ 979-70	шт.	6	36	9,24	Распил деревянных материалов
Измерительная металличе- ская рулетка РС-20	ГОСТ 7502-69	шт.	6	24	12,0	Определение мер длины и высоты
Складной металлический метр	ОСТ 24-73	шт.	33	18	16,5	То же
Стальной строительный молоток МША-1	ГОСТ 11042-75	шт.	33	24	46,2	Слесарные работы
Острогубцы (кусачки) 175	ГОСТ 7282-75	шт.	33	18	28,71	
Кузнечная кувалда массой 3 кг	ГОСТ 11402-75	шт.	13	24	78,0	Кузнечные работы
Большая кувалда	ГОСТ 11402-75	шт.	13	24	101,4	
Напильник трехгранный Г-200	ГОСТ 6476-67	шт.	200	3	50,0	Слесарные работы
Комбинированные плоско- губцы 200	ГОСТ 5547-75	шт.	13	24	12,74	
Пассатижи	ГОСТ 5547-75	шт.	13	24	13,65	

Отвертка Б-250x0,67	ГОСТ 10754-64	шт.	22	24	7,98	Слесарные работы
Штангенциркуль 0 - 150	ГОСТ 166-73	шт.	6	36	13,8	Измерение
Рубанок с одиночной железкой	ГОСТ 14664-77	шт.	6	36	54,0	Столярные работы
Плоские толстые стамески 6,10,15,20,25,30	ГОСТ 1184-69	шт.	13	36	11,7	Столярные работы
Строительный уровень УСИ-300	ГОСТ 9416-76	шт.	6	36	26,4	Кладочные и бетонные работы
Кельма для бетонных и каменных работ	ГОСТ 9533-71	шт.	60	6	33,0	-
Слесарное зубило	ГОСТ 7211-72	шт.	60	12	18,0	Слесарные работы
Кузнечное зубило	ГОСТ 11418-75	шт.	60	12	40,2	
Сверло диаметром, мм:	ГОСТ 10902-77	шт.		14 ч	23,25	
5			93			
6			93			
8			93			
10			93			
12			93			
14			93			
16			80			
18			80			
Кернер	ГОСТ 7213-72	шт.	13	12	1,43	Слесарные работы
Ручные ножницы 320 для резки металла	ГОСТ 7210-75	шт.	13	24	6,7	
Стуловые тиски	ОСТ-ТС-24	шт.	6	36	109,20	Малярные работы. окраска поверхностей
Маховой валик	ВО-180	шт.	80	3	128,0	
	ВО-225					
Ручная кисть № 30	ГОСТ 10597-75	шт.	53	12	53,0	

Оборудование, инвентарь, инструмент	ГОСТ, марка, чертеж, исполнитель	Единица измере- ния	Количе- ство	Срок службы, мес.	Стои- мость, руб.	Назначение
Маховая кисть	ГОСТ 10597-75	шт.	53	12	62,54	Малярные работы, окраска поверхностей
Волосяная кисть КМ-65	ГОСТ 10597-75	шт.	80	12	172,0	
Торцовая щетка	10597-75	шт.	63	12	131,04	
Флейц :	ГОСТ 10597-75					Малярные работы
№ 8		шт.	26		31,2	
№ 6		шт.	26		9,0	
№ 4		шт.	25		8,1	
Роликовый стеклорез	ГОСТ 4407-72	шт.	6	2	1,0	Столярные работы
Ведро	ГОСТ 2456-75	шт.	60	12	13,2	Перенос жидкости
Рожковый ключ:	ГОСТ 2839-71	шт.		12		Слесарные работы
8x10			13		2,34	
10x12			13		2,6	
12x14			13		3,12	
14x17			13		3,9	
17x19			13		4,42	
22x24			13		4,94	
24x27			13		5,46	
27x32			13		5,8	
32x36			13		6,2	
Разводной ключ:	ГОСТ 7275-75	шт.		12		
№ 1			6		5,4	
№ 2			6		6,0	
№ 3			6		7,2	

Инструментальный конус	ГОСТ 2847-67	шт.	6	12	5,04	Слесарные работы
Гломер с конусом	ГОСТ 5378-66	шт.	6	18	11,64	
Регулируемый метчик	ГОСТ Т-24-10	шт.	13	12	10,14	
Ручной метчик 8-24	ГОСТ 3266-71	шт.	22	40 ч	7,04	
Регулируемые плашки серии В	Т-24-9	компл.	1	80 ч	1,67	Измерение длины, высоты
Измерительная строительная линейка	ГОСТ 427-75	шт.	6	10 ч	7,08	
Металлическая кордовая щетка	ТУ 759-66	шт.	39	24 ч	85,8	Очистка поверхности
Конус Морзе:	ГОСТ 2847-67					Токарные работы, сверловочные
№ 1		шт.	6	-	3,0	
№ 2		шт.	6	-	3,0	
№ 3		шт.	6	-	3,0	
№ 4		шт.	6	-	3,0	
№ 5		шт.	6	-	3,0	
№ 6		шт.	6	-	3,0	
Кузнечная наковальня	-	шт.	6	-	70,8	Кузнечные работы
Металлический лом	ГОСТ 1405-72	шт.	13	36	15,0	Земляные работы
Штепсельные соединения (розетки)	ИЭ-9901	шт.	33	12	122,1	Прокладка электропитания
Переносная установка 12 В	-	шт.	20	36	220,0	Освещение
Трансформатор 220/12 В	ИВ-9	шт.	4	24	24,0	Питание осветительных устройств

Оборудование, инвентарь, инструмент	ГОСТ, марка, чертеж, исполнитель	Единица измерения	Количество	Срок службы, лет	Стоимость, руб.	Назначение
-------------------------------------	----------------------------------	-------------------	------------	------------------	-----------------	------------

Нестандартное оборудование

Стальные щетки	Гипросельстрой	шт.	100	6	112,0	Очистка поверхности
Шила-ножовка по дереву	Минсельстрой, КБ Горьковского завода Минчермета	шт.	26	24	42,9	Раскрой деревянных материалов
Кирка с победитовыми напайками	Сибспецэнерго-ремонт	шт.	100	6	90,0	Футеровочные работы
Нож для кройки резины	То же	шт.	13	12	3,9	Гуммировочные работы
Раздвижной ножовочный станок	Комбрийский инструментальный завод	шт.	6	12	15,9	Слесарные работы
Контейнер для футеровочной плитки	Сибспецэнерго-ремонт	шт.	400	12	600,0	} Подача материалов в зону работ
Ковш Шаульского	То же	шт.	26	12	23,4	
Лики к отбойным молоткам	"-"	шт.	40	6	68,0	Земляные, бетонные работы
Лики к бетоноломам	"-"	шт.	40	6	68,0	То же
Строп двухветвевой 2,3 т	П-19,5-4 Рыбинский завод "Гидромеханизация"	шт.	13	24	45,5	Подъемно-транспортные работы
Строп четырехветвевой 1,5 т	"Гидромеханизация"	шт.	13	24	91,0	То же
Вилка, розетка 12 В, 36 В	Ожказэнерго	шт.	33	12	69,3	Прокладка электропроводки

4. НОРМОКОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ, ОСНАСТКИ, ИНСТРУМЕНТА
И СРЕДСТВ МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ 1000 м² АНТИКОРРОЗИОННЫХ ПОКРЫТИЙ

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, исполнитель	Единица измерения	Количество	Срок службы, лет	Стоимость, тыс.руб.	Назначение
<u>Подготовка поверхности</u>						
Стандартное оборудование						
Пескоструйный аппарат	АД-150	шт.	1	5	0,829	Очистка поверхности металлическим песком
Передвижной компрессор	ЛК-9М, ЗК-9М, ЗИФ-55	шт.	1	4	3,0	Обеспыливание, подача сжатого воздуха
Масловлагодетелитель	СО-35	шт.	1	5	0,08	Очистка сжатого воздуха от масла и влаги
Вентилятор	СВМ-5	шт.	2	4	0,03	Подача свежего воздуха в зону работ
Грузовой мотороллер	ТГМ-200	шт.	1	4	0,76	Подача и вывоз материалов, оборудования, мусора
<u>Инструмент и приспособления</u>						
Электрошлифовальная машина	Н-54А	шт.	2	2	0,042	} Обработка, зачистка, шлифовка поверхности
Электроинструмент	Н-109	шт.	2	2	0,02	
Пневматическая шлифовальная машина	ШР-06, ПМ-6	шт.	1	2	0,03	
Универсальная пневматическая машина	УПМ-1, УПМ-2	шт.	1	2	0,03	Обработка поверхностей

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, исполнитель	Единица измерения	Количество	Срок службы, лет	Стоимость, тыс. руб.	Назначение
Пневмомолоток	РМ-1, РМ-3, РМ-5	шт.	1	2	0,03	Удаление отслоений
Керамическое твердосплавное сопло диаметром 6-8 мм	ТУ ВМ-1-172-54	шт.	40	1	0,0003	
Минералокерамическое сопло	ТУ ВМ-1-175-54	шт.	42	1	0,0003	
Гаечный разводной ключ № 30	ГОСТ 7275-62	шт.	8	1	0,001	Для обслуживания агрегатов
Комбинированные плоскогубцы	ГОСТ 5547-52	шт.	7	1	0,002	
Зубило	ГОСТ 7211-72	шт.	10	1	0,00045	Подготовка поверхности
Молоток	ГОСТ 11042-72	шт.	10	1	0,0009	
Скребок	-	шт.	15	1	0,0009	
Стальная щетка	-	шт.	15	1	0,00034	
Стальной шпатель	ГОСТ 10778-64	шт.	10	1	0,0003	
Резинотканевый рукав диаметром 25 или 32 мм	ГОСТ 18696-73	м	40	0,5	0,002	Подача сжатого воздуха
Светильник	ВЗГ-200	шт.	6	0,5	0,018	Освещение
Кабель	КРПТ	м	100	0,5	0,00014	
	ШРПС	м	100	0,5	0,00034	
Прожектор	ПЭС-45, 1000 Вт	шт.	2	0,5	0,013	

Нестандартное оборудование

Сито для песка (9 отв/см ²)	С-03	м ²	2	До I года	0,02	Просеивание песка
Соплодержатель с накид-	Уралспецэнер-	шт.	11	До I года	0,003	Насадка для пескоструйного аппарата

Пескоструйный пистолет	То же	шт.	5	До I года	0,012	Обработка металлов, трудных мест Обслуживание и соединение шлангов
Шомпол	"-"	шт.	7	До I года	0,0001	
Соединительный ниппель	"-"	шт.	14	До I года	0,001	
Стальной хомут	"-"	шт.	42	До I года	0,0002	

Лакокрасочные работы

Стандартное оборудование

Установка безвоздушного распыления	"Факел" Радуга	шт.	2	2	0,7	Окраска под
Краскораспылитель	СО-43А	шт.	5	2	0,012	Окраска
Красконагнетательный бак	СО-12, СО-13	шт.	2	2	0,074	
Масловлагодетель	МВО-1, МВО-2	шт.	2	5	0,08	Очистка сжатого воздуха
Окрасочный агрегат с компрессором СО-45	СО-74, СО-4 (С-30Б)	шт.	4	4	0,16	Окраска
Компрессор	СО-7А	шт.	4	4	0,27	Подача сжатого воздуха
Калорифер	ЭКР-50	шт.	2	2	0,114	Сушка окрашенных поверхностей
Мешалка для окрасочных агрегатов	СО-11	шт.	1	2	0,08	Приготовление окрасочного состава
Краскосмеситель	С-365А	шт.	1	2	0,07	
Вибросито	С-26А, С-18	шт.	2	2	0,012	Просеивание сухих веществ
Аппарат для окраски фасада	СО-92	шт.	1	2	0,175	Окрасочные работы
Установка для газопламенного напыления	УПН-7	шт.	1	2	0,049	Нанесение покрытий

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, исполнитель	Единица измерения	Количество	Срок службы, лет	Стоимость, тыс. руб.	Назначение
Установка для нанесения шпаклевочных составов	СО-24А	шт.	2	2	0,083	Подготовка поверхности под окраску
Очиститель воздуха	СО-15А	шт.	2	2	0,019	Очистка воздуха
Автоматический сигнализатор	СВК-3М-1	шт.	2	2	0,06	Сигнализация
Установка безвоздушного распыления	7000-Н, 2600-Н	компл.	1	10	2,249	Окраска под давлением

Инструмент и приспособления

Понижающий трансформатор 220x12 В	-	шт.	2	2	0,016	Питание электрифицированного ручного инструмента и осветительных устройств
Понижающий трансформатор 380x36 В	М-В-4	шт.	1	2	0,005	
Вязкозиметр ВЗ-4	ГОСТ 8420-57	шт.	2	2	0,006	Определение вязкости составов
Секундомер	-	шт.	1	5	0,013	Определение времени приготовления состава
Волосяные кисти круглые и плоские:	ГОСТ 10597-65			До 1 года		
№ 18-60		шт.	35		0,001	Ручная окраска
№ 28-30			100		0,001	
Гибкий шланг диаметром 8-10 мм	-	м	100	0,5	0,002	Подача сжатого воздуха
Гибкий шланг диаметром 8-10 мм	-	м	100	0,5	0,002	Подача лакокрасочных материалов

Провод	КРПТ, ШРПС	м м	100 100	4 До I года	0,00014 0,00034	}
Светильник во взрыво- безопасном исполнении	ВРН-60	шт.	15	До I года	0,011	
Светильник	ВЭР-200	шт.	3	До I года	0,018	}
Комбинированные плоско- губцы М-200	ГОСТ 5547-52	шт.	7	До I года	0,001	
Пистолет-краскораспыли- тель (без бачка)	СО-71	шт.	7	До I года	0,009	Окраска металлоконст- рукций
Магнитный толщиномер МИП-10	ГОСТ 11358-65	шт.	7	До I года	0,01	Определение толщины покрытия

Нестандартное оборудование

Установка для мойки тары из-под лакокрасочных ма- териалов	ГИПИ лако- красочных покрытий	шт.	1	2	0,095	Очистка тары	} 31
Установка для струйного напыления	-	шт.	1	2	0,045	Нанесение покрытия	
Полимеризационная печь до 350°C	-	шт.	1	2	0,46	Нанесение бакелитовых составов	
Соединительный ниппель диаметром 9-II мм	-	шт.	14	До I года	0,001	} Соединение и крепление шлангов	
Хомут для крепления шлан- гов диаметром 9-II мм	-	шт.	42	До I года	0,0002		
Валик маховой	-	шт.	7	До I года	0,005	Для ручной окраски	
Воздуховоды	-	компл.	2	До I года	0,15	Подача воздуха в зону работ	

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, исполнитель	Единица измере- ния	Коли- чество	Срок службы, лет	Стои- мость, тыс. руб.	Назначение
-------------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------	-----------------	------------------------	---------------------------------	------------

Футеровочные работы

Стандартное оборудование

Растворомешалка	СБ-28	шт.	1	5	0,7	Приготовление бетона и раствора
Битумный котел	ПМК IIII-00	шт.	1	3	0,7	Приготовление масти- ки и битума

Инструмент и приспособления

Ведро для переноски битума	ПМК 1083	шт.	2	До 1 года	0,001	Подноска битума, мастики
Плоский угольник 250x160 мм	ГОСТ 3749-47 УП-I-250	шт.	7	До 1 года	0,002	Контроль прямых углов
Кисть-ручник	ГОСТ 10597-65 КР-I-30	шт.	7	До 1 года	0,001	Очистка небольших поверхностей
Строительный уровень	ГОСТ 9416-67 УС-I-30	шт.	7	До 1 года	0,002	Выверка поверхности
Крученный шнур диаме- тром 1 мм	ГОСТ 5107-49	м	175	До 1 года	0,0001	Измерительный инстру- мент
Отвес массой 200 г	ГОСТ 46-48-63 0-200	шт.	7	До 1 года	0,001	
Рулетка	ГОСТ 7502-61 РС-5	шт.	7	До 1 года	0,001	

Нестандартное оборудование

Двухсторонняя кирка с пластинкой из твердого сплава	-	шт.	7	До 1 года	0,002	Инструмент для футеровки
-----------------------------------------------------------	---	-----	---	-----------	-------	-----------------------------

Стальной шпатель	-	шт.	7	До I года	0,0003	Инструмент для фу- теровки
Кельма	-	шт.	7	До I года	0,00I	
Плиточный молоток	-	шт.	7	До I года	0,00I	

Гуммировочные работы

Стандартное оборудование

Вулканизационный котел	ВК 15/30	шт.	I	4,5	2,722	Нанесение резины на поверхность оборудования
Пескоструйный аппарат	АД-150	шт.	I	5	0,829	Очистка поверхности
Передвижной компрессор	ЭК-9М; ПКС-5,25	шт.	I	4	3,00	Подача сжатого воздуха
Электротельфер грузо- подъемностью I т	-	шт.	I	4	0,8	Подъем материалов
Клеемешалка во взрыво- безопасном исполнении	МКГ-3 (ТП-1077)	шт.	I	5	I,03	Приготовление клее- вых составов
Вентилятор во взрывобе- зопасном исполнении	Ц-4-70 (№ 3,4,5)	шт.	2	4	0,I	Подача чистого воздуха в зону ра- бот
Автоматический сигнали- затор	СВК-314-I	шт.	2	До I года	0,06	Сигнализация

Инструмент и приспособления

Складной метр	ГОСТ 7253-54	шт.	16	До I года	0,00I	Для гуммирования
Маховая волосная кисть	КМ-65 ГОСТ 10597-65	шт.	16	До I года	0,00I	
Кисть-ручник № 30	ГОСТ 10597-65	шт.	16	До I года	0,00I	
Шило	-	шт.	16	До I года	0,0003	Для прокола пузырей

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, исполнитель	Единица измерения	Количество	Срок службы, лет	Стоимость, тыс. руб.	Назначение
Гастрономический нож	092-01-00	шт.	6	До I года	0,001	Раскрой резины
Нож (типа сапожного)	092-10-00	шт.	6	До I года	0,001	
Двухветвенный строп грузоподъемностью I-3 т	ГОСТ 19144-73	шт.	2	1,5	0,007	Подъем материалов и оборудования
Двухветвенный строп грузоподъемностью I-2 т	ГОСТ 19144-73	шт.	2	1,5	0,007	

Нестандартное оборудование

Набор прикаточных роликов	Уралспец-энергоремонт	компл.	6	3	0,01	Прикатка резины
---------------------------	-----------------------	--------	---	---	------	-----------------

Катодная защита

Стандартное оборудование

Катодная станция	КСС-1200	шт.	1	10	0,46	Выполнение антикоррозионной защиты гальваническим способом
Ампервольтметр	М-231	шт.	1	5	0,04	
Лабораторный кондуктометр	ЛК-563	шт.	1	5	0,27	
Комбинированный прибор	Ц-4313	шт.	1	5	0,03	
Сварочный выпрямитель	ВДГ-501	шт.	1	3	0,41	

Инструмент и приспособления

Ручная рычажная лебедка	ЛРР-1,5	шт.	1	7	0,09	Подъем материалов
Понижающий трансформатор 220-12 В	ИВ-9а	шт.	2	2	0,02	Питание электроинструмента

Светильник	ВЗГ-200	шт.	2	0,5	0,018	Для освещения
Комбинированные плоско-губцы	-	шт.	1	1	0,002	
Гаечный разводной ключ № 30	ГОСТ 7275-62	шт.	1	1	0,001	
Кабель	КРПГ-50	м	50	0,5	0,0003	Подключение электроинструмента и освещение
Резак	РУП-70	шт.	1	1	0,007	Заготовка деталей
Гибкий кислородный шланг	-	м	100	До 1 года	0,001	
Двухветвенный строп грузоподъемностью 1-3 т	19144-73	шт.	1	1,5	0,007	Подъем материалов
Складной метр	-	шт.	1	До 1 года	0,001	Измерение
Щиток освещения	ОЩВ-6	шт.	1	5	0,05	Освещение
Паяльник 220 В, 90 Вт	-	шт.	1	5	0,002	

Нестандартное оборудование

Медно-сульфатный электрод сравнения	-	шт.	1	3	0,01	Эталон
Газовая труба 3/4 дюйма	ГОСТ 3262-62	т	0,2	10	0,074	-

Металлизационные работы

Стандартное оборудование

Электродуговой металл-изатор	ЭМ-14М	шт.	2	2	0,14	Напыление металла
Газовый металл-изатор	МГИ-4А	шт.	2	2	0,15	
Сварочный преобразователь	ВД1-501, ПГС-500, ПСУ-500	шт.	1	3	0,142	Сварочные работы

Оборудование, инвентарь, инструмент	Тип, марка, ГОСТ, исполнитель	Единица измере- ния	Коли- чество	Срок службы, лет	Стои- мость, тыс. руб.	Назначение
Вентилятор	Ц-470 (№ 4,5)	шт.	2	4	0,032	Подача воздуха в зону работ
Компрессор	ДК-9М, ЭК-9М	шт.	1	4	3,0	Подача сжатого воз- духа
Амперметр до 500 А	-	шт.	1	5	0,04	Измерительные приборы
Вольтметр до 50 В	-	шт.	1	5	0,012	
Кислородный баллон	249-73	шт.	1	5	0,03	Заготовка деталей
Ацетиленовый баллон	249-73	шт.	1	5	0,03	
Кислородный редуктор	КК-53	шт.	1	1,5	0,015	
	СК-50	шт.	1	1,5	0,012	
Инструмент и приспособления						
Кабель	КРПТ-25	м	50	До 1 года	0,002	Подключение электро- инструмента
Шланг диаметром 25 и 18 мм	-	м	100	До 1 года	0,001	Для сжатого воздуха
Шланг диаметром 8-10 мм	-	м	100	До 1 года	0,001	Для кислорода
Нестандартное оборудование						
Приспособление для размотки проволоки	Уралспец- энерго- ремонт	шт.	1	5	0,03	Подача проволоки в металлизатор