



**МИНИСТЕРСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

**ПРИКАЗ**

от "30" сентября 2020 г.

№ 881/п

Москва

**Об утверждении изменений в сметные нормы**

В соответствии с пунктом 7.5 статьи 6 и пунктом 3 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, и подпунктом 5.4.5 пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **п р и к а з ы в а ю**:

1. Утвердить прилагаемые изменения в сметные нормы:

1) на строительные работы, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 871/пр «Об утверждении сметных норм на строительные работы», «Земляные работы», «Скважины», «Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов», «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные», «Бетонные и железобетонные конструкции сборные», «Конструкции из кирпича и блоков», «Строительные металлические конструкции», «Деревянные конструкции», «Полы», «Кровли», «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии», «Отделочные работы», «Трубопроводы внутренние», «Водопровод и канализация - внутренние устройства», «Водопровод - наружные сети», «Канализация - наружные сети», «Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети», «Магистральные и промышленные трубопроводы», «Автомобильные дороги», «Железные дороги», «Тоннели и метрополитены», «Линии электропередачи», «Сооружения связи, радиовещания и телевидения», «Деревянные конструкции гидротехнических сооружений», «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях», «Работы при реконструкции зданий и сооружений» согласно приложению № 1 к настоящему приказу;

2) на монтаж оборудования, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

040273

от 26 декабря 2019 г. № 872/пр «Об утверждении сметных норм на монтаж оборудования», «Компрессорные установки насосы и вентиляторы», «Электротехнические установки», «Оборудование связи», «Технологические трубопроводы», «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности», «Оборудование предприятий легкой промышленности» согласно приложению № 2 к настоящему приказу;

3) на ремонтно-строительные работы, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 875/пр «Об утверждении сметных норм на ремонтно-строительные работы», «Полы», «Крыши, кровли», «Наружные инженерные сети», «Благоустройство», «Прочие ремонтно-строительные работы» согласно приложению № 3 к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает в силу по истечении трех месяцев с даты его утверждения.

Первый заместитель Министра



И.Э. Файзуллин

Приложение № 2  
к приказу Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от «30» марта 2020 г. № 171/пр

**ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ  
В СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

1. В СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ:

1.1. В сборнике 7 «Компрессорные установки насосы и вентиляторы»:

а) в разделе III «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 2 «Дымососы одностороннего и двустороннего всасывания» отдела 3 «Вентиляторы и дымососы» таблицу ГЭСНм 07-03-018 изложить в следующей редакции:

**Таблица ГЭСНм 07-03-018 Дымососы одностороннего всасывания**

Измеритель: шт  
Дымосос одностороннего всасывания, масса:

07-03-018-01	0,67 т
07-03-018-02	1,55 т
07-03-018-03	2,6 т
07-03-018-04	4,62 т
07-03-018-05	5,26 т
07-03-018-06	12,8 т
07-03-018-07	18,5-23,6 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-018-01	07-03-018-02	07-03-018-03	07-03-018-04	07-03-018-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	25,8	29	278	255	311
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,85	1,85	33,08	30,3	27,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч					1,38
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч					24,3
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	1,1	30,9	28,3	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,75	2,18	2	1,46
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			1,83	1,68	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,2	2,2	8,5	7,8	11,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т					0,018
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т			0,01	0,007	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,6	1,6	4	4	1,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,4	0,4	1,2	1,2	0,4
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,8	0,8	1,6	1,6	0,66
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>			0,001	0,0008	0,0012
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			304	304	304
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т			0,0003	0,0003	0,0005
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,11	0,11	4,4	4,4	7,31
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	20	22	69	69	84
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг			1,8	1,8	1,8
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг					0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-018-01	07-03-018-02	07-03-018-03	07-03-018-04	07-03-018-05
25.1.01.04-0031	Шпалы неопитанные для железных дорог, тип I	шт			2	2	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-018-06	07-03-018-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	360	500
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,6	129,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	1,1	1,9
91.05.02-020	Краны полукозловые, грузоподъемность 30 т	маш.-ч		62
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	42,5	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	3,7	4,8
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2	2
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68	2,52
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,6	12,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	4	6
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,2	1,8
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,6	1,6
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,002	0,0012
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	760	760
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,001	0,001
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	7,9	8,7
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	69	84
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	3,6	3,6
25.1.01.04-0031	Шпалы неопитанные для железных дорог, тип I	шт	4	4

## 1.2. В сборнике 8 «Электротехнические установки»:

а) раздел I «Общие положения» дополнить пунктом 1.8.87 следующего содержания:

«1.8.87. Нормами табл. 08-01-125 учтены затраты по монтажу системы бесперебойного электропитания с входным/выходным 3-фазным напряжением 380 В, частотой 50 Гц, с батареей из литий-ионных аккумуляторных элементов мощностью от 40 до 400 кВА, устанавливаемых на стеллажах и системой контроля и управления аккумуляторной батареей.

Нормами табл. 08-01-125 не учтены затраты на сборку и установку стеллажей для аккумуляторов, в случае необходимости эти затраты следует учитывать дополнительно по нормам табл. 08-01-123.»

б) в разделе III «Сметные нормы на монтаж оборудования» раздел 5 «Аккумуляторные установки» отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» дополнить сметными нормами следующего содержания:

### Таблица ГЭСНм 08-01-125 Система бесперебойного электропитания с литий-ионной аккумуляторной батареей

#### Состав работ:

01. Установка силового шкафа с присоединением входных и выходных и заземляющих кабелей.
02. Монтаж на стеллажах аккумуляторных батарей.
03. Установка разъединителя предохранителей.
04. Монтаж системы контроля и управления аккумуляторными батареями.
05. Присоединение аккумуляторного модуля к источнику бесперебойного питания.

#### Измеритель:

компл

Система бесперебойного электропитания с литий-ионной аккумуляторной батареей, номинальная мощность до:

08-01-125-01

80 кВт, общим весом до 1000 кг

08-01-125-02	160 кВт, общим весом до 1600 кг
08-01-125-03	250 кВт, общим весом до 2500 кг
08-01-125-04	400 кВт, общим весом до 3300 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-125-01	08-01-125-02	08-01-125-03	08-01-125-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	25,53	29,77	38,04	42,2
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,26	1,81	3,46	3,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.02-769	Краны козловые передвижные, грузоподъемность до 3 т, высота подъема 3 м, пролет 3 м	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 3,2 т	маш.-ч	1,11	1,66	3,31	3,44

1.3. В сборнике 10 «Оборудование связи»:  
 в разделе III «Сметные нормы на монтаж оборудования»:  
 в разделе 3 «Кабельные магистральные линии связи» отдела 7 «Связь служебная на железнодорожном транспорте» сметную норму изложить в следующей редакции:

**Таблица ГЭСНм 10-07-059 Вводы кабелей в подземные усилительные пункты**

**Состав работ:**

01. Откопка и засыпка ввода.
02. Подготовка каналов для протягивания кабеля.
03. Ввод кабеля в усилительный пункт с протягиванием через отверстия термокамеры.
04. Монтаж газонепроницаемых муфт.
05. Монтаж изолирующих муфт.
06. Монтаж разветвительной муфты.
07. Монтаж термодатчиков.
08. Монтаж оконечной муфты АРУ на кабеле.
09. Установка конденсаторов в изолирующей муфте.
10. Проверка герметичности смонтированных муфт.
11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
12. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты.
13. Заливка защитных муфт кабельной массой.
14. Заземление оболочки на вводе кабеля в усилительный пункт.
15. Монтаж кабеля на боксе.
16. Испытания на герметичность оболочки кабеля.

**Измеритель:** шт

10-07-059-02 Ввод одного кабеля связи в подземные усилительные пункты, емкость кабеля 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-059-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	108
1.1	Средний разряд работы		4,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.2.03.03-0068	Мастика битумно-резиновая МБР изоляционная для защиты алюминиевой оболочки и брони от коррозии	кг	2,26
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т	0,00008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,018
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,067
01.7.06.03-0004	Лента поливинилхлоридная техническая с липким слоем, толщина 0,4 мм	кг	0,15
01.7.06.12-0013	Лента стеклянная, толщина 0,12 мм	кг	0,16
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72%	шт	0,04
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	0,335
01.7.11.06-0021	Флос ЛТИ-1	кг	0,012
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг	0,216
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00016
10.3.02.03-0024	Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	т	0,00003
10.3.02.03-0036	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	т	0,00082
10.4.01.01-0004	Припой ЦОП-40	кг	0,11
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м <sup>3</sup>	0,00004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-059-02
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,00286
18.1.10.01-0001	Вентили автомобильные в сборе	компл	1
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	8,45
20.2.09.03-0026	Муфты полиэтиленовая прямая МПП 5/6	штг	3
22.1.01.01-0032	Боксы кабельные, тип БМ2-2	штг	1
22.2.02.02-0001	Гильза полиэтиленовая ГП-1 длина 70 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	100 штг	0,86
22.2.02.05-0001	Кольца групповые полиэтиленовые, длина 8 мм, внутренний диаметр 4,6 мм	1000 штг	16

#### 1.4. В сборнике 12 «Технологические трубопроводы»:

а) в разделе I «Общие положения» пункт 1.12.58.6 изложить в следующей редакции:

«1.12.58.6. по нормам табл. 12-20-021, 12-20-026, 12-20-031 производство работ на эстакадах высотой до 5 м. При выполнении работ по монтажу трубопроводов на высоте св. 5 м следует применять поправочные коэффициенты согласно п. 1.12.12.»

#### 1.5. В сборнике 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»:

в разделе III «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 1 «Оборудование предприятий кислородной промышленности» отдела 3 «Оборудование предприятий кислородной промышленности» сметную норму изложить в следующей редакции:

**Таблица ГЭСНм 18-03-001 Установки разделения воздуха**

**Измеритель:** компл  
18-03-001-28 Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-001-28
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	64 399
1.1	Средний разряд работы		4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13 896,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1 466,08
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	140,61
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	612,64
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	7 771,89
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	125,35
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	45,1
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3 009,51
91.17.04-232	Установки для сварки аргонодуговой	маш.-ч	7 487
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	925,11
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	52,61
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	48,8
91.21.19-014	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	5 447
91.21.19-036	Станки трубоотрезные	маш.-ч	5 447
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	721
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м³	1 138
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	2 236
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³	3 285
01.3.02.10-0001	Углерод четыреххлористый	кг	9
01.3.05.07-0001	Бура	т	0,0166
01.3.05.38-0051	Электроды вольфрамовые	кг	4,3
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м³	730 000,1
01.7.03.02-0001	Сжатый воздух	100 м³	400 000,0
01.7.03.03-0001	Пар	кг	300 000
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5 331 000,0
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	185
01.7.11.04-0071	Проволока сварочная легированная, диаметр 2 мм	т	0,0627

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-001-28
01.7.11.07-0044	Электроды сварочные Э42, диаметр 5 мм	т	0,6152
01.7.15.02-0084	Болты с шестигранной головкой, диаметр 12 (14) мм	т	0,699
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	384
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	20
08.3.03.04-0011	Проволока светлая, диаметр 0,55 мм	т	0,306
08.3.07.01-0011	Прокат полосовой, горячекатаный, марка стали Стбсп, ширина 100-200 мм, толщина 10-75 мм	т	1,656
20.1.02.06-0032	Припой ЛОК	кг	131
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	20
	Масса	т	601

### 1.6. В сборнике 33 «Оборудование предприятий легкой промышленности»:

а) в разделе III «Сметные нормы на монтаж оборудования» отдел 2 «Оборудование для производства каблучков, колодок, метизов и фурнитуры» дополнить разделом 4 «Оборудование затяжно-пошивочного отделения» и сметными нормами следующего содержания:

**Таблица ГЭСНм 33-02-025 Прессы для приклеивания обуви**

Измеритель: шт

33-02-025-01	Машина для централизованной накладки подошвы рантовой обуви производительностью 125 пар/ч Пресс для приклеивания подошв обуви, производительность, пар/ч:
33-02-025-02	до 28 (пневматический)
33-02-025-03	до 59 (гидравлический)
33-02-025-04	до 115 (гидравлический)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-02-025-01	33-02-025-02	33-02-025-03	33-02-025-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	20	0,03	15	20
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,9	3,1	3,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,13	0,03	0,07	0,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,43	0,49	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,57			0,6
91.06.05-012	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,13	0,03	0,07	0,11
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		0,08	0,15	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,18			0,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,1	0,6	0,6	3
	Масса	т	0,79	0,2	0,45	0,9

**Таблица ГЭСНм 33-02-026 Оборудование для пошива**

Измеритель: шт

33-02-026-01	Машина для обрезки излишек заготовок, производительность 180 пар/ч
33-02-026-02	Машина для съема обуви с колодок производительность 250 пар/ч
33-02-026-03	Машина для фрезерования уреза подошв производительность 37-88 пар/ч
33-02-026-04	Машина для шлифования каблучков производительность 182 пар/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-02-026-01	33-02-026-02	33-02-026-03	33-02-026-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	16	16	18	17
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,3	3,0	3,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,06	0,05	0,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,42	0,45	0,45	0,44
91.06.05-012	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,05	0,04



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-02-026-01	33-02-026-02	33-02-026-03	33-02-026-04
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,15	0,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,18	1	2,32	1,6
	Масса	т	0,17	0,28	0,36	0,31

**Таблица ГЭСНм 33-02-027 Оборудование для сушки и тепловой обработки обуви**

**Измеритель:**

**шт**

Сушилка вертикальная, высота:

33-02-027-01 3,36 м (без подогрева)

33-02-027-02 3,46 м (с подогревом)

Сушилка вертикально-горизонтальная, высота:

33-02-027-03 3,45 м

33-02-027-04 18,11 м (с подогревом)

33-02-027-05 33 м (без подогрева)

33-02-027-06 Установка тепловой обработки, производительность 218 пар/ч

Термостат, термоактиватор, увлажнитель, производительность:

33-02-027-07 112 пар/ч

33-02-027-08 220 пар/ч

33-02-027-09 400 пар/ч

33-02-027-10 Сушило обувное, производительность 250 пар/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-02-027-01	33-02-027-02	33-02-027-03	33-02-027-04	33-02-027-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>96</b>	<b>113</b>
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,27</b>	<b>0,41</b>	<b>0,59</b>	<b>6,16</b>	<b>11,47</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				2,59	
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч					3,38
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 3,2 т	маш.-ч	0,14	0,22	0,28		
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч			0,88		
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч				1,92	2,61
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,62	0,72			
91.06.05-012	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,13				
91.06.05-013	Погрузчики на автомобильном ходу, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч		0,19	0,31		
91.06.05-017	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				1,65	2,1
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,39	0,59			
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			0,68		
91.06.07-007	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				1,45	22,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,2	1,2	4,4	13,2	44
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	6	9	9	70	70
	Масса	т	0,88	1,2	1,87	14,6	18,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-02-027-06	33-02-027-07	33-02-027-08	33-02-027-09	33-02-027-10
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>23</b>
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,2	3,0	3,0	3,0
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,3</b>	<b>0,01</b>	<b>0,1</b>	<b>0,15</b>	<b>0,17</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 3,2 т	маш.-ч	0,11				
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,65			0,66	0,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-02-027-06	33-02-027-07	33-02-027-08	33-02-027-09	33-02-027-10
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,02			
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч			0,58		
91.06.05-012	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		0,01	0,1		
91.06.05-013	Погрузчики на автомобильном ходу, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,19			0,15	0,17
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч			0,16		
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,19			0,2	0,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	30,8	6	0,72	7,6	30,4
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	9				
	Масса	т	2	0,07	0,62	1,35	1,34

**Таблица ГЭСНм 33-02-028 Оборудование для ремонта обуви**

**Измеритель:**

шт	
33-02-028-01	Машина для отделочных операций, количество операций 10
33-02-028-02	Установка для ашпретирования и крашения производительностью 130 пар/ч
33-02-028-03	Стойка для выполнения ручных операций
33-02-028-04	Пресс для ремонта обуви методом горячей вулканизации

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-02-028-01	33-02-028-02	33-02-028-03	33-02-028-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16	16	10	16
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,03	0,01	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,47	0,43	0,02	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч				0,64
91.06.05-012	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,06	0,03	0,01	0,18
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,15	0,08		
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				0,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,18	0,61		2
	Масса	т	0,41	0,26	0,08	0,73