СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-09-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 09

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России)

Москва 2003 г.

gost.e-ecolog.ru

Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм 81-03-09-2001 Электрические печи /Госстрой России/ Москва, 2003 г., 17 стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу электрических печей и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНм-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на монтаж оборудования федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования

РАЗРАБОТАНЫ ФГУП ЦНИИЭУС Госстроя России (Л.В.Размадзе, Ж.Г.Чернышова), ООО «Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве» (А.Н.Жуков) при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П.Шуппо).

РАССМОТРЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А.Степанов – руководитель, Т.Л.Грищенкова).

ВНЕСЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 7 августа 2003 года постановлением Госстроя России от 7 августа 2003 года № 143

Ответственный исполнитель: Л.Я. Подыниглазова
Технический редактор: Л.Я. Подыниглазова
Компьютерная верстка: В.И. Шаменков
Дизайн обложки: В.И. Шаменков

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-09-2001

Утверждены и введены в действие с 7 августа 2003 года
постановлением Госстроя России от 7 августа 2003 года № 143

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 09

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ

Издание официальное

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2003

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 9

Электрические печи

ГЭСНм-2001-09

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу электрических печей и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСНм являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных сметных норм (расценок).

2. ГЭСНм отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования. ГЭСНм обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСНм носят рекомендательный характер.

3. Сборник содержит элементные сметные нормы на работы по монтажу электрических печей при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

4. В ГЭСНм учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное - до проектных отметок;

монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газовоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов);

индивидуальное испытание печи вхолостую.

5. В ГЭСНм не учтены затраты на:

монтаж насосно-аккумуляторных установок, определяемые по сборнику ГЭСНм 81-03-07-2001 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы»;

футеровку печи, определяемые по сборнику ГЭСН 81-02-45-2001 «Промышленные печи и трубы»;

монтаж электрической части печей, определяемые по сборнику ГЭСНм 81-03-08-2001 "Электротехнические установки".

6. В таблицах норм масса оборудования приведена без учета массы электрооборудования, а также футеровки для печей, поставляемых в разобранном виде.

Для печей, поставляемых в собранном виде, масса приведена с учетом массы футеровки.



ОТДЕЛ 01.
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ

РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ

Таблица ГЭСНм 09-01-001 Электропечи камерные

Измеритель: шт.

Электропечь сопротивления камерная с ручным приводом дверцы, рабочая температура до 1000° С, мощность, кВт:

09-01-001-01 16,5
09-01-001-02 20
09-01-001-03 70-100

Электропечь сопротивления камерная с механизированным приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350° С, мощность, кВт:

09-01-001-04 100
09-01-001-05 200
09-01-001-06 300
09-01-001-07 400
09-01-001-08 2000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-001-01	09-01-001-02	09-01-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,9	62,7	165
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09	21,31	45,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,45	1,73	2,35
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	1,19	17,85	41,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,45	1,73	1,63
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	5,81	0,93	2,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	25	25
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	—	—	0,005
5	Масса оборудования	т	0,71	3,1	2,97

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-001-04	09-01-001-05	09-01-001-06	09-01-001-07	09-01-001-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	413	735	1139	1232	3570
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,86	141,19	250,58	263,49	859,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,03	9,25	17,99	20,6	92,11
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	61,52	—	—	—	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,31	8,18	—	—	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	78,66	160,65	207,06	222,53	341,53
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	3,11	—	—	—	—
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	—	123,76	—	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	29,75	10	19,99	42,84
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	—	13,63	15,60	65,73
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	—	—	218,96	227,29	702,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70	125	125	125
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,01	0,012	0,02	0,02	0,24

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-001-04	09-01-001-05	09-01-001-06	09-01-001-07	09-01-001-08
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,167	0,341	0,44	0,472	0,626
5	Масса оборудования	т	5,8	12,8	24,3	28,4	119,5

Таблица ГЭСНм 09-01-002 Электропечи шахтные

Измеритель: шт.

09-01-002-01 Электропечь сопротивления шахтная с ручным приводом крышки, рабочая температура до 1000° С, мощность 40 кВт

09-01-002-02 Электропечь сопротивления шахтная с механизированным приводом крышки, рабочая температура до 1000° С, мощность 300 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-002-01	09-01-002-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,3	355
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,28	106,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,88	5,89
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	9,52	96,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,88	4,07
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,39	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	1,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	25
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	—	0,012
5	Масса оборудования	т	1,33	7,6

Таблица ГЭСНм 09-01-003 Электропечи колпаковые

Измеритель: шт.

Электропечь сопротивления колпаковая, рабочая температура до 1200° С, мощность, кВт:

09-01-003-01 60

09-01-003-02 200

09-01-003-03 Электропечь сопротивления колпаковая, безмуфельная ванна, рабочая температура до 700° С, мощность 40 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-003-01	09-01-003-02	09-01-003-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	198	702	353
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,09	229,36	81,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,19	11,22	2,94
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	77,71	—	76,16
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,19	—	2,39
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,73	1,05	2,02
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	—	208,25	—
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	—	5,97	—
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	—	3,92	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	38,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-9180	Подкладки металлические	кг	25	125	25
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,005	0,027	0,005
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	—	—	2,4
101-1671	Закрепы металлические	кг	—	—	2,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-003-01	09-01-003-02	09-01-003-03
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	—	—	0,0822
5	Масса оборудования	т	4,25	20,8	4,14

Таблица ГЭСНм 09-01-004 Электропечи элеваторные

Измеритель: шт.

09-01-004-01 Электропечь сопротивления элеваторная, рабочая температура до 1000° С, мощность 250 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-004-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	269
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,66
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	72,95
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,66
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	2,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,009
5	Масса оборудования	т	6,8

Таблица ГЭСНм 09-01-005 Электрованны

Измеритель: шт.

09-01-005-01 Электропечь - ванна, рабочая температура до 1300° С, мощность 40 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-005-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	35,1
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,84
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	9,88
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,84
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
5	Масса оборудования	т	1,5

РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ

Таблица ГЭСНм 09-01-021 Электропечи конвейерные

Измеритель: шт.

Электропечь сопротивления конвейерная, рабочая температура до 1150° С, мощность, кВт:

09-01-021-01 300
09-01-021-02 300
09-01-021-03 450

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-021-01	09-01-021-02	09-01-021-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	460	941	1136
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	129,53	231,24	251,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-021-01	09-01-021-02	09-01-021-03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	7,29	28,02	32,7
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	116,98	184,45	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	5,26	18,77	21,56
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,25	4,89	2,21
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	5,36	19,28
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	—	—	197,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	125	125
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,12	0,18	0,16
101-1050	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	0,54	0,81	0,729
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	—	0,0365	0,125
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	—	—	12
101-1671	Закрепы металлические	кг	—	—	12
5	Масса оборудования	т	12,2	48,3	53,8

Таблица ГЭСНм 09-01-022 Электропечи толкательные

Измеритель: шт.

Электропечь сопротивления толкательная, рабочая температура до 1300° С, мощность, кВт:

09-01-022-01 80
09-01-022-02 250
09-01-022-03 450

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-022-01	09-01-022-02	09-01-022-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	131	569	667
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,26	149,93	203,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,7	9,16	11,55
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	22,61	134,47	182,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,95	6,3	7,3
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,82	8,31	3,28
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	—	—	2,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-9180	Подкладки металлические	кг	25	70	70
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,03	0,055	0,06
101-1050	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	0,135	0,283	0,259
5	Масса оборудования	т	3,4	15,5	18,7

Таблица ГЭСНм 09-01-023 Электропечи карусельные

Измеритель: шт.

09-01-023-01 Электропечь сопротивления карусельная, рабочая температура до 1200° С, мощность 100 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-023-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	186
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,4
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	25,82

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-023-01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,68
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	3,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
101-1050	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	0,127
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,025
5	Масса оборудования	т	4,7

Таблица ГЭСНм 09-01-024 Электропечи барабанные

Измеритель: шт.

09-01-024-01 Электропечь сопротивления барабанная, рабочая температура до 900° С, мощность 100 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-024-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	391
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	6,64
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,24
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	5,22
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	98,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	70
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,055
5	Масса оборудования	т	9,4

Таблица ГЭСНм 09-01-025 Электропечи протяжные

Измеритель: шт.

09-01-025-01 Электропечь протяжная, рабочая температура 900° С, мощность 130 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-025-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	138
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,65
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	34,81
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,93
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
101-1050	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	0,147
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,03
5	Масса оборудования	т	3,2

Таблица ГЭСНм 09-01-026 Электропечи рольганговые

Измеритель: шт.

09-01-026-01 Электропечь сопротивления рольганговая, рабочая температура до 1150° С, мощность 500 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-026-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	730
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	17,77
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	153,51
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	12,51
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,44
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	5,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	125
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,13
101-1050	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	0,614
5	Масса оборудования	т	30,6

Таблица ГЭСНм 09-01-027 Электропечи с шагающим или пульсирующим подом

Измеритель: шт.

09-01-027-01 Электропечь сопротивления с шагающим подом, рабочая температура до 900° С, мощность 200 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-027-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	530
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	147,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	15,4
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	120,19
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	10,59
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	4,46
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	1,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	70
5	Масса оборудования	т	20,4

РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАВКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ

Таблица ГЭСНм 09-01-031 Электропечи камерные

Измеритель: шт.

09-01-031-01 Электропечь сопротивления камерная, рабочая температура до 850° С, мощность до 120 кВт, вместимость 500 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-031-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	388
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,96
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	97,88

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-031-01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,8
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	2,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,005
5	Масса оборудования	т	4,74

Таблица ГЭСНм 09-01-032 Электропечи барабанные

Измеритель: шт.

09-01-032-01 Электропечь сопротивления барабанная, рабочая температура до 1200° С, мощность до 50 кВт, вместимость 75 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-032-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	131
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,65
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	33,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,13
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	1,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,001
5	Масса оборудования	т	2,1

Таблица ГЭСНм 09-01-033 Электропечи тигельные

Измеритель: шт.

09-01-033-01 Электропечь сопротивления тигельная, рабочая температура до 850° С, мощность до 150 кВт, вместимость 500 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-033-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	484
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	135,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	7,24
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	121,98
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	4,96
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,02
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	1,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	70
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,012
5	Масса оборудования	т	9,44

РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ДУГОВЫЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ

Таблица ГЭСНм 09-01-041 Электропечи дуговые сталеплавильные малой вместимости

Измеритель: шт.

Электропечь дуговая сталеплавильная, вместимость, т:

09-01-041-01 0,5
09-01-041-02 1,5
09-01-041-03 3
09-01-041-04 6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-041-01	09-01-041-02	09-01-041-03	09-01-041-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	439	1036	1921	3899
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,08	193,99	395,43	1443,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,62	1,14	2,74	5,52
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	75,8	—	—	—
021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.-ч	3,33	5,39	10,21	24,95
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	3,33	5,39	10,21	24,95
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,64	—	—	113,41
330201	Дрели электрические	маш.-ч	0,57	—	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	19,75	56,41	77,71	—
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	—	182,07	—	—
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	—	—	351,05	615,23
151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	—	—	5,92	122,96
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	—	—	5,1	106
331006	Станки трубонарезные	маш.-ч	—	—	5,1	106
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	—	—	5,1	106
030407	Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	303,45
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	—	—	—	28,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,0098	—	—	0,242
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	—	3,4	4,4	9,4
101-1671	Закрепы металлические	кг	—	3,4	4,4	9,4
5	Масса оборудования	т	5,2	11,9	26,9	67,7

Таблица ГЭСНм 09-01-042 Электропечи дуговые сталеплавильные средней вместимости

Измеритель: шт.

Электропечь дуговая сталеплавильная, вместимость, т:

09-01-042-01 25
09-01-042-02 50

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-042-01	09-01-042-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	5923	8960
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1126,47	1750,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020819	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.-ч	623,56	1036,49
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	140,42	220,15
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	140,42	220,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	307,02	349,86
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	405,79	554,54

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-042-01	09-01-042-02
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	12,41	13,92
151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	58,46	72,5
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	50,4	62,5
331006	Станки трубонарезные	маш.-ч	50,4	62,5
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	50,4	62,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	16	22,4
101-1671	Закрепы металлические	кг	16	22,4
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,673	0,803
5	Масса оборудования	т	176,7	265

Таблица ГЭСНм 09-01-043 Электропечи дуговые сталеплавильные большой вместимости

Измеритель: шт.

09-01-043-01 Электропечь дуговая сталеплавильная, вместимость 100 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-043-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	17558
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4312,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020819	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.-ч	1657,67
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	545,02
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	545,02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1170,96
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1123,36
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	51,04
151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	422,24
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	364
331006	Станки трубонарезные	маш.-ч	364
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	364
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	39
101-1671	Закрепы металлические	кг	39
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	1,999
5	Масса оборудования	т	610

РАЗДЕЛ 5. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ПЛАВИЛЬНЫЕ

Таблица ГЭСНм 09-01-051 Электропечи тигельные для открытой плавки

Измеритель: шт.

Электропечь индукционная тигельная, полная мощность до 400 кВ·А, вместимость, т:

09-01-051-01 0,25

09-01-051-02 1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-051-01	09-01-051-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	114	436
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,43	47,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,97	9,85
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	28,8	29,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,66	7,37

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-051-01	09-01-051-02
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,61	4,37
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,31	7,74
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	—	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,0027	0,0164
201-9180	Подкладки металлические	кг	20	70
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,01	0,04
101-1050	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	0,04	0,2
5	Масса оборудования	т	3	14

Таблица ГЭСНм 09-01-052 Электропечи канальные для открытой плавки

Измеритель: шт.

Электропечь индукционная канальная промышленной частоты, полная мощность до 1000 кВ·А, вместимость, т:

09-01-052-01 4
09-01-052-02 16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-052-01	09-01-052-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	638	1328
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,86	175,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,28	11,75
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	61,88	—
021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	14,64	—
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	14,64	27,37
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,87	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	12,85	12,85
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	1,42	—
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	—	109,36
021314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	—	27,37
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	4,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
201-9180	Подкладки металлические	кг	30	130
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,04	0,11
101-1050	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	0,16	0,51
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,0273	0,0273
5	Масса оборудования	т	16,8	49

РАЗДЕЛ 6. УСТАНОВКИ ИНДУКЦИОННЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ЗАКАЛОЧНЫЕ

Таблица ГЭСНм 09-01-061 Установки промышленной частоты

Измеритель: шт.

09-01-061-01 Установка промышленной частоты сквозного нагрева, мощность до 1000 кВт

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-061-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1251
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	381,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	33,79
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	323,68

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-061-01
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	23,72
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	13,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	130
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,05
5	Масса оборудования	т	46

РАЗДЕЛ 7. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ АТМОСФЕР

Таблица ГЭСНм 09-01-071 Установки для приготовления контролируемых атмосфер

Измеритель: шт.

09-01-071-01 Установка для приготовления контролируемой атмосферы, производительность до 60 $м^3$/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-071-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	170
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,94
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	24,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,1
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	30
101-0964	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0	т	0,01
5	Масса оборудования	т	3,6

РАЗДЕЛ 8. КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ЭЛЕКТРОПЕЧАМ

Таблица ГЭСНм 09-01-081 Закалочные и замочные баки

Измеритель: шт.

09-01-081-01 Бак закалочный конвейерный, производительность 350 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-081-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	243
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	5,35
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	36,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,11
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	4,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,0087
201-9180	Подкладки металлические	кг	70
5	Масса оборудования	т	7,6

Таблица ГЭСНм 09-01-082 Моечные машины

Измеритель: шт.

09-01-082-01 Машина моечная конвейерная, производительность до 360 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-082-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	33,4
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,31
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	7,97
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,31
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
201-9180	Подкладки металлические	кг	30
5	Масса оборудования	т	2,1

РАЗДЕЛ 9. ЭЛЕКТРОПЕЧИ РУДНО-ТЕРМИЧЕСКИЕ

Таблица ГЭСНм 09-01-091 Электропечи рудно-термические

Измеритель: шт.

Электропечь рудно-термическая, полная мощность, кВ·А:

09-01-091-01 3500

09-01-091-02 5000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-091-01	09-01-091-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	4947	6963
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1044,75	1378,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	28,78	30,93
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	537,88	823,48
021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	123,76	129,71
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	123,76	129,71
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	303,37	497,42
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	20,07	15,43
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	142,8	578,34
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,4	27,89
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	6,83	247,52
330803	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	22,73	362,95
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	50,6	59,9
331006	Станки трубонарезные	маш.-ч	50,6	59,9
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	50,6	59,9
151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	58,7	69,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	10	10
101-1671	Закрепы металлические	кг	10	10
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,219	0,943
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	0,0007	0,00176
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	0,3	0,8
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,3	0,9
5	Масса оборудования	т	124	138

РАЗДЕЛ 10. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ШЛАКОВОГО ПЕРЕПЛАВА

Таблица ГЭСНм 09-01-101 Электропечи шлакового переплава

Измеритель: шт.

Электропечь шлакового переплава, полная мощность, кВ·А:

09-01-101-01 1000

09-01-101-02 5000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-01-101-01	09-01-101-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	885	2044
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	130,71	334,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,62	6,76
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	98,53	273,7
021313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	14,28	27,01
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	14,28	27,01
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	67,35	235,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
201-9180	Подкладки металлические	кг	90	120
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,008	0,012
5	Масса оборудования	т	15,1	27,6

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть ... 3

ОТДЕЛ 01. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ ... 4

РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ ... 4
Таблица ГЭСНм 09-01-001 Электропечи камерные ... 4
Таблица ГЭСНм 09-01-002 Электропечи шахтные ... 5
Таблица ГЭСНм 09-01-003 Электропечи колпаковые ... 5
Таблица ГЭСНм 09-01-004 Электропечи элеваторные ... 6
Таблица ГЭСНм 09-01-005 Электрованны ... 6

РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ ... 6
Таблица ГЭСНм 09-01-021 Электропечи конвейерные ... 6
Таблица ГЭСНм 09-01-022 Электропечи толкательные ... 7
Таблица ГЭСНм 09-01-023 Электропечи карусельные ... 7
Таблица ГЭСНм 09-01-024 Электропечи барабанные ... 8
Таблица ГЭСНм 09-01-025 Электропечи протяжные ... 8
Таблица ГЭСНм 09-01-026 Электропечи рольганговые ... 9
Таблица ГЭСНм 09-01-027 Электропечи с шагающим или пульсирующим подом ... 9

РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАВКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ ... 9
Таблица ГЭСНм 09-01-031 Электропечи камерные ... 9
Таблица ГЭСНм 09-01-032 Электропечи барабанные ... 10
Таблица ГЭСНм 09-01-033 Электропечи тигельные ... 10

РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ДУГОВЫЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ ... 11
Таблица ГЭСНм 09-01-041 Электропечи дуговые сталеплавильные малой вместимости ... 11
Таблица ГЭСНм 09-01-042 Электропечи дуговые сталеплавильные средней вместимости ... 11
Таблица ГЭСНм 09-01-043 Электропечи дуговые сталеплавильные большой вместимости ... 12

РАЗДЕЛ 5. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ПЛАВИЛЬНЫЕ ... 12
Таблица ГЭСНм 09-01-051 Электропечи тигельные для открытой плавки ... 12
Таблица ГЭСНм 09-01-052 Электропечи канальные для открытой плавки ... 13

РАЗДЕЛ 6. УСТАНОВКИ ИНДУКЦИОННЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ЗАКАЛОЧНЫЕ ... 13
Таблица ГЭСНм 09-01-061 Установки промышленной частоты ... 13

РАЗДЕЛ 7. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ АТМОСФЕР ... 14
Таблица ГЭСНм 09-01-071 Установки для приготовления контролируемых атмосфер ... 14

РАЗДЕЛ 8. КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ЭЛЕКТРОПЕЧАМ ... 14
Таблица ГЭСНм 09-01-081 Закалочные и замочные баки ... 14
Таблица ГЭСНм 09-01-082 Моечные машины ... 15

РАЗДЕЛ 9. ЭЛЕКТРОПЕЧИ РУДНО-ТЕРМИЧЕСКИЕ ... 15
Таблица ГЭСНм 09-01-091 Электропечи рудно-термические ... 15

РАЗДЕЛ 10. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ШЛАКОВОГО ПЕРЕПЛАВА ... 16
Таблица ГЭСНм 09-01-101 Электропечи шлакового переплава ... 16

Заказ № 1355 Тираж 1000
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru