

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ

## ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

9-жинақ. Электр пештері

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 9. Электрические печи

ҚР ЭСН 8.04-02-2024  
ЭСН РК 8.04-02-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ

## ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

9-жинақ. Электр пештері

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник 9. Электрические печи

ҚР ЭСН 8.04-02-2024  
ЭСН РК 8.04-02-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

## **Алғы сөз**

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген ҚР ЭСН 8.04-02-2022 «Жабдықтарды монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар»

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды**

## **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-02-2022 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства**

## Содержание

Техническая часть .....	1
Раздел 1309-01 Механическая часть печей.....	2
Подраздел 1309-0101 Электроды сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки .....	2
Группа 1309-0101-01 Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерных .....	2
Группа 1309-0101-02 Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, шахтных .....	6
Группа 1309-0101-03 Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, колпаковых .....	7
Группа 1309-0101-04 Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, элеваторных .....	8
Группа 1309-0101-05 Монтаж электродов-ванных периодического действия для термической обработки и сушки.....	9
Подраздел 1309-0102 Электроды сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки .....	9
Группа 1309-0102-01 Монтаж электродов сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, конвейерных .....	9
Группа 1309-0102-02 Монтаж электродов сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, толкательных .....	10
Группа 1309-0102-03 Монтаж электродов сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, карусельных.....	12
Группа 1309-0102-04 Монтаж электродов сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, барабанных .....	13
Группа 1309-0102-05 Монтаж электродов сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, протяжных .....	13
Группа 1309-0102-06 Монтаж электродов сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, рольганговых .....	14
Группа 1309-0102-07 Монтаж электродов сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, с шагающим или пульсирующим подом .....	14
Подраздел 1309-0103 Электроды сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов .....	15
Группа 1309-0103-01 Монтаж электродов сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, камерных .....	15
Группа 1309-0103-02 Монтаж электродов сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, барабанных .....	15
Группа 1309-0103-03 Монтаж электродов сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, тигельных.....	16
Подраздел 1309-0104 Электроды дуговые сталеплавильные .....	16
Группа 1309-0104-01 Монтаж электродов дуговых сталеплавильных малой емкости .....	16

Группа 1309-0104-02 Монтаж электропечей дуговых сталеплавильных средней емкости .....	19
Группа 1309-0104-03 Монтаж электропечей дуговых сталеплавильных большой емкости .....	20
Подраздел 1309-0105 Электропечи индукционные плавильные .....	20
Группа 1309-0105-01 Монтаж электропечей индукционных плавильных для открытой плавки, тигельных .....	20
Группа 1309-0105-02 Монтаж электропечей индукционных плавильных для открытой плавки, канальных .....	22
Подраздел 1309-0106 Установки индукционные нагревательные и закалочные .....	23
Группа 1309-0106-01 Монтаж установок индукционных нагревательных и закалочных промышленной частоты .....	23
Подраздел 1309-0107 Установки для приготовления контролируемых атмосфер .....	23
Группа 1309-0107-01 Монтаж установок для приготовления контролируемых атмосфер .....	23
Подраздел 1309-0108 Комплектующее оборудование к электропечам .....	24
Группа 1309-0108-01 Монтаж баков закалочных и замочных, комплектующего оборудования к электропечам .....	24
Группа 1309-0108-02 Монтаж машин моечных, комплектующего оборудования к электропечам .....	24
Подраздел 1309-0109 Электропечи рудно-термические .....	25
Группа 1309-0109-01 Монтаж электропечей рудно-термических .....	25
Подраздел 1309-0110 Электропечи шлакового переплава .....	26
Группа 1309-0110-01 Монтаж электропечей шлакового переплава .....	26

**РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР БОЙЫНША  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ҚАЗАҚСТАН ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ**

**НОРМАЛАР**

**9 - ЖИНАҚ. ЭЛЕКТР ПЕШТЕРІ**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ  
СБОРНИК 9. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ**

---

Дата введения 2025-01-01

**Техническая часть**

**1 Общие указания**

1.1 Сборник 9 «Электрические печи» (далее – Сборник) содержит элементные сметные нормы (далее – нормы) на работы по монтажу электрических печей.

1.2 В нормах учтено выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж, включая:

а) горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок;

б) 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, маслопровода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов);

в) индивидуальное испытание печи вхолостую.

1.3 В нормах не учтены:

а) монтаж насосно-аккумуляторных установок, определяемые по сборнику 7 «Компрессорные машины, насосы и вентиляторы»;

б) футеровку печи, определяемые по сборнику 8 «Конструкции из кирпича и блоков»,

в) монтаж электрической части печей, определяемые по сборнику 8 «Электротехнические установки».

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

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

**Раздел 1309-01 Механическая часть печей****Подраздел 1309-0101 Электроды сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки****Группа 1309-0101-01 Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерных****Таблица 1309-0101-0101 - Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной с ручным приводом дверцы, рабочая температура до 1000°C, мощность 16,5 кВт***шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,45
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	1,19
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,81
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,45
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	6
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 0,71 т		

**Таблица 1309-0101-0102 - Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной с ручным приводом дверцы, рабочая температура до 1000°C, мощность 20 кВт***шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,31
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,73
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	17,85
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,93
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,73
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,10 т		

**Таблица 1309-0101-0103 - Монтаж электродов сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной с ручным приводом дверцы, рабочая температура до 1000°C, мощность 70-100 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	136
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,63
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,35
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	41,65
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,26
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,63
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,005
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,97 т		

**Таблица 1309-0101-0104 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной, с механизированным приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350°C, мощность 100 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	340
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,86
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,03
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	61,52
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,11
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	78,66
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,31
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,01
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,167
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,8 т		

**Таблица 1309-0101-0105 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной, с механизированным приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350°C, мощность 200 кВт**



<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	605
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	141,19
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,25
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	123,76
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	29,75
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	160,65
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	8,18
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,012
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,341
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,8 т		

**Таблица 1309-0101-0106 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной, с механизированным приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350°C, мощность 300 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	937
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	250,58
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	17,99
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	218,96
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,00
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	207,06
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	13,63
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,02
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	125
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,440
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 24,3 т		

**Таблица 1309-0101-0107 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной, с механизированным**

**приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350°C, мощность 400 кВт**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	1014
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	263,49
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	20,60
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	227,29
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	19,99
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	222,53
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	15,60
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,02
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	125
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,472
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 28,4 т		

**Таблица 1309-0101-0108 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, камерной, с механизированным приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350°C, мощность 2000 кВт**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	2962
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	859,94
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	92,11
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	702,10
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	42,84
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	341,53
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	65,73
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,24
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	125
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,626
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 119,5 т		

**Группа 1309-0101-02 Монтаж электропечей сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, шахтных**

**Таблица 1309-0101-0201 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, шахтной, с ручным приводом крышки, рабочая температура до 1000°C, мощность 40 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,28
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,88
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	9,52
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,39
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,88
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	6
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,33 т		

**Таблица 1309-0101-0202 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, шахтной, с ручным приводом крышки, рабочая температура до 1000°C, мощность 300 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	292
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,71
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,89
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	96,75
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,89
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,07
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,012
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,6 т		

**Группа 1309-0101-03 Монтаж электропечей сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, колпаковых**

**Таблица 1309-0101-0301 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, колпаковой, рабочая температура до 1200°C, мощность 60 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	163
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,09
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,19
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	77,71
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,73
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,19
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,005
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,25 т		

**Таблица 1309-0101-0302 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, колпаковой, рабочая температура до 1200°C, мощность 200 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	577
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	229,36
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,22
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	208,25
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,05
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	3,92
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	5,97
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,027
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	125
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 20,8 т		

**Таблица 1309-0101-0303 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, колпаковой, безмуфельной ванны, рабочая температура до 700°C, мощность 40 кВт**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	290
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,49
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,94
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	76,16
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,02
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	38,68
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,39
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,005
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	2,4
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	2,4
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,0822
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,14 т		

**Группа 1309-0101-04 Монтаж электропечей сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, элеваторных**

**Таблица 1309-0101-0401 - Монтаж электропечи сопротивления периодического действия для термической обработки и сушки, элеваторной, рабочая температура до 1000°C, мощность 250 кВт**

			<i>шт.</i>
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	221
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,27
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,66
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	72,95
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,43
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	3,66
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,009
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25

## Окончание таблицы 1309-0101-0401

1	2
	<b>Примечания</b>
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 6,8 т

**Группа 1309-0101-05 Монтаж электропечей-ванных периодического действия для термической обработки и сушки**

**Таблица 1309-0101-0501 - Монтаж электропечи-ванной периодического действия для термической обработки и сушки, рабочая температура до 1300°C, мощность 40 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	29
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,56
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,84
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	9,88
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,61
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,84
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 1,5 т		

**Подраздел 1309-0102 Электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки**

**Группа 1309-0102-01 Монтаж электропечей сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, конвейерных**

**Таблица 1309-0102-0101 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, конвейерной, рабочая температура до 1140°C, мощность 300 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	378
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	129,53
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	7,29
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	116,98
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,25
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	5,26
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,54

## Окончание таблицы 1309-0102-0101

1	2	3	4
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,12
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 12,2 т		

**Таблица 1309-0102-0102 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, конвейерной, рабочая температура до 1140°C, мощность 450 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	943
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	251,8
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	32,70
314-201-0102	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	197,54
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,21
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	19,28
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	21,56
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,729
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,16
251-303-0303	Шпала неопитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	12
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	12
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	125
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,125
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 53,8 т		

**Группа 1309-0102-02 Монтаж электропечей сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, толкательных**  
**Таблица 1309-0102-0201 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, толкательной, рабочая температура до 1300°C, мощность 80 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	109
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,26
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Окончание таблицы 1309-0102-0201

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,7
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	22,61
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,82
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,95
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,135
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,03
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,4 т		

**Таблица 1309-0102-0202 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, толкательной, рабочая температура до 1300°C, мощность 250 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	468
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	149,93
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,16
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	134,47
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,31
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,3
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,283
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,055
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 15,5 т		

**Таблица 1309-0102-0203 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, толкательной, рабочая температура до 1300°C, мощность 450 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	549



## Окончание таблицы 1309-0102-0203

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	203,18
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,55
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	182,07
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,28
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	2,26
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,3
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,259
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,06
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 18,7 т		

**Группа 1309-0102-03 Монтаж электропечей сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, карусельных**  
**Таблица 1309-0102-0301 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, карусельной, рабочая температура до 1200°C, мощность 100 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	154
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,9
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	25,82
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,57
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,68
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,127
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,025
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,7 т		

**Группа 1309-0102-04 Монтаж электропечей сопротивления непрерывного действия  
для термической обработки и сушки, барабанных**  
**Таблица 1309-0102-0401 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия  
для термической обработки и сушки, барабанной, рабочая температура до 900°C,  
мощность 100 кВт**

*шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	321
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,35
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,64
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	98,47
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	5,22
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,24
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,055
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,4 т		

**Группа 1309-0102-05 Монтаж электропечей сопротивления непрерывного действия  
для термической обработки и сушки, протяжных**  
**Таблица 1309-0102-0501 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия  
для термической обработки и сушки, протяжной, рабочая температура до 900°C,  
мощность 130 кВт**

*шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	114
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,39
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,65
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	34,81
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,7
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,93
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,147
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,03
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
	<b>Примечания</b>		

## Окончание таблицы 1309-0102-0501

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,2 т

**Группа 1309-0102-06 Монтаж электропечей сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, рольганговых**  
**Таблица 1309-0102-0601 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, рольганговой, рабочая температура до 1150°C, мощность 500 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	606
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,11
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	17,77
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	153,51
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,44
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	5,32
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	12,51
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,614
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,13
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	125
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 30,6 т		

**Группа 1309-0102-07 Монтаж электропечей сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, с шагающим или пульсирующим подом**  
**Таблица 1309-0102-0701 - Монтаж электропечи сопротивления непрерывного действия для термической обработки и сушки, с шагающим подом, рабочая температура до 900°C, мощность 200 кВт**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	440
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	147,41
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	15,4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	120,19
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,46
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	1,23

## Окончание таблицы 1309-0102-0701

1	2	3	4
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	10,59
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 20,4 т		

**Подраздел 1309-0103 Электроды сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов**

**Группа 1309-0103-01 Монтаж электродов сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, камерных**

**Таблица 1309-0103-0101 - Монтаж электродов сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, камерной, рабочая температура до 850°C, мощность 120 кВт, емкость 500 кг**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	319
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,64
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,96
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	97,88
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,75
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,8
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,005
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 4,74 т		

**Группа 1309-0103-02 Монтаж электродов сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, барабанных**

**Таблица 1309-0103-0201 - Монтаж электродов сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, барабанной, рабочая температура до 1200°C, мощность 50 кВт, емкость 75 кг**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	108
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,1
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,65

## Окончание таблицы 1309-0103-0201

1	2	3	4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	33,32
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,13
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,13
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,001
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	25
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,1 т		

**Группа 1309-0103-03 Монтаж электропечей сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, тигельных**  
**Таблица 1309-0103-0301 - Монтаж электропечи сопротивления для плавки цветных металлов и их сплавов, тигельной, рабочая температура до 850°C, мощность 150 кВт, емкость 500 кг**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	398
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	135,88
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,24
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	121,98
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,02
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	1,7
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	4,96
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,012
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 9,44 т		

**Подраздел 1309-0104 Электропечи дуговые сталеплавильные**  
**Группа 1309-0104-01 Монтаж электропечей дуговых сталеплавильных малой емкости**

**Таблица 1309-0104-0101 - Монтаж электропечи дуговой сталеплавильной, емкость 0,5 т**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	358
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,08

## Окончание таблицы 1309-0104-0101

1	2		
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,62
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	3,33
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	75,8
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	19,75
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,64
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	3,33
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,57
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,0098
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 5,2 т		

Таблица 1309-0104-0102 - Монтаж электропечи дуговой сталеплавильной, емкость 1,5 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	846
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	193,99
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,14
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	5,39
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	182,07
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	56,41
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,39
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	3,4
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	3,4
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 11,9 т		

Таблица 1309-0104-0103 - Монтаж электропечи дуговой сталеплавильной, емкость 3 т

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	1581
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	395,43
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

## Окончание таблицы 1309-0104-0103

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,74
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	10,21
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	351,05
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	77,71
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	10,21
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	5,92
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	5,1
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	5,1
341-202-0101	Станки трубонарезные	маш.-ч	5,1
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	4,4
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	4,4
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 26,9 т		

**Таблица 1309-0104-0104 - Монтаж электропечи дуговой сталеплавильной, емкость 6 т**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	3320
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1443,25
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,52
314-105-0102	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	24,95
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	615,23
314-502-0307	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 78,48 до 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	303,45
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	28,19
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	113,41
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	24,95
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	122,96
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	106,0
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	106,0
341-202-0101	Станки трубонарезные	маш.-ч	106,0
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	9,4
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	9,4
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,242
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 67,7 т		

**Группа 1309-0104-02 Монтаж электропечей дуговых сталеплавильных средней емкости**

**Таблица 1309-0104-0201 - Монтаж электропечи дуговой сталеплавильной, емкость 25**

**Т**

*шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	4957
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1126,47
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	140,42
314-201-0110	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 160 т	маш.-ч	623,56
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	405,79
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	12,41
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	307,02
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	140,42
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	58,46
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	50,4
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	50,4
341-202-0101	Станки трубонарезные	маш.-ч	50,4
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
251-303-0303	Шпала недропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	16
261-102-0129	Покровки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	16,0
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,673
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 176,7 т		

**Таблица 1309-0104-0202 - Монтаж электропечи дуговой сталеплавильной, емкость 50**

**Т**

*шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	7499
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1750,71
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	220,15
314-201-0110	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 160 т	маш.-ч	1036,49
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	554,54
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	13,92
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	349,86
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	220,15
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	72,50
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	62,5
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	62,5



## Окончание таблицы 1309-0104-0202

1	2	3	4
341-202-0101	Станки трубонарезные	маш.-ч	62,5
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
251-303-0303	Шпала непрочитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	22,4
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	22,4
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,803
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 265 т		

**Группа 1309-0104-03 Монтаж электропечей дуговых сталеплавильных большой емкости**

**Таблица 1309-0104-0301 - Монтаж электропечи дуговой сталеплавильной, емкость 100 т**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	15085
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4312,99
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	545,02
314-201-0109	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 125 т	маш.-ч	1657,67
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1123,36
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	51,04
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1170,96
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	545,02
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	422,24
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	364
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	364
341-202-0101	Станки трубонарезные	маш.-ч	364
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
251-303-0303	Шпала непрочитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	39
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	39
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	1,999
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 610 т		

**Подраздел 1309-0105 Электропечи индукционные плавильные**

**Группа 1309-0105-01 Монтаж электропечей индукционных плавильных для открытой плавки, тигельных**

**Таблица 1309-0105-0101 - Монтаж электропечи индукционной плавильной для открытой плавки, тигельной, полная мощность до 400 кВА, емкость, т 0,25 т**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	94

## Окончание таблицы 1309-0105-0101

1	2	3	4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,43
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,97
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	28,8
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,61
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,31
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,66
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,04
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,01
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	20
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,0027
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3 т		

**Таблица 1309-0105-0102 - Монтаж электропечи индукционной плавильной для открытой плавки, тигельной, полная мощность до 400 кВА, емкость, т 1 т**

			шт.
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	368
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,24
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	9,85
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	29,27
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,37
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	0,75
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	7,74
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,37
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,20
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,04
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,0164
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 14 т		

**Группа 1309-0105-02 Монтаж электропечей индукционных плавильных для открытой плавки, канальных**

**Таблица 1309-0105-0201 - Монтаж электропечи индукционной плавильной для открытой плавки, канальной, промышленной частоты, полная мощность до 1000 кВА, емкость, т 4 т**

*шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	520
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,86
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,28
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,64
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	61,88
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,87
314-502-1001	Лебедки слиповые электрические тяговым усилием 10 т	маш.-ч	1,42
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	12,85
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,64
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,16
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,04
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,0273
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 16,8 т		

**Таблица 1309-0105-0202 - Монтаж электропечи индукционной плавильной для открытой плавки, канальной, промышленной частоты, полная мощность до 1000 кВА, емкость, т 16 т**

*шт.*

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	1092
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	175,85
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	11,75
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	27,37
314-201-0104	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 20 т	маш.-ч	109,36
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,52
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	12,85
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	27,37
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Окончание таблицы 1309-0105-0202

1	2	3	4
214-202-0101	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 10Б-18Б	т	0,51
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,11
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	130
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,0273
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 49 т		

**Подраздел 1309-0106 Установки индукционные нагревательные и закалочные**  
**Группа 1309-0106-01 Монтаж установок индукционных нагревательных и**  
**закалочных промышленной частоты**  
**Таблица 1309-0106-0101 - Монтаж установки индукционной нагревательной и**  
**закалочной промышленной частоты сквозного нагрева, мощность до 1000 кВт**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	1038
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	381,19
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	33,79
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	323,68
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	13,69
331-101-0104	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	23,72
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,05
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	130
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 46 т		

**Подраздел 1309-0107 Установки для приготовления контролируемых атмосфер**  
**Группа 1309-0107-01 Монтаж установок для приготовления контролируемых**  
**атмосфер**

**Таблица 1309-0107-0101 - Монтаж установки для приготовления контролируемых**  
**атмосфер, производительность до 60 м3/ч**

шт.

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	141
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,03
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,94

## Окончание таблицы 1309-0107-0101

1	2	3	4
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	24,99
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,64
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,1
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,01
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 3,6 т		

**Подраздел 1309-0108 Комплектующее оборудование к электропечам**  
**Группа 1309-0108-01 Монтаж баков закалочных и замочных, комплектующего оборудования к электропечам**  
**Таблица 1309-0108-0101 - Монтаж бака закалочного конвейерного, комплектующего оборудования к электропечи, производительность до 350 кг/ч**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	202
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,11
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	5,35
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	36,65
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,24
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,16
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,11
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	70
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,0087
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 7,6 т		

**Группа 1309-0108-02 Монтаж машин моечных, комплектующего оборудования к электропечам**  
**Таблица 1309-0108-0201 - Монтаж машины моечной, комплектующего оборудования к электропечи, производительность до 360 кг/ч**

<i>шт.</i>			
Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	28
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,59
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Окончание таблицы 1309-0108-0201

1	2	3	4
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,31
314-201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 5 т	маш.-ч	7,97
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,84
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,31
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	30
<b>Примечания</b>			
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 2,1 т		

**Подраздел 1309-0109 Электropечи рудно-термические**  
**Группа 1309-0109-01 Монтаж электropечей рудно-термических**  
**Таблица 1309-0109-0101 - Монтаж электropечи рудно-термической, полная**  
**мощность 3500 кВА**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>			
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	4177
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1044,75
<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	28,78
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	123,76
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	537,88
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	303,37
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	20,07
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	142,80
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,4
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	123,76
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	58,7
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	50,6
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	50,6
341-202-0101	Станки трубонарезные	маш.-ч	50,6
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	6,83
343-401-0302	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	22,73
<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-209-0517	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с омедненной поверхностью диаметром 2 мм	кг	0,7
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,3
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,3
251-303-0303	Шпала непропитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	10
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	10
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,219
<b>Примечания</b>			

## Окончание таблицы 1309-0109-0101

1	2
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 124 т

**Таблица 1309-0109-0102 - Монтаж электропечи рудно-термической, полная мощность 5000 кВА**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	5828
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1378,44
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	30,93
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	129,71
314-201-0106	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 50 т	маш.-ч	823,48
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	497,42
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м3/мин	маш.-ч	15,43
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	578,34
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	27,89
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	129,71
324-108-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	69,48
341-104-0101	Станки трубоотрезные	маш.-ч	59,9
341-201-0101	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	59,9
341-202-0101	Станки трубонарезные	маш.-ч	59,9
343-302-0202	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	247,52
343-401-0302	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	362,95
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-209-0517	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с омедненной поверхностью диаметром 2 мм	кг	1,76
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,9
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,8
251-303-0303	Шпала неупитанная, тип I, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	10
261-102-0129	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты и т.п.) массой до 1,6 кг ГОСТ 8479-70	кг	10
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,943
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 138 т		

## Подраздел 1309-0110 Электропечи шлакового переплава

## Группа 1309-0110-01 Монтаж электропечей шлакового переплава

**Таблица 1309-0110-0101 - Монтаж электропечи шлакового переплава, полная мощность 1000 кВА**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода <i>шт.</i>
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	722
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	130,71

## Окончание таблицы 1309-0110-0101

1	2		
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,62
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	14,28
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	98,53
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	67,35
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	14,28
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	90
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,008
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 15,1 т		

**Таблица 1309-0110-0102 - Монтаж электропечи шлакового переплава, полная мощность 5000 кВА**

Код	Наименование работ и элементов затрат	Единица измерения	Норма расхода
1	2	3	4
	<b>1. ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>		
007-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	1668
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	334,48
	<b>2. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,76
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	27,01
314-201-0103	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	273,70
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	235,62
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	27,01
	<b>3. МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0331	Подкладки металлические	кг	120
261-107-0549	Электроды диаметром 4 мм Э55 ГОСТ 9466-75	т	0,012
	<b>Примечания</b>		
ПР-261-701-0141	Масса монтируемого оборудования: 27,6 т		



*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**ҚР ЭСН 8.04-02-2024**

**9-жинақ. Электр пештері**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА  
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ЭСН РК 8.04-02-2024**

**Сборник 9. Электрические печи**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная