

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕР<sub>М</sub> 81-03-09-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕР<sub>М</sub>-2001**

**ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 9**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Санкт-Петербург 2015

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-09-2001**

**ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 9**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ**

**Издание официальное**

**Санкт-Петербург 2015**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Ленинградская область  
ТЕРм 81-03-09-2001 Часть 9. Электрические печи  
Санкт-Петербург, 2015 – 9 стр.**

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее – ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРМ-2001

#### Часть 9. Электрические печи

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Отдел 1. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ</b>							
<b>Раздел 1. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ</b>							
<b>Таблица 09-01-001. Электропечи камерные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Электропечь сопротивления камерная с ручным приводом дверцы, рабочая температура до 1000°C, мощность:</b>							
09-01-001-01	16,5 кВт	762,25	456,10	224,25	36,01	81,90	<u>25,9</u> 0,71
09-01-001-02	20 кВт	2848,70	1104,15	1419,22	417,05	325,33	<u>62,7</u> 3,1
09-01-001-03	70-100 кВт	6059,84	2905,65	2773,18	931,92	381,01	<u>165</u> 2,97
<b>Электропечь сопротивления камерная с механизированным приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350°C, мощность:</b>							
09-01-001-04	100 кВт	16437,44	7875,91	5004,43	1390,32	3557,10	<u>413</u> 5,8
09-01-001-05	200 кВт	34990,58	14016,45	14669,92	3262,74	6304,21	<u>735</u> 12,8
09-01-001-06	300 кВт	63837,20	21720,73	33470,92	5812,38	8645,55	<u>1139</u> 24,3
09-01-001-07	400 кВт	68039,20	23494,24	35382,76	6080,74	9162,20	<u>1232</u> 28,4
09-01-001-08	2000 кВт	194527,97	68079,90	113213,74	19481,97	13234,33	<u>3570</u> 119,5
<b>Таблица 09-01-002. Электропечи шахтные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Электропечь сопротивления шахтная:</b>							
09-01-002-01	с ручным приводом крышки, рабочая температура до 1000°C, мощность 40 кВт	1495,87	665,06	744,73	221,42	86,08	<u>37,3</u> 1,33
09-01-002-02	с механизированным приводом крышки, рабочая температура до 1000°C, мощность 300 кВт	13325,74	6329,65	6519,08	2174,94	477,01	<u>355</u> 7,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 09-01-003. Электropечи колпаковые**

Измеритель: 1 шт.

**Электropечь сопротивления колпаковая, рабочая температура до 1200°C, мощность:**

09-01-003-01	60 кВт	8735,81	3611,52	4729,16	1685,09	395,13	<u>198</u> 4,25
09-01-003-02	200 кВт	35386,75	12804,48	20703,81	5455,18	1878,46	<u>702</u> 20,8
09-01-003-03	Электropечь сопротивления колпаковая, безмуфельная ванна, рабочая температура до 700°C, мощность 40 кВт	13669,28	6438,72	5105,52	1670,59	2125,04	<u>353</u> 4,14

**Таблица 09-01-004. Электropечи элеваторные**

Измеритель: 1 шт.

09-01-004-01	Электropечь сопротивления элеваторная, рабочая температура до 1000°C, мощность 250 кВт	10121,88	4737,09	4951,43	1621,07	433,36	<u>269</u> 6,8
--------------	--	----------	---------	---------	---------	--------	-------------------

**Таблица 09-01-005. Электрованны**

Измеритель: 1 шт.

09-01-005-01	Электropечь - ванна, рабочая температура до 1300°C, мощность 40 кВт	1696,26	625,83	754,66	228,01	315,77	<u>35,1</u> 1,5
--------------	---	---------	--------	--------	--------	--------	--------------------

## Раздел 2. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ

**Таблица 09-01-021. Электropечи конвейерные**

Измеритель: 1 шт.

**Электropечь сопротивления конвейерная, рабочая температура до 1150°C, мощность:**

09-01-021-01	300 кВт	21559,72	8390,40	8473,08	2634,52	4696,24	<u>460</u> 12,2
09-01-021-03	450 кВт	58484,45	20720,64	26807,65	5647,79	10956,16	<u>1136</u> 53,8

**Таблица 09-01-022. Электropечи толкательные**

Измеритель: 1 шт.

**Электropечь сопротивления толкательная, рабочая температура до 1300°C, мощность:**

09-01-022-01	80 кВт	5424,79	2306,91	1848,66	540,87	1269,22	<u>131</u> 3,4
09-01-022-02	250 кВт	22285,08	10020,09	9318,26	3047,83	2946,73	<u>569</u> 15,5
09-01-022-03	450 кВт	27084,21	11745,87	12480,00	4146,78	2858,34	<u>667</u> 18,7

**Таблица 09-01-023. Электropечи карусельные**

Измеритель: 1 шт.

09-01-023-01	Электropечь сопротивления карусельная, рабочая температура до 1200°C, мощность 100 кВт	6680,85	3238,26	2221,91	625,31	1220,68	<u>186</u> 4,7
--------------	--	---------	---------	---------	--------	---------	-------------------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица 09-01-024. Электропечи барабанные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-024-01	Электропечь сопротивления барабанная, рабочая температура до 900°C, мощность 100 кВт	14898,30	6807,31	6889,56	2229,38	1201,43	391 9,4
<b>Таблица 09-01-025. Электропечи протяжные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-025-01	Электропечь протяжная, рабочая температура 900°C, мощность 130 кВт	6290,01	2460,54	2485,90	795,65	1343,57	138 3,2
<b>Таблица 09-01-026. Электропечи рольганговые</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-026-01	Электропечь сопротивления рольганговая, рабочая температура до 1150°C, мощность 500 кВт	42684,74	13015,90	23734,07	4298,44	5934,77	730 30,6
<b>Таблица 09-01-027. Электропечи с шагающим или пульсирующим подом</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-027-01	Электропечь сопротивления с шагающим подом, рабочая температура до 900°C, мощность 200 кВт	20782,33	9449,90	10294,33	2922,48	1038,10	530 20,4
<b>Раздел 3. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАВКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ</b>							
<b>Таблица 09-01-031. Электропечи камерные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-031-01	Электропечь сопротивления камерная, рабочая температура до 850°C, мощность до 120 кВт, вместимость 500 кг	13439,72	6832,68	6147,49	2151,88	459,55	388 4,74
<b>Таблица 09-01-032. Электропечи барабанные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-032-01	Электропечь сопротивления барабанная, рабочая температура до 1200°C, мощность до 50 кВт, вместимость 75 кг	4788,25	2280,71	2154,75	739,97	352,79	131 2,1
<b>Таблица 09-01-033. Электропечи тигельные</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-033-01	Электропечь сопротивления тигельная, рабочая температура до 850°C, мощность до 150 кВт, вместимость 500 кг	17991,47	8523,24	8401,50	2768,96	1066,73	484 9,44

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 4. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ДУГОВЫЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ

**Таблица 09-01-041. Электродуговые сталеплавильные малой вместимости**

Измеритель: 1 шт.

**Электродуговая сталеплавильная, вместимость:**

09-01-041-01	0,5 т	13314,43	7915,17	5093,60	1757,97	305,66	<u>439</u> 5,2
09-01-041-02	1,5 т	43904,26	18679,08	24232,05	4739,18	993,13	<u>1036</u> 11,9
09-01-041-03	3 т	115340,60	34635,63	79210,49	10146,73	1494,48	<u>1921</u> 26,9
09-01-041-04	6 т	279521,79	70298,97	202465,02	33180,32	6757,80	<u>3899</u> 67,7

**Таблица 09-01-042. Электродуговые сталеплавильные средней вместимости**

Измеритель: 1 шт.

**Электродуговая сталеплавильная, вместимость:**

09-01-042-01	25 т	448662,06	106791,69	326699,12	27677,37	15171,25	<u>5923</u> 176,7
09-01-042-02	50 т	708885,81	161548,80	527949,59	43435,12	19387,42	<u>8960</u> 265

**Таблица 09-01-043. Электродуговые сталеплавильные большой вместимости**

Измеритель: 1 шт.

09-01-043-01	Электродуговая сталеплавильная, вместимость 100 т	1381483,96	320257,92	1017655,34	101700,30	43570,70	<u>17558</u> 610
--------------	---	------------	-----------	------------	-----------	----------	---------------------

## Раздел 5. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ПЛАВИЛЬНЫЕ

**Таблица 09-01-051. Электродуговые тигельные для открытой плавки**

Измеритель: 1 шт.

**Электродуговая тигельная, полная мощность до 400 кВт·А, вместимость:**

09-01-051-01	0,25 т	4651,72	2007,54	2043,92	652,94	600,26	<u>114</u> 3
09-01-051-02	1 т	14332,05	7677,96	4059,58	869,56	2594,51	<u>436</u> 14

**Таблица 09-01-052. Электродуговые каналные для открытой плавки**

Измеритель: 1 шт.

**Электродуговая каналная промышленной частоты, полная мощность до 1000 кВт·А, вместимость:**

09-01-052-01	4 т	25120,13	11503,14	11504,88	2266,21	2112,11	<u>638</u> 16,8
09-01-052-02	16 т	59284,11	23943,84	29412,16	4313,60	5928,11	<u>1328</u> 49

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 6. УСТАНОВКИ ИНДУКЦИОННЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ЗАКАЛОЧНЫЕ</b>							
<b>Таблица 09-01-061. Установки промышленной частоты</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-061-01	Установка промышленной частоты сквозного нагрева, мощность до 1000 кВт	74662,33	22305,33	50137,47	8768,74	2219,53	<u>1251</u> 46
<b>Раздел 7. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ АТМОСФЕР</b>							
<b>Таблица 09-01-071. Установки для приготовления контролируемых атмосфер</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-071-01	Установка для приготовления контролируемой атмосферы, производительность до 60 м³/ч	5505,06	2993,70	2048,29	596,58	463,07	<u>170</u> 3,6
<b>Раздел 8. КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ЭЛЕКТРОПЕЧАМ</b>							
<b>Таблица 09-01-081. Закалочные и замочные баки</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-081-01	Бак закалочный конвейерный, производительность 350 кг/ч	8592,51	4230,63	3297,35	900,48	1064,53	<u>243</u> 7,6
<b>Таблица 09-01-082. Моечные машины</b>							
Измеритель: 1 шт.							
09-01-082-01	Машина моечная конвейерная, производительность до 360 кг/ч	1737,89	581,49	780,87	199,43	375,53	<u>33,4</u> 2,1
<b>Раздел 9. ЭЛЕКТРОПЕЧИ РУДНО-ТЕРМИЧЕСКИЕ</b>							
<b>Таблица 09-01-091. Электропечи рудно-термические</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Электропечь рудно-термическая, полная мощность:</b>							
09-01-091-01	3500 кВ·А	264661,89	90233,28	167480,51	25042,66	6948,10	<u>4947</u> 124
09-01-091-02	5000 кВ·А	383339,37	127005,12	237717,70	33537,45	18616,55	<u>6963</u> 138
<b>Таблица 09-01-101. Электропечи шлакового переплава</b>							
Измеритель: 1 шт.							
<b>Электропечь шлакового переплава, полная мощность:</b>							
09-01-101-01	1000 кВ·А	33822,74	15956,55	16335,06	3155,34	1531,13	<u>885</u> 15,1
09-01-101-02	5000 кВ·А	81596,66	36853,32	42370,23	8107,80	2373,11	<u>2044</u> 27,6



===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## Содержание

Часть 9. Электрические печи .....	3
Отдел 1. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ .....	3
Раздел 1. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ .....	3
Таблица 09-01-001. Электropечи камерные .....	3
Таблица 09-01-002. Электropечи шахтные.....	3
Таблица 09-01-003. Электropечи колпаковые.....	4
Таблица 09-01-004. Электropечи элеваторные .....	4
Таблица 09-01-005. Электрованны .....	4
Раздел 2. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ.....	4
Таблица 09-01-021. Электropечи конвейерные.....	4
Таблица 09-01-022. Электropечи толкательные .....	4
Таблица 09-01-023. Электropечи карусельные .....	4
Таблица 09-01-024. Электropечи барабанные.....	5
Таблица 09-01-025. Электropечи протяжные.....	5
Таблица 09-01-026. Электropечи рольганговые.....	5
Таблица 09-01-027. Электropечи с шагающим или пульсирующим подом.....	5
Раздел 3. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАВКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ.....	5
Таблица 09-01-031. Электropечи камерные .....	5
Таблица 09-01-032. Электropечи барабанные.....	5
Таблица 09-01-033. Электropечи тигельные .....	5
Раздел 4. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ДУГОВЫЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ.....	6
Таблица 09-01-041. Электropечи дуговые сталеплавильные малой вместимости .....	6
Таблица 09-01-042. Электropечи дуговые сталеплавильные средней вместимости .....	6
Таблица 09-01-043. Электropечи дуговые сталеплавильные большой вместимости .....	6
Раздел 5. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ПЛАВИЛЬНЫЕ .....	6
Таблица 09-01-051. Электropечи тигельные для открытой плавки .....	6
Таблица 09-01-052. Электropечи каналные для открытой плавки .....	6
Раздел 6. УСТАНОВКИ ИНДУКЦИОННЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ЗАКАЛОЧНЫЕ.....	7
Таблица 09-01-061. Установки промышленной частоты.....	7
Раздел 7. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ АТМОСФЕР .....	7
Таблица 09-01-071. Установки для приготовления контролируемых атмосфер.....	7
Раздел 8. КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ЭЛЕКТРОПЕЧАМ.....	7
Таблица 09-01-081. Закалочные и замочные баки .....	7
Таблица 09-01-082. Моечные машины.....	7
Раздел 9. ЭЛЕКТРОПЕЧИ РУДНО-ТЕРМИЧЕСКИЕ.....	7
Таблица 09-01-091. Электropечи рудно-термические.....	7
Таблица 09-01-101. Электropечи шлакового переплава .....	7