

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРм 81-03-14-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм-2001**  
**БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ**  
**Часть 14**  
**ОБОРУДОВАНИЕ ПРОКАТНЫХ  
ПРОИЗВОДСТВ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Белгород 2014

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРм 81-03-14-2001**

**БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 14**

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРОКАТНЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

**Издание официальное**

**Белгород 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Белгородская область**  
**ТЕРм 81-03-14-2001 Часть 14. Оборудование прокатных производств**  
Белгород, 2014 – 15 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.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31.12.2014 № 937/пр под регистрационным номером 222 от 22.01.2015.

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

#### Часть 14. Оборудование прокатных производств

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
						8

#### Отдел 1. ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

##### Раздел 1. СТАНЫ СОРТОПРОКАТНЫЕ

**Таблица 14-01-001. Станы заготовочные**

Измеритель: 100 т

14-01-001-01	Стан непрерывный заготовочный 850/700/500 мм	97179,22	14371,50	59661,36	2702,97	23146,36	1650
14-01-001-02	Стан крупносортно-заготовочный 1000/850/630 мм	96568,75	14553,00	58865,76	2755,90	23149,99	1650
14-01-001-03	Стан трубозаготовочный 900/750x3 мм	98897,53	14718,00	61026,24	2755,90	23153,29	1650

**Таблица 14-01-002. Станы крупносортные**

Измеритель: 100 т

14-01-002-01	Стан универсально-балочный прокатки широкополочных балок	86713,14	12808,40	50789,64	2350,59	23115,10	1420
14-01-002-02	Стан рельсобалочный	78032,41	11323,00	43624,02	2066,70	23085,39	1300
14-01-002-03	Стан крупносортный 650 мм	92392,22	13999,50	55253,80	2607,96	23138,92	1530

**Таблица 14-01-003. Станы среднесортные, мелкосортные и проволочные**

Измеритель: 100 т

14-01-003-01	Стан среднесортный 550 мм	109410,62	15328,50	65120,88	2917,46	28961,24	1650
14-01-003-02	Стан среднесортный до 450 мм, мелкосортно-проводочный до 300 мм, сортопроволочный 350/250 мм или проволочный 250 мм	64133,65	15097,50	20079,53	2851,52	28956,62	1650

##### Раздел 2. СТАНЫ ЛИСТОПРОКАТНЫЕ

**Таблица 14-01-010. Станы толстолистовые горячей прокатки**

Измеритель: 100 т

Стан толстолистовой горячей прокатки:

14-01-010-01	2800 и 3600 мм	84589,12	12077,00	53037,84	2189,25	19474,28	1300
14-01-010-02	3000 мм	96765,56	12808,40	64468,25	2257,20	19488,91	1420

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	Масса оборудования, т	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 14-01-011. Станы среднелистовые и тонколистовые горячей прокатки**

Измеритель: 100 т

**Стан непрерывный широкополосовой горячей прокатки:**

14-01-011-01	2500 мм	89661,75	13390,60	53178,18	2446,34	23092,97	1420
14-01-011-02	2000 мм	96483,32	12368,20	61042,60	2257,20	23072,52	1420
14-01-011-03	Стан среднелистовой горячей прокатки 2300 мм	86534,53	12666,40	50789,64	2350,59	23078,49	1420
14-01-011-04	Стан широкополосовой 1700 мм и тонколистовой горячей прокатки 1500 мм	79727,72	11596,00	45074,64	2189,25	23057,08	1300

**Таблица 14-01-012. Станы среднелистовые и тонколистовые холодной прокатки**

Измеритель: 100 т

**Стан непрерывный широкополосовой холодной прокатки с агрегатами резки и травления:**

14-01-012-01	2500 и 1700 мм	70670,22	10159,80	37482,06	1824,84	23028,36	1180
14-01-012-02	2000 мм	70844,16	9995,80	37823,28	1837,17	23025,08	1060
14-01-012-03	Стан холодной прокатки электротехнической стали	66481,17	9232,60	34238,76	1743,76	23009,81	1060

**Таблица 14-01-013. Агрегаты, станы холодной и горячей прокатки листов и лент, отдельно стоящие в цехе**

Измеритель: 100 т

**Агрегат:**

14-01-013-01	поперечной резки полос 1,2-4x1850; 0,4-1,2x1550 мм	92498,92	13800,60	55582,16	2620,62	23116,16	1530
14-01-013-02	продольной резки полос 1,2-8x1850; 1,5-8x1850 мм	95051,40	14371,50	57552,32	2702,97	23127,58	1650
14-01-013-03	нанесения электроизоляционного покрытия и непрерывно-травильный	97535,05	14553,00	59850,84	2796,20	23131,21	1650
14-01-013-04	термообработки и травления полос	100753,15	14883,00	62732,34	2823,84	23137,81	1650
14-01-013-05	упаковки и обвязки пачек листов 4000 мм	93998,57	14427,90	56441,96	2648,10	23128,71	1530
14-01-013-06	упаковки широких рулона 1500 мм	113879,26	17822,70	72859,96	3322,80	23196,60	1890
14-01-013-07	электролитической очистки	136975,21	18253,20	95516,80	4253,97	23205,21	2120
14-01-013-08	Стан дрессировочный холодной прокатки 1700 и 2500 мм	106200,51	13191,80	69904,72	3200,25	23103,99	1420
14-01-013-09	Стан холодной прокатки четырехклетьевой 2500 мм и пятиклетьевой 1200 мм, дрессировочный горячей прокатки 2500 мм	77368,81	11323,00	42979,20	2093,91	23066,61	1300

**Таблица 14-01-014. Станы прокатки цветных металлов**

Измеритель: 100 т

14-01-014-01	Стан пятиклетьевой горячей прокатки алюминиевых листов 2800 мм и теплой и холодной прокатки 2000 мм	85776,45	12993,00	49671,68	2377,62	23111,77	1420
14-01-014-02	Стан фольгопрокатный 230x550 и 320x750 мм двухвалковый	64718,95	22254,80	19167,14	3803,53	23297,01	2360

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

### Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕХОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ

**Таблица 14-01-020. Цехи покрытий листов**

Измеритель: 100 т

14-01-020-01	Агрегат горячего оцинкования и алюминирования АНГА-1700 мм	90105,72	12084,20	49671,68	2377,62	28349,84	1420
14-01-020-02	Цех по производству жести	71930,44	9561,20	34069,86	1689,12	28299,38	1060

### Раздел 4. ЦЕХИ ТРУБОПРОКАТНЫЕ И ТРУБОСВАРОЧНЫЕ

**Таблица 14-01-030. Агрегаты, станы и цехи по производству труб**

Измеритель: 100 т

<b>Агрегат:</b>							
14-01-030-01	трубопрокатный с двумя прошивными и автоматическими станами 400 мм	74306,07	10962,20	40149,24	1987,20	23194,63	1180
14-01-030-02	трубопрокатный 250 мм	53702,86	13191,80	17271,83	2446,34	23239,23	1420
14-01-030-03	трубопрокатный 200 мм производства подшипниковых труб, трубопрокатный 80 мм	55748,46	14371,50	18114,14	2565,92	23262,82	1650
14-01-030-04	трубопрокатный 140 мм	84926,46	13326,30	48358,24	2323,60	23241,92	1530
14-01-030-05	трубоволочильный для труб диаметром 6-114 мм	52554,16	12524,40	16803,88	2377,62	23225,88	1420
14-01-030-06	Стан прокатки двухслойных паяных труб диаметром 5-15 мм	122144,80	18910,40	79880,80	3619,28	23353,60	2120
14-01-030-07	Стан пилотримовой прокатки труб диаметром 159-351 мм	83929,77	12993,00	47701,52	2296,65	23235,25	1420
14-01-030-08	Цех непрерывной прокатки труб диаметром 30-102 мм	95708,37	14883,00	57552,32	2702,97	23273,05	1650
14-01-030-09	Цех прессования труб	78635,95	11466,00	43965,24	2080,82	23204,71	1300
14-01-030-10	Цех производства труб из сплавов и биметаллических труб	86424,79	12077,00	51130,86	2365,04	23216,93	1300

**Таблица 14-01-031. Агрегаты, станы и цехи трубосварочные**

Измеритель: 100 т

<b>Агрегат:</b>							
14-01-031-01	трубоэлектросварочный для труб диаметром 530-1420 и 2020-2520 мм со спиральным швом; 720-1620 мм	100927,99	14718,00	61026,24	2755,90	25183,75	1650
14-01-031-02	трубоэлектросварочный для труб диаметром 426-820 мм, сварка под слоем флюса	49274,09	10643,60	13528,23	1904,98	25102,26	1180
14-01-031-03	трубосварочный диаметром 159-529 мм, сварка радиочастотная, диаметром 73-220 мм, сварка сопротивлением	55738,53	13494,60	17084,65	2419,20	25159,28	1530
14-01-031-04	трубосварочный для труб диаметром 20-83 или 20-102 мм, сварка радиочастотная	59045,38	14718,00	19143,63	2715,66	25183,75	1650
<b>Стан трубоэлектросварочный для труб диаметром:</b>							
14-01-031-05	20-76 мм	63451,93	17558,10	20653,28	3119,98	25240,55	1890
14-01-031-06	51-114 мм	62523,93	17047,80	20245,78	3056,76	25230,35	1890

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
14-01-031-07	203-530 мм из цех трубоэлектросварочный с агрегатами ТЭСА 159-426 мм и ТЭСА 530-1020 мм, со спиральным швом	54327,00	13326,30	15844,78	2374,02	25155,92	1530

## Раздел 5. СТАНЫ ОСОБЫХ ВИДОВ ПРОКАТА

Таблица 14-01-040. Станы особых видов проката

Измеритель: 100 т

14-01-040-01	Стан обжимно-сортовой 220 мм винтовой прокатки; цех по производству колес	56573,91	12259,00	15961,57	2257,20	28353,34	1300
14-01-040-02	Стан периодической прокатки 120 мм	64414,07	17929,20	18018,13	3210,24	28466,74	2010
14-01-040-03	Цех по производству гнутых профилей	123936,94	17728,20	77746,02	3418,10	28462,72	2010
14-01-040-04	Цех по производству колец	71114,26	9561,20	33253,68	1702,75	28299,38	1060
14-01-040-05	Цех углеродистой ленты	88672,22	12259,00	48059,88	2242,87	28353,34	1300
14-01-040-06	Цех по производству баллонов	64756,90	14868,00	21483,38	3052,03	28405,52	1770

## Отдел 2. УЗЛЫ ПРОКАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

### Раздел 1. УЗЛЫ СОРТОПРОКАТНЫХ СТАНОВ

Таблица 14-02-001. Узлы заготовочных и крупносортных станов

Измеритель: 100 т

14-02-001-01	Весы	199988,28	32201,40	144283,92	6048,32	23502,96	3570
14-02-001-02	Кантователь	126753,75	21287,20	82181,88	3593,52	23284,67	2360
14-02-001-03	Клеймитель	160093,72	26290,70	110418,28	4876,96	23384,74	2830
14-02-001-04	Клеть ДУО черновая или чистовая; универсальная; шестеренная и манипулятор	74934,63	10962,20	40894,26	1959,20	23078,17	1180
14-02-001-05	Клеть ТРИО	69513,05	9995,80	36458,40	1783,50	23058,85	1060
14-02-001-06	Конвейер уборки обрезков	178587,29	28950,10	126199,26	5332,56	23437,93	3070
14-02-001-07	Машина сортоправильная	57346,13	7768,80	26563,02	1392,00	23014,31	936
14-02-001-08	Моталка	169504,96	27405,50	118692,42	5037,30	23407,04	2950
14-02-001-09	Ножницы холодной и горячей резки	125910,54	19122,40	83546,76	3647,87	23241,38	2120
14-02-001-10	Пила холодной и горячей резки	82399,33	12259,00	47036,22	2201,76	23104,11	1300
14-02-001-11	Пресс	76126,80	11127,40	41917,92	1999,62	23081,48	1180
14-02-001-12	Рольганг рабочий транспортный	105288,18	15965,40	66144,54	2958,00	23178,24	1770
14-02-001-13	Стол	79467,13	11726,00	44647,68	2107,43	23093,45	1300
14-02-001-14	Толкатель или стакиватель	63761,56	9040,50	31681,32	1594,27	23039,74	1050
14-02-001-15	Упор опускающийся или устройство передаточное	95118,56	13020,30	58978,92	2675,48	23119,34	1530
14-02-001-16	Упор передвижной	108739,31	15101,10	70477,26	3072,00	23160,95	1890
14-02-001-17	Упор стационарный	70229,45	9794,00	37380,64	1816,92	23054,81	1180
14-02-001-18	Холодильник цепной, винтовой	116492,04	18018,40	75254,34	3261,36	23219,30	2020
14-02-001-19	Шлеппер цепной, канатный	90195,74	13647,60	53416,26	2397,80	23131,88	1530

Таблица 14-02-002. Узлы среднесортных, мелкосортных и проволочных станов

Измеритель: 100 т

14-02-002-01	Весы	219757,58	34861,50	155544,18	6496,10	29351,90	3810
14-02-002-02	Кантователь	139715,11	21287,20	89347,50	3876,00	29080,41	2360
14-02-002-03	Клеймитель	87775,06	27405,50	31166,78	4755,52	29202,78	2950

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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
14-02-002-04	Клеть рабочая ДУО	93785,16	13390,60	51472,08	2377,62	28922,48	1420
14-02-002-05	Клеть шестеренная	79538,21	10797,00	39870,60	1918,90	28870,61	1180
14-02-002-06	Конвейер	105202,79	14883,00	61367,46	2768,60	28952,33	1650
14-02-002-07	Манипулятор	67298,71	17558,10	20734,78	3134,70	29005,83	1890
14-02-002-08	Машина сортоправильная	87518,81	11596,00	47036,22	2201,76	28886,59	1300
14-02-002-09	Механизм уборки обрезков	87171,41	12259,00	46012,56	2162,50	28899,85	1300
14-02-002-10	Моталка	144796,71	22254,80	93442,14	4037,28	29099,77	2360
14-02-002-11	Ножницы горячей и холодной резки	131706,28	19122,40	83546,76	3647,87	29037,12	2120
14-02-002-12	Пила горячей и холодной резки	99865,76	13999,50	56931,60	2593,25	28934,66	1530
14-02-002-13	Раскладчик	139410,60	20319,60	90029,94	3904,86	29061,06	2360
14-02-002-14	Рольганг рабочий транспортный	124893,49	18130,20	77746,02	3418,10	29017,27	2010
14-02-002-15	Сбрасыватель	161527,89	23604,10	108797,04	4644,57	29126,75	2710
14-02-002-16	Сортокладчик	134686,00	18698,40	86958,96	3782,63	29028,64	2120
14-02-002-17	Стол, тележка передаточная	81922,54	11127,40	41917,92	1999,62	28877,22	1180
14-02-002-18	Толкатель или сталкиватель	119843,25	16858,80	73992,60	3269,10	28991,85	1890
14-02-002-19	Транспортер	115793,49	16691,10	70113,90	3106,12	28988,49	1770
14-02-002-20	Упор исчезающий и передвижной	112047,29	14691,00	68407,80	3037,69	28948,49	1770
14-02-002-21	Холодильник	86674,85	11895,00	45887,28	2146,93	28892,57	1300
14-02-002-22	Шлеппер цепной канатный	112558,22	16195,50	67384,14	2997,20	28978,58	1770

## Раздел 2. УЗЛЫ ЛИСТОПРОКАТНЫХ СТАНОВ

**Таблица 14-02-010. Узлы толстолистовых станов горячей прокатки**

Измеритель: 100 т

14-02-010-01	Агрегат зачистки листов	101481,45	15788,40	66144,54	2958,00	19548,51	1770
14-02-010-02	Агрегат огневой резки	71308,44	10962,20	40894,26	1959,20	19451,98	1180
14-02-010-03	Агрегат нормализации и отжига	147506,34	16083,90	111868,02	4768,98	19554,42	1890
14-02-010-04	Весы	112063,65	39761,20	52274,49	7491,92	20027,96	4280
14-02-010-05	Кантователь листов	90102,61	13999,50	56590,38	2580,60	19512,73	1530
14-02-010-06	Клеймитель	151616,11	24796,50	107090,94	4579,52	19728,67	2710
14-02-010-07	Клеть с вертикальными валками	75318,14	10159,80	45722,40	1783,50	19435,94	1180
14-02-010-08	Клеть с горизонтальными валками	73686,33	9847,40	44409,24	1743,76	19429,69	1060
14-02-010-09	Клеть КВАРТО реверсивная	69148,72	9261,00	40469,76	1621,27	19417,96	1050
14-02-010-10	Листоукладчик или листораскладчик	127951,82	16272,90	92120,72	3215,31	19558,20	1890
14-02-010-11	Манипулятор	84184,05	11127,40	53601,36	2027,72	19455,29	1180
14-02-010-12	Машина листоправильная	58671,78	7572,24	31715,36	1351,48	19384,18	936
14-02-010-13	Машина роликовая закалочная	111213,92	14883,00	76800,52	2743,20	19530,40	1650
14-02-010-14	Ножницы холодной и горячей резки, опрокидыватель	59605,96	8058,96	32153,08	1365,72	19393,92	936
14-02-010-15	Рольганг рабочий или транспортный	114732,37	15328,50	79864,56	2836,56	19539,31	1650
14-02-010-16	Стеллаж для зачистки листов	83707,30	10660,00	53601,36	2027,72	19445,94	1300
14-02-010-17	Стол, тележка передаточная	54270,77	7305,48	27586,44	1311,20	19378,85	819
14-02-010-18	Толкатель или сталкиватель	63787,05	8957,52	35417,64	1580,80	19411,89	936
14-02-010-19	Транспортер	84184,05	11127,40	53601,36	2027,72	19455,29	1180
14-02-010-20	Упор	88918,67	13173,30	56249,16	2565,92	19496,21	1530
14-02-010-21	Устройство загрузочное	56605,56	8058,96	29152,68	1365,72	19393,92	936
14-02-010-22	Устройство охлаждения полос	158536,81	25894,50	112891,68	4808,07	19750,63	2830
14-02-010-23	Устройство передаточное	94070,51	12666,40	61918,04	2284,10	19486,07	1420
14-02-010-24	Устройство уборки крупного скрата	93110,86	14718,00	58865,76	2755,90	19527,10	1650
14-02-010-25	Устройство уборки обрезков	85153,06	10790,00	54914,52	2066,70	19448,54	1300
14-02-010-26	Холодильник	116281,15	15559,50	81177,72	2876,98	19543,93	1650
14-02-010-27	Шлеппер цепной или канатный	73248,61	9847,40	43971,52	1730,07	19429,69	1060

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	Масса оборудования, т	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 14-02-011. Узлы среднелистовых и тонколистовых станов горячей прокатки черных и цветных металлов**

Измеритель: 100 т

14-02-011-01	Ванна травления	40679,24	7740,80	9958,46	1830,55	22979,98	944
14-02-011-02	Весы платформенные	190132,99	30935,70	135753,42	5711,60	23443,87	3330
14-02-011-03	Кантователь рулонов	109665,77	15097,50	71441,16	2823,84	23127,11	1650
14-02-011-04	Клеймитель рулонов	74373,16	27405,50	23594,39	4755,52	23373,27	2950
14-02-011-05	Клеть вертикальная	81785,66	10797,00	47947,56	2013,66	23041,10	1180
14-02-011-06	Клеть рабочая	75127,82	9455,20	42658,36	1689,12	23014,26	1060
14-02-011-07	Клеть шестеренная	70145,48	9366,00	37767,00	1661,92	23012,48	1050
14-02-011-08	Конвейер	82039,20	9794,00	49224,16	1892,61	23021,04	1180
14-02-011-09	Линейки направляющие	97840,10	14718,00	60002,58	2715,66	23119,52	1650
14-02-011-10	Листоукладчик	116402,28	16858,80	76381,14	3364,08	23162,34	1890
14-02-011-11	Маркировщик рулонов	69902,35	28520,30	17986,48	4347,04	23395,57	3070
14-02-011-12	Машинка правильная	94544,91	13494,60	57955,26	2635,36	23095,05	1530
14-02-011-13	Машинка промасливающая	63130,61	21924,40	17942,56	3730,15	23263,65	2360
14-02-011-14	Механизм перевалки валков	98100,65	12666,40	62355,76	2296,65	23078,49	1420
14-02-011-15	Механизм уборки обрезков	78074,66	11063,00	43965,24	2080,82	23046,42	1300
14-02-011-16	Механизм уборки окалины	57269,21	17105,10	16996,85	3513,60	23167,26	2010
14-02-011-17	Моталка	108011,93	13800,60	71110,16	2565,92	23101,17	1530
14-02-011-18	Ножницы гильотинные	69479,28	9995,80	36458,40	1783,50	23025,08	1060
14-02-011-19	Ножницы дисковые	95539,47	13800,60	58637,70	2660,70	23101,17	1530
14-02-011-20	Окалиноломатель	79774,58	11726,00	44988,90	2121,60	23059,68	1300
14-02-011-21	Петледержатель, проводки направляющие	96861,76	14427,90	59320,14	2688,16	23113,72	1530
14-02-011-22	Разматыватель	57430,22	14883,00	19424,40	2755,90	23122,82	1650
14-02-011-23	Рольганг рабочий, транспортный	153283,83	19991,60	110067,24	3769,72	23224,99	2120
14-02-011-24	Ролик тянущий, подающий, регулирующий	93150,93	13800,60	56249,16	2565,92	23101,17	1530
14-02-011-25	Сбрасыватель	76766,46	22646,00	30842,38	4403,61	23278,08	2600
14-02-011-26	Сталкиватель, толкатель	63727,79	9040,50	31681,32	1594,27	23005,97	1050
14-02-011-27	Стол	82365,56	12259,00	47036,22	2201,76	23070,34	1300
14-02-011-28	Тележка передаточная	54367,69	7223,58	24174,48	1298,19	22969,63	819
14-02-011-29	Транспортер	109154,07	16443,30	69556,74	3092,76	23154,03	1770
14-02-011-30	Упор опускающийся	96957,35	13183,50	60685,02	2743,20	23088,83	1650
14-02-011-31	Упор передвижной	92212,46	12546,00	56590,38	2580,60	23076,08	1530
14-02-011-32	Упор стационарный	46222,91	9676,00	13528,23	1904,98	23018,68	1180
14-02-011-33	Устройство шпиндельное	101533,79	15328,50	63073,56	2836,56	23131,73	1650

**Таблица 14-02-012. Узлы среднелистовых и тонколистовых станов холодной прокатки черных и цветных металлов**

Измеритель: 100 т

14-02-012-01	Весы	295518,26	47946,00	223788,18	9195,50	23784,08	5240
14-02-012-02	Задаватель полосы	65845,71	23386,40	19166,42	4009,02	23292,89	2480
14-02-012-03	Кантователь рулонов	67198,35	18954,30	25039,80	3564,99	23204,25	2010
14-02-012-04	Клеть рабочая	76974,98	11323,00	42600,36	2027,72	23051,62	1300
14-02-012-05	Клеть шестеренная	49299,62	12259,00	13970,28	2082,50	23070,34	1300
14-02-012-06	Конвейер	71131,80	10277,80	37823,28	1837,17	23030,72	1180
14-02-012-07	Машинка для обвязки рулонов	66666,36	20496,00	22935,28	3477,00	23235,08	2240
14-02-012-08	Машинка правильная	48162,49	10660,00	14464,13	2040,16	23038,36	1300
14-02-012-09	Машинкастыкосварочная	124227,07	15965,40	85117,20	2998,60	23144,47	1770
14-02-012-10	Механизм для перевалки валков	146671,52	23452,00	99925,32	4296,38	23294,20	2600
14-02-012-11	Моталка	75389,31	23039,20	29064,17	4147,20	23285,94	2480
14-02-012-12	Ножницы гильотинные	128507,94	19694,80	85594,08	3728,10	23219,06	2120
14-02-012-13	Ножницы поперечной резки	88638,09	13390,60	52154,52	2404,69	23092,97	1420
14-02-012-14	Пресс	81311,84	11895,00	46353,78	2175,00	23063,06	1300
14-02-012-15	Разматыватель	102793,07	15559,50	64097,22	2876,98	23136,35	1650

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	всего	эксплуатация машин	материалы	
1	2	3	4	5	6	7	8
14-02-012-16	Ролик прижимной	64085,38	22369,60	18443,23	3843,36	23272,55	2480
14-02-012-17	Ролик тянущий	105358,65	16443,30	65761,32	3039,26	23154,03	1770
14-02-012-18	Сортировщик листов	108646,75	15611,40	69897,96	3107,97	23137,39	1770
14-02-012-19	Тележка передаточная	52486,16	7051,59	22468,38	1230,32	22966,19	819
14-02-012-20	Транспортер цепной	88979,31	13390,60	52495,74	2419,20	23092,97	1420
14-02-012-21	Устройство маркировки рулона	75365,80	28520,30	23449,93	4981,32	23395,57	3070
14-02-012-22	Устройство передаточное	84828,43	12666,40	49083,54	2284,10	23078,49	1420

### Раздел 3. УЗЛЫ ЦЕХОВ ПОКРЫТИЙ ЛИСТОВ

Таблица 14-02-020. Узлы цехов покрытий листов

Измеритель: 100 т

14-02-020-01	Ванна охлаждения оправок	96888,60	9274,80	59320,14	2688,16	28293,66	1180
14-02-020-02	Весы платформенные; захлестыватель	86267,49	30935,70	26604,92	5401,32	28726,87	3330
14-02-020-03	Машинка алюминирования	100220,17	14213,70	57614,04	2620,62	28392,43	1530
14-02-020-04	Машинка листоправильная	73717,77	18698,40	26537,24	3782,63	28482,13	2120
14-02-020-05	Машинка обвязки рулона	72902,67	26992,50	17262,16	4149,50	28648,01	2950
14-02-020-06	Машинка правки полос	52532,91	10407,60	13809,00	1945,23	28316,31	1180
14-02-020-07	Машинка промасливающая	65052,22	22254,80	14244,16	3337,03	28553,26	2360
14-02-020-08	Моталка	143908,98	22254,80	93100,92	4024,34	28553,26	2360
14-02-020-09	Ножницы гильотинные	62019,43	19991,60	13519,84	3140,96	28507,99	2120
14-02-020-10	Ножницы дисковые	62443,92	17822,70	16156,61	3159,00	28464,61	1890
14-02-020-11	Ножницы летучие	91302,88	27405,50	35241,11	5037,30	28656,27	2950
14-02-020-12	Разматыватель	115031,04	16691,10	69897,96	3107,97	28441,98	1770
14-02-020-13	Ролик подающий	59498,70	17558,10	13481,28	2007,72	28459,32	1890
14-02-020-14	Ролик прижимной	69084,40	22254,80	18276,34	3803,53	28553,26	2360
14-02-020-15	Ролик тянувший	111561,07	15965,40	67168,20	2998,60	28427,47	1770
14-02-020-16	Ролик обводной	72481,35	18954,30	25039,80	3564,99	28487,25	2010
14-02-020-17	Ролик центрирующий	67817,45	21123,20	18163,63	3589,74	28530,62	2240
14-02-020-18	Стол роликовый	64016,04	21594,00	13882,00	3237,44	28540,04	2360
14-02-020-19	Тележка передаточная	64256,20	8058,96	27927,90	1446,00	28269,34	936
14-02-020-20	Устройство выравнивающее	68710,88	21594,00	18576,84	3678,22	28540,04	2360
14-02-020-21	Устройство загрузочное	90452,65	12666,40	49424,76	2296,65	28361,49	1420
14-02-020-22	Устройство задающее	72073,91	23386,40	20111,62	4009,02	28575,89	2480
14-02-020-23	Устройство пеглевое	97595,43	13647,60	55566,72	2540,64	28381,11	1530
14-02-020-24	Устройство уборочное, центрователь	108076,07	15559,50	64097,22	2876,98	28419,35	1650

### Раздел 4. УЗЛЫ ТРУБОПРОКАТНЫХ И ТРУБОСВАРОЧНЫХ ЦЕХОВ

Таблица 14-02-030. Узлы агрегатов, станов и цехов по производству труб

Измеритель: 100 т

14-02-030-01	Агрегат закалочный	180359,02	30270,30	126507,92	5537,07	23580,80	3210
14-02-030-02	Ванна	83905,63	9428,20	51313,48	2446,34	23163,95	1180
14-02-030-03	Весы	104257,31	34861,50	45723,19	6548,70	23672,62	3810
14-02-030-04	Выбрасыватель	86078,68	12524,40	50328,40	2404,69	23225,88	1420
14-02-030-05	Клеймитель	153162,61	25175,90	104507,80	4631,56	23478,91	2710
14-02-030-06	Клеть рабочая	78236,15	11596,00	43432,84	2121,60	23207,31	1300
14-02-030-07	Клеть шестеренная	62410,50	8957,52	30298,44	1580,80	23154,54	936
14-02-030-08	Механизм уборки обрезков	76100,59	10790,00	42119,40	2066,70	23191,19	1300
14-02-030-09	Машинка правильная	69848,56	4016,72	42776,12	2094,96	23055,72	472
14-02-030-10	Машинка промасливающая	125075,55	20496,00	81194,24	3673,65	23385,31	2240
14-02-030-11	Ножницы холодной и горячей резки	97350,17	14883,00	59194,12	2768,60	23273,05	1650
14-02-030-12	Пила холодной и горячей резки; пресс	80554,21	12259,00	45074,64	2189,25	23220,57	1300

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
14-02-030-13	Рольганг рабочий	115766,87	18130,20	74298,68	3389,76	23337,99
14-02-030-14	Стан индукционный	69996,03	10277,80	36537,28	1837,17	23180,95
14-02-030-15	Стан калибровочный	73320,99	10962,20	39164,16	1945,23	23194,63
14-02-030-16	Стан обкатной	73649,35	10962,20	39492,52	1959,20	23194,63
14-02-030-17	Стан прошивной	70905,50	10525,60	37194,00	1864,85	23185,90
14-02-030-18	Стан холодной прокатки, стол	72218,94	10525,60	38507,44	1918,90	23185,90
14-02-030-19	Транспортер	114576,77	17929,20	73313,60	3348,63	23333,97
14-02-030-20	Упор опускающийся	108601,29	15290,10	70030,00	3215,31	23281,19
14-02-030-21	Упор передвижной	119805,41	16938,80	79552,44	3606,40	23314,17
14-02-030-22	Упор стационарный	88884,28	12377,70	53283,64	2526,00	23222,94
14-02-030-23	Устройство задающее	73817,86	11127,40	39492,52	1959,20	23197,94
14-02-030-24	Устройство закалочное	60528,43	17047,80	20164,28	3044,63	23316,35
14-02-030-25	Устройство передаточное	84398,20	12808,40	48358,24	2323,60	23231,56
14-02-030-26	Устройство сбыва окалины	113156,61	16858,80	72985,24	3335,80	23312,57
14-02-030-27	Холодильник	106822,32	16443,30	67074,76	3092,76	23304,26
						1770

**Таблица 14-02-031. Узлы агрегатов, станов и цехов трубосварочных**

Измеритель: 100 т

14-02-031-01	Весы	100269,30	34796,70	39887,28	6108,27	25585,32	3690
14-02-031-02	Выбрасыватель, гратосниматель, дозатор	61426,59	16691,10	19512,28	2945,16	25223,21	1770
14-02-031-03	Клеймитель	80137,30	25526,60	29210,78	4448,98	25399,92	2830
14-02-031-04	Конвейер	49821,49	11466,00	13236,78	1968,76	25118,71	1300
14-02-031-05	Машинка листоправильная	45895,97	9455,20	11362,28	1677,39	25078,49	1060
14-02-031-06	Устройство охлаждающее	59882,17	20815,20	13761,28	3205,28	25305,69	2360
14-02-031-07	Петлеобразователь	80920,06	25894,50	29618,28	4514,10	25407,28	2830
14-02-031-08	Пила для резки труб	54817,72	13647,60	16007,78	2400,00	25162,34	1530
14-02-031-09	Пресс	47437,92	10407,60	11932,78	1767,00	25097,54	1180
14-02-031-10	Разматыватель рулонов	52820,74	12808,40	14866,78	2222,70	25145,56	1420
14-02-031-11	Ролик тянувший	63966,32	17822,70	20897,78	3159,00	25245,84	1890
14-02-031-12	Рольганг	55884,14	14213,70	16496,78	2476,12	25173,66	1530
14-02-031-13	Стан правильный валковый или редукционный	49706,03	11193,00	13399,78	1994,16	25113,25	1300
14-02-031-14	Стан формовочный или холодной калибровки	53903,58	13390,60	15355,78	2298,24	25157,20	1420
14-02-031-15	Стол	60432,08	16195,50	19023,28	2867,70	25213,30	1770
14-02-031-16	Тележка передаточная	44325,97	8715,00	10547,28	1550,78	25063,69	1050
14-02-031-17	Транспортер	64129,32	17822,70	21060,78	3183,30	25245,84	1890
14-02-031-18	Упор или устройство загрузочное	54101,59	12546,00	16415,28	2462,05	25140,31	1530
14-02-031-19	Холодильник	68107,57	20204,80	22609,28	3425,39	25293,49	2240
14-02-031-20	Шлеппер	74193,05	24796,50	24011,23	4350,66	25385,32	2710

**Раздел 5. УЗЛЫ СТАНОВ ОСОБЫХ ВИДОВ ПРОКАТА****Таблица 14-02-040. Узлы станов особых видов проката**

Измеритель: 100 т

14-02-040-01	Ванна	53159,79	10159,80	14688,63	2576,56	28311,36	1180
14-02-040-02	Весы платформенные	99014,07	30469,50	39827,02	5698,50	28717,55	3330
14-02-040-03	Гратосниматель	111561,07	15965,40	67168,20	2998,60	28427,47	1770
14-02-040-04	Дозатор	58525,29	15611,40	14493,50	2945,16	28420,39	1770
14-02-040-05	Кантователь	122327,23	17822,70	76039,92	3348,63	28464,61	1890
14-02-040-06	Клеймитель	162584,62	25175,90	108797,04	4644,57	28611,68	2710
14-02-040-07	Клеить рабочая	82257,98	11323,00	42600,36	2027,72	28334,62	1300
14-02-040-08	Конвейер	126382,69	19122,40	78769,68	3456,65	28490,61	2120
14-02-040-09	Машинка листоправильная	116459,02	16083,90	71945,28	3187,20	28429,84	1890
14-02-040-10	Машинка промасливающая	66713,18	23883,20	14244,16	3337,03	28585,82	2360
14-02-040-11	Машинкастыкосварочная	69736,08	17822,70	23448,77	3335,80	28464,61	1890
14-02-040-12	Моталка	98433,93	13800,60	56249,16	2565,92	28384,17	1530

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
14-02-040-13	Накопитель	46240,35	6715,80	11282,07	1580,80	28242,48
14-02-040-14	Ножницы холодной и горячей резки	69548,90	17822,70	23261,59	3310,14	28464,61
14-02-040-15	Отгибатель	67916,20	17047,80	22419,28	3187,20	28449,12
14-02-040-16	Петлеобразователь	129657,81	19991,60	81158,22	3552,12	28507,99
14-02-040-17	Пила холодной и горячей резки	52742,92	10797,00	13621,82	1918,90	28324,10
14-02-040-18	Пресс	67086,39	8826,48	29975,22	1527,12	28284,69
14-02-040-19	Разматыватель	91962,37	12808,40	50789,64	2350,59	28364,33
14-02-040-20	Рольганг рабочий	115372,26	16691,10	70239,18	3120,76	28441,98
14-02-040-21	Стан формовочный	125916,19	19122,40	78303,18	3430,40	28490,61
14-02-040-22	Стол подъемно-поворотный	66425,61	16443,30	21545,28	3065,52	28437,03
14-02-040-23	Тележка передаточная	75454,82	9794,00	37356,78	1810,04	28304,04
14-02-040-24	Толкатель, сталкиватель	54875,48	11726,00	14806,80	2093,91	28342,68
14-02-040-25	Транспортер	78904,64	22254,80	28096,58	4011,90	28553,26
14-02-040-26	Упор опускающийся, передвижной, стационарный	61209,93	13348,50	19486,30	2768,16	28375,13
14-02-040-27	Устройство загрузочное	66486,23	8695,44	29508,72	1500,00	28282,07
14-02-040-28	Устройство передаточное	58429,58	13191,80	16865,78	2391,32	28372,00
14-02-040-29	Холодильник	120567,18	17558,10	74549,76	3281,89	28459,32
14-02-040-30	Штабелер	66961,11	8826,48	29849,94	1513,26	28284,69
						936

## Раздел 6. СБОРКА ПОДШИПНИКОВ ЖИДКОСТНОГО ТРЕНИЯ

**Таблица 14-02-050. Сборка подшипников жидкостного трения**

Измеритель: 1 компл.

### Сборка подшипника жидкостного трения комплектно с подушкой диаметром:

14-02-050-01	1000 мм	3356,99	1820,84	1499,73	319,48	36,42	196 6,3
14-02-050-02	1120 мм	4178,98	2196,00	1939,06	374,84	43,92	240 13,7
14-02-050-03	1180 мм	3814,15	2049,60	1723,56	361,06	40,99	224 9

## Отдел 3. СИСТЕМЫ ГУСТОЙ И ЖИДКОЙ СМАЗКИ

### Раздел 1. СИСТЕМЫ ГУСТОЙ СМАЗКИ

**Таблица 14-03-001. Системы густой смазки**

Измеритель: 1 точка

14-03-001-01	Смазка автоматическая централизованная	531,74	92,96	58,39	5,32	380,39	11,2 0,015
--------------	--	--------	-------	-------	------	--------	---------------

## Раздел 2. УЗЛЫ СИСТЕМ ЖИДКОЙ СМАЗКИ

**Таблица 14-03-009. Станции систем жидкой смазки с трубопроводами в пределах масляного подвала**

Измеритель: 1 компл.

### Станция системы жидкой смазки с фильтром, резервуаром и теплообменником, производительность:

14-03-009-01	до 50 л/мин	11340,42	2428,02	1142,22	57,39	7770,18	282 2,2
14-03-009-02	до 100 л/мин	18241,60	4755,66	1875,64	124,65	11610,30	546 3,3
14-03-009-03	до 250 л/мин	89513,00	41074,74	14988,01	1425,32	33450,25	4657 8,3

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	расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	всего		в т.ч. оплата труда машинистов		Масса оборудования, т	
1	2	3	4	5	6	7	8
14-03-009-04	до 600 л/мин	109833,35	27244,98	9617,19	885,91	72971,18	<u>3089</u> 11,7
14-03-009-05	до 320 л/мин	158131,57	37520,28	12926,97	1189,55	107684,32	<u>4254</u> 21,7
14-03-009-06	до 3000 л/мин	227063,42	87000,48	28593,09	2705,45	111469,85	<u>9864</u> 29,3
14-03-009-07	Станция системы жидкой смазки с фильтром и резервуаром, производительность до 100 л/мин.	14216,51	2116,80	1057,11	50,70	11042,60	<u>252</u> 1,9

**Таблица 14-03-010. Машины маслоочистительные с подогревателем и обслуживающими трубопроводами**

Измеритель: 1 компл.

**Машинка маслоочистительная с подогревателем типа:**

14-03-010-01	СЦ-1,5А	1254,34	799,17	263,41	27,22	191,76	<u>88,6</u> 0,5
14-03-010-02	СЦ-3А	5882,41	3977,82	1439,80	153,77	464,79	<u>451</u> 1,1

**Таблица 14-03-011. Резервуары дополнительные**

Измеритель: 1 компл.

**Резервуар дополнительный для станций системы смазки объемом:**

14-03-011-01	до 1 м <sup>3</sup>	2047,15	324,23	126,95	10,55	1595,97	<u>38,1</u> 0,3
14-03-011-02	до 3,15 м <sup>3</sup>	2288,23	342,95	128,23	10,55	1817,05	<u>40,3</u> 0,9
14-03-011-03	до 6,5 м <sup>3</sup>	2473,08	376,26	131,98	10,55	1964,84	<u>43,7</u> 1,3
14-03-011-04	до 10 м <sup>3</sup>	3011,73	574,86	210,97	17,41	2225,90	<u>66</u> 2
14-03-011-05	до 16 м <sup>3</sup>	7991,02	3924,80	1294,79	119,80	2771,43	<u>440</u> 3,3
14-03-011-06	до 25 м <sup>3</sup>	6995,90	2702,76	847,78	77,52	3445,36	<u>303</u> 5,2
14-03-011-07	до 31,5 м <sup>3</sup>	7525,77	2836,56	946,82	122,72	3742,39	<u>318</u> 6
14-03-011-08	до 40 м <sup>3</sup>	8887,04	3683,96	1186,45	142,53	4016,63	<u>413</u> 6,7
14-03-011-09	до 50 м <sup>3</sup>	15687,67	8358,04	2556,69	274,66	4772,94	<u>937</u> 8,5

**Таблица 14-03-012. Разводка трубопроводов смазки по оборудованию**

Измеритель: 1 точка

**Разводка трубопроводов по клетям:**

14-03-012-01	рабочим	334,48	148,07	122,87	13,55	63,54	<u>17,4</u> 0,03
14-03-012-02	рабочим с подшипниками жидкостного трения	405,30	196,58	144,21	15,98	64,51	<u>23,1</u> 0,12
14-03-012-03	шестеренным	221,68	77,93	81,61	8,82	62,14	<u>8,64</u> 0,01

**Разводка трубопроводов по рольгангам:**

14-03-012-04	с групповым приводом роликов	541,82	258,69	217,38	21,30	65,75	<u>29,7</u> 0,08
14-03-012-05	с индивидуальным приводом роликов	288,53	117,26	108,34	11,71	62,93	<u>13</u> 0,02

**Разводка трубопроводов по:**

14-03-012-06	электрическим машинам	369,96	171,81	134,13	14,73	64,02	<u>20,7</u> 0,02
--------------	-----------------------	--------	--------	--------	-------	-------	---------------------

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	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
14-03-012-07	крупным редукторам (рабочих клетей, ножниц, качающихся столов и др.)	296,07	123,68	109,34	11,98	63,05
14-03-012-08	средним и мелким редукторам или другим мелким механизмам	199,47	72,38	65,06	7,09	62,03

**Таблица 14-03-013. Трубопроводы магистральные**

Измеритель: 10 м

Трубопровод магистральный, условный диаметр:

14-03-013-01	25 мм	222,08	111,32	89,84	9,19	20,92	<u>11</u> 0,03
14-03-013-02	40 мм	235,48	87,89	115,29	12,37	32,30	<u>11</u> 0,05
14-03-013-03	50 мм	277,56	123,86	108,91	11,23	44,79	<u>11</u> 0,07
14-03-013-04	70 мм	274,07	103,73	113,43	11,03	56,91	<u>11</u> 0,09
14-03-013-05	80 мм	300,27	103,73	133,74	13,85	62,80	<u>11</u> 0,1
14-03-013-06	100 мм	309,90	103,73	124,99	13,16	81,18	<u>11</u> 0,13
14-03-013-07	125 мм	451,79	207,46	137,22	14,37	107,11	<u>22</u> 0,17
14-03-013-08	150 мм	512,92	207,46	179,80	18,78	125,66	<u>22</u> 0,2
14-03-013-09	200 мм	660,74	213,62	205,98	21,15	241,14	<u>22</u> 0,4
14-03-013-10	250 мм	962,07	317,52	300,31	30,77	344,24	<u>32,7</u> 0,55
14-03-013-11	300 мм	1354,43	423,36	418,91	42,52	512,16	<u>43,6</u> 0,83
14-03-013-12	350 мм	1785,88	529,20	517,83	52,94	738,85	<u>54,5</u> 1,2

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## Содержание

Часть 14. Оборудование прокатных производств .....	3
Отдел 1. ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....	3
Раздел 1. СТАНЫ СОРТОПРОКАТНЫЕ .....	3
Таблица 14-01-001. Станы заготовочные .....	3
Таблица 14-01-002. Станы крупносортные .....	3
Таблица 14-01-003. Станы среднесортные, мелкосортные и проволочные .....	3
Раздел 2. СТАНЫ ЛИСТОПРОКАТНЫЕ .....	3
Таблица 14-01-010. Станы толстолистовые горячей прокатки .....	3
Таблица 14-01-011. Станы среднелистовые и тонколистовые горячей прокатки .....	4
Таблица 14-01-012. Станы среднелистовые и тонколистовые холодной прокатки .....	4
Таблица 14-01-013. Агрегаты, станы холодной и горячей прокатки листов и лент, отдельно стоящие в цехе .....	4
Таблица 14-01-014. Станы прокатки цветных металлов .....	4
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕХОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ .....	5
Таблица 14-01-020. Цехи покрытий листов .....	5
Раздел 4. ЦЕХИ ТРУБОПРОКАТНЫЕ И ТРУБОСВАРОЧНЫЕ .....	5
Таблица 14-01-030. Агрегаты, станы и цехи по производству труб .....	5
Таблица 14-01-031. Агрегаты, станы и цехи трубосварочные .....	5
Раздел 5. СТАНЫ ОСОБЫХ ВИДОВ ПРОКАТА .....	6
Таблица 14-01-040. Станы особых видов проката .....	6
Отдел 2. УЗЛЫ ПРОКАТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	6
Раздел 1. УЗЛЫ СОРТОПРОКАТНЫХ СТАНОВ .....	6
Таблица 14-02-001. Узлы заготовочных и крупносортных станов .....	6
Таблица 14-02-002. Узлы среднесортных, мелкосортных и проволочных станов .....	6
Раздел 2. УЗЛЫ ЛИСТОПРОКАТНЫХ СТАНОВ .....	7
Таблица 14-02-010. Узлы толстолистовых станов горячей прокатки .....	7
Таблица 14-02-011. Узлы среднелистовых и тонколистовых станов горячей прокатки черных и цветных металлов .....	8
Таблица 14-02-012. Узлы среднелистовых и тонколистовых станов холодной прокатки черных и цветных металлов .....	8
Раздел 3. УЗЛЫ ЦЕХОВ ПОКРЫТИЙ ЛИСТОВ .....	9
Таблица 14-02-020. Узлы цехов покрытий листов .....	9
Раздел 4. УЗЛЫ ТРУБОПРОКАТНЫХ И ТРУБОСВАРОЧНЫХ ЦЕХОВ .....	9
Таблица 14-02-030. Узлы агрегатов, станов и цехов по производству труб .....	9
Таблица 14-02-031. Узлы агрегатов, станов и цехов трубосварочных .....	10
Раздел 5. УЗЛЫ СТАНОВ ОСОБЫХ ВИДОВ ПРОКАТА .....	10
Таблица 14-02-040. Узлы станов особых видов проката .....	10
Раздел 6. СБОРКА ПОДШИПНИКОВ ЖИДКОСТНОГО ТРЕНИЯ .....	11
Таблица 14-02-050. Сборка подшипников жидкостного трения .....	11
Отдел 3. СИСТЕМЫ ГУСТОЙ И ЖИДКОЙ СМАЗКИ .....	11
Раздел 1. СИСТЕМЫ ГУСТОЙ СМАЗКИ .....	11
Таблица 14-03-001. Системы густой смазки .....	11
Раздел 2. УЗЛЫ СИСТЕМ ЖИДКОЙ СМАЗКИ .....	11
Таблица 14-03-009. Станции систем жидккой смазки с трубопроводами в пределах масляного подвала .....	11
Таблица 14-03-010. Машины маслоочистительные с подогревателем и обслуживающими трубопроводами .....	12
Таблица 14-03-011. Резервуары дополнительные .....	12
Таблица 14-03-012. Разводка трубопроводов смазки по оборудованию .....	12
Таблица 14-03-013. Трубопроводы магистральные .....	13