

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕРм 81-03-14-2001

*Утверждены и введены в действие с 3 марта 2004 г.
постановлением Госстроя России от 03.03.2004 г. № 14*

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм-2001

Сборник № 14

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРОКАТНЫХ
ПРОИЗВОДСТВ**

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

Москва 2004

Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования ФЕРм-2001-14.

Оборудование прокатных производств / Госстрой России. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.

Предназначены для определения прямых затрат при выполнении работ по монтажу оборудования прокатных производств.

РАЗРАБОТАНЫ ГУ Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо, Е.Б. Дзюбанов, Н.В. Малютина - ответственный исполнитель).

РАССМОТРЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (В.А. Степанов, И.Ю. Носенко, Т.Л. Грищенко).

ВНЕСЕНЫ Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 3 марта 2004 г. постановлением Госстроя России от 03.03.2004 г. № 14

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

Сборник № 14

Оборудование прокатных производств

ФЕРм-2001-14

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее расценки), предназначенные для определения сметной стоимости работ по монтажу оборудования прокатных производств.

2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования.

3. Настоящие федеральные единичные расценки (ФЕРм) разработаны на основе:

- государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования прокатных производств (ГЭСНм 81-03-14-2001), утвержденных постановлением Госстроя России от 07.08.2003 № 143;

- уровня оплаты труда рабочих-монтажников и рабочих, управляющих машинами, принятого по данным государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте для условий строительства первого территориального района, принятого в качестве базисного по состоянию на 1 января 2000 г. Оплата труда рабочих-монтажников принята с учетом разрядности работ при ставке рабочего-монтажника четвертого разряда в размере 1600 рублей в месяц (1 чел.-ч - 9,62 руб.), при этом ставка рабочего-монтажника первого разряда составила 7,19 руб./чел.-ч. Оплата труда рабочих-монтажников с учетом разрядности работ приведена в Указаниях по применению федеральных единичных расценок на монтаж оборудования (ФЕРм-2001), введенных в действие постановлением Госстроя России от 07.08.02 № 105;

- средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции по первому территориальному району по состоянию на 1 января 2000 г., приведенных в приложении 3;

- сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов по Федеральному сборнику сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, введенного в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 86, с учетом внесенных дополнений и изменений, приведенных в приложении 2.

4. Настоящий сборник содержит расценки на монтаж технологического оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих металлургических предприятий по производству проката и труб из черных и

цветных металлов, а также гальванических цехов предприятий автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения.

5. Расценки отдела 01 предназначены для определения затрат при монтаже всего комплекса прокатного оборудования, за исключением централизованных систем густой и жидкой смазки, гидropневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения, гидросистем сбива окалины.

Расценки отдела 02 (кроме раздела 6) применяются при индивидуальном монтаже отдельных узлов, агрегатов и станов прокатного оборудования.

6. В расценках настоящего сборника учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

- горизонтальное перемещение оборудования и конструкций от места складирования в зоне действующего мостового крана до места установки на расстояние до 100 м;
- вертикальное перемещение до проектных отметок;
- укрупнительную сборку оборудования, поставляемого, в соответствии с техническими условиями, разукрупнение - в виде транспортабельных сборочных единиц (узлов и блоков);
- индивидуальное испытание оборудования с электроприводом на холостом ходу;

7. Расценками настоящего сборника не учтены затраты на:

- удлинение, нарезку труб;
- разгрузку, погрузку оборудования и труб на передаточную тележку, транспортировку их в зону действия крана, перемещение на расстояние свыше 100 м в монтажной зоне;
- установку металлоконструкций опор под магистральные трубопроводы систем густой и жидкой смазки;
- изготовление, монтаж и демонтаж металлоконструкций приспособлений для производства монтажа.

8. В расценках отделов 01 и 02 предусмотрено производство монтажных работ при помощи мостовых кранов, в отделе 03 - при помощи электромостовых и самоходных кранов (в цехе) или при помощи электрических лебедок и талей (в маслоподвале). В случае применения других механизмов, значительно изменяющих стоимость монтажа, следует разработать индивидуальную сметную расценку.

9. В приложении 1 к настоящему сборнику приводятся расход и стоимость электроэнергии, необходимой для индивидуального испытания оборудования.

10. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства работ по монтажу оборудования в размере 2 % от сметной стоимости материалов, учтенных расценками.

ОТДЕЛ 01. ПРОКАТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Вводные указания

1. Расценки настоящего отдела разработаны на 100 т прокатного оборудования без учета массы систем густой и жидкой смазки, гидropневматических систем, систем водяного и эмульсионного охлаждения гидросистем сбива окалины.

2. В расценках учтены затраты на:

- монтаж трубоотрезных, трубонарезных, муфтонаверточных, кромкострогальных и других станков и прессов, устанавливаемых в поточной линии агрегата или стана;
- монтаж электродвигателей, поступающих на монтажную площадку отдельно, масса которых при составлении смет должна включаться в массу оборудования.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	В том числе, руб.						
		Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих-монтажников в	эксплуатация машин всего	материалы в т.ч. оплата труда рабочих, управляющих машиной	расход неучтенных материалов	Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	Масса оборудования, т
1	2							

РАЗДЕЛ 1. СТАНЫ СОРТОПРОКАТНЫЕ

ТАБЛИЦА 14-01-001. СТАНЫ ЗАГОТОВОЧНЫЕ

Измеритель: 100 т

14-01-001-01	Стан непрерывный заготовочный 850/700/500 м	95471,88	15328,50	56434,73	2882,06	23708,65	1650,00
14-01-001-02	Стан крупносоротно-заготовочный 1000/850/630 м	92022,66	15510,00	52804,01	2939,66	23708,65	1650,00
14-01-001-03	Стан трубозаготовочный 900/750 3 мм	97084,56	15691,50	57684,41	2939,66	23708,65	1650,00

ТАБЛИЦА 14-01-002. СТАНЫ КРУПНОСОРТНЫЕ

Измеритель: 100 т

14-01-002-01	Стан универсально-балочный прокатки широкополочных балок	85680,86	13660,40	48311,81	2507,66	23708,65	1420,00
--------------	--	----------	----------	----------	---------	----------	---------

14-01-002-02	Стан рельсобалочный	77536,64	12077,00	41750,99	2205,26	23708,65	1300,00
4-01-002-03	Стан крупносортный 650 мм	88343,69	14948,10	49686,94	2781,26	23708,65	1530,00

ТАБЛИЦА 14-01-003. СТАНЫ СРЕДНЕСОРТНЫЕ, МЕЛКОСОРТНЫЕ И ПРОВОЛОЧНЫЕ

Измеритель: 100 т

14-01-003-01	Стан среднесортный 550 мм	107515,36	16351,50	61433,45	3112,46	29730,41	1650,00
14-01-003-02	Стан среднесортный до 450 мм, мелко-сортно-проволочный до 300 мм, сортопроволочный 350/250 мм или проволочный 250 мм	85525,51	16120,50	39674,60	3040,46	29730,41	1650,00

РАЗДЕЛ 2. СТАНЫ ЛИСТОПРОКАТНЫЕ

ТАБЛИЦА 14-01-010. СТАНЫ ТОЛСТОЛИСТОВЫЕ ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ

Измеритель: 100 т

14-01-010-01	Стан толстолистовой 2800 и 3600 мм	85890,57	12883,00	53104,31	2334,86	19903,26	1300,00
14-01-010-02	Стан толстолистовой 3000 мм	104582,46	13660,40	71018,80	2406,86	19903,26	1420,00

ТАБЛИЦА 14-01-011. СТАНЫ СРЕДНЕЛИСТОВЫЕ И ТОНКОЛИСТОВЫЕ ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ

Измеритель: 100 т

Стан непрерывный широкополосовой:

14-01-011-01	2500 мм	88492,37	14285,20	50498,75	2608,46	23708,42	1420,00
14-01-011-02	2000 мм	101095,23	13191,80	64195,01	2406,86	23708,42	1420,00
14-01-011-03	Стан среднелистовой 2300 мм	85524,43	13504,20	48311,81	2507,66	23708,42	1420,00
14-01-011-04	Стан широкополосовой 1700 мм и тонколистовой 1500 мм	76973,89	12363,00	40902,47	2334,86	23708,42	1300,00

ТАБЛИЦА 14-01-012. СТАНЫ СРЕДНЕЛИСТОВЫЕ И ТОНКОЛИСТОВЫЕ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ

Измеритель: 100 т

Стан непрерывный широкополосовой с агрегатами резки и травления:

14-01-012-01	2500 мм и 1700 мм	70668,25	10832,40	36127,43	1946,06	23708,42	1180,00
14-01-012-02	2000 мм	70811,87	10663,60	36439,85	1960,46	23708,42	1060,00
14-01-012-03	Стан прокатки электротехнической стали	65107,08	9847,40	31551,26	1859,66	23708,42	1060,00

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 - 4 ´ 1850 мм, 0,4 - 1,2 ´ 1550 мм	88373,95	14718,60	49970,31	2795,66	23685,04	1530,00
14-01-013-02	продольной резки полос 1,2 - 8 ´ 1850 мм, 1,5 - 8 ´ 1850 мм	90684,07	15328,50	51670,53	2882,06	23685,04	1650,00
14-01-013-03	нанесения электроизоляционного покрытия и непрерывно-травильный	92849,16	15510,00	53654,12	2982,86	23685,04	1650,00
14-01-013-04	термообработки и травления полос	98804,55	15873,00	59246,51	3011,66	23685,04	1650,00
14-01-013-05	упаковки и обвязки пачек листов 4000 мм	89708,38	15391,80	50631,54	2823,66	23685,04	1530,00
14-01-013-06	упаковки широких рулонов 1500 мм	107498,48	19013,40	64800,04	3543,66	23685,04	1890,00
14-01-013-07	электролитической очистки	127499,21	19461,60	84352,57	4537,26	23685,04	2120,00
14-01-013-08	Стан дрессировочный холодной прокатки 1700 мм и 2500 мм	100006,95	14072,20	62249,71	3414,06	23685,04	1420,00
14-01-013-09	Стан холодной прокатки четырехклетьевой 2500 мм и пятиклетьевой 1200 мм, дрессировочный горячей прокатки 2500 мм	74775,41	12077,00	39013,37	2233,26	23685,04	1300,00

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	82424,13	13873,40	44869,65	2536,46	23681,08	1420,00
14-01-014-02	Стан фольгопрокатный 230 ´ 550 мм и 320 ´ 750 мм двухвалковый	81369,79	23741,60	33947,11	4057,46	23681,08	2360,00

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕХОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ

ТАБЛИЦА 14-01-020. ЦЕХИ ПОКРЫТИЙ ЛИСТОВ

Измеритель: 100 т

14-01-020-01	Агрегат горячего оцинкования	86890,67	12879,40	44869,65	2536,46	29141,62	1420,00
--------------	------------------------------	----------	----------	----------	---------	----------	---------

и алюминирования АНГА-
1700 мм

14-01-020-02 Цех по производству жести 72342,05 10197,20 33003,23 1802,06 29141,62 1060,00

РАЗДЕЛ 4. ЦЕХИ ТРУБОПРОКАТНЫЕ И ТРУБОСВАРОЧНЫЕ

ТАБЛИЦА 14-01-030. АГРЕГАТЫ, СТАНЫ И ЦЕХИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ТРУБ

Измеритель: 100 т

Агрегат:

14-01-030-01	трубопрокатный с двумя прошивными и автоматическими станами 400 мм	72105,87	11693,80	36651,92	2118,86	23760,15	1180,00
14-01-030-02	трубопрокатный 250 мм	71596,65	14072,20	33764,30	2608,46	23760,15	1420,00
14-01-030-03	трубопрокатный 200 мм производства подшипниковых труб, трубопрокатный 80 мм	74626,04	15328,50	35537,39	2738,06	23760,15	1650,00
14-01-030-04	трубопрокатный 140 мм	81710,02	14213,70	43736,17	2478,86	23760,15	1530,00
14-01-030-05	трубоволоочильный для труб диаметром 6 - 114 мм	69887,40	13348,00	32779,25	2536,46	23760,15	1420,00
14-01-030-06	Стан прокатки двухслойных паяных труб диаметром 5 - 15 мм	114861,04	20161,20	70939,69	3861,26	23760,15	2120,00
14-01-030-07	Стан пилигримовой прокатки труб диаметром 159 - 351 мм	80802,98	13873,40	43169,43	2450,06	23760,15	1420,00
14-01-030-08	Цех непрерывной прокатки труб диаметром 30 - 102 мм	91303,68	15873,00	51670,53	2882,06	23760,15	1650,00
14-01-030-09	Цех прессования труб	78043,56	12220,00	42063,41	2219,66	23760,15	1300,00
14-01-030-10	Цех производства труб из сплавов и биметаллических труб	85267,38	12883,00	48624,23	2522,06	23760,15	1300,00

ТАБЛИЦА 14-01-031. АГРЕГАТЫ, СТАНЫ И ЦЕХИ ТРУБОСВАРОЧНЫЕ

Измеритель: 100 т

Агрегат:

14-01-031-01	трубоэлектросварочный для труб диаметром 530 - 1420 мм и 2020 - 2520 мм со спиральным швом; 720 - 1620 мм	99173,69	15691,50	57684,41	2939,66	25797,78	1650,00
14-01-031-02	трубоэлектросварочный для труб диаметром 426 - 820 мм, сварка под слоем флюса	63033,28	11351,60	25883,90	2032,46	25797,78	1180,00
14-01-031-03	трубосварочный диаметром 159 - 529 мм, сварка радиочастотная; диаметром 73 - 220 мм, сварка сопротивлением	73550,06	14382,00	33370,28	2579,66	25797,78	1530,00
14-01-031-04	трубосварочный для труб диаметром 20 - 83 или 20 - 102 мм, сварка радиочастотная	79193,78	15691,50	37704,50	2896,46	25797,78	1650,00

Стан трубоэлектросварочный для труб диаметром:

14-01-031-05	20 - 76 мм	154123,53	13078,00	86106,14	5720,92	54939,39	1300,00
14-01-031-06	51 - 114 мм	83429,62	18181,80	39450,04	3260,96	25797,78	1890,00
14-01-031-07	203 - 530 мм и цех трубоэлектросварочный с агрегатами ТЭСА 159 - 426 мм и ТЭСА 530 - 1020 мм, со спиральным швом	70350,10	14213,70	30338,62	2531,96	25797,78	1530,00

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	73225,78	13078,00	31006,16	2406,86	29141,62	1300,00
14-01-040-02	Стан периодической прокатки 120 мм	82825,72	19115,10	34569,00	3422,96	29141,62	2010,00
14-01-040-03	Цех по производству гнутых профилей	121028,61	18894,00	72992,99	3645,26	29141,62	2010,00
14-01-040-04	Цех по производству колец	70039,97	10197,20	30701,15	1816,46	29141,62	1060,00
14-01-040-05	Цех углеродистой ленты	88032,07	13078,00	45812,45	2392,46	29141,62	1300,00
14-01-040-06	Цех по производству баллонов	87648,27	15876,90	42629,75	3256,46	29141,62	1770,00

ОТДЕЛ 02. 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	191966,94	34343,40	133914,89	6453,26	23708,65	3570,00
14-02-001-02	Кантователь	123466,30	22703,20	77054,45	3832,46	23708,65	2360,00
14-02-001-03	Клеймитель	149047,05	28045,30	97293,10	5200,46	23708,65	2830,00
14-02-001-04	Клеть ДУО черновая или чистовая; универсальная; шестеренная и манипулятор	74654,08	11693,80	39251,63	2090,06	23708,65	1180,00
14-02-001-05	Клеть ТРИО	69562,42	10663,60	35190,17	1902,86	23708,65	1060,00
14-02-001-06	Конвейер уборки обрезков	171949,48	30884,20	117356,63	5690,06	23708,65	3070,00
14-02-001-07	Машина сортоправильная	58122,24	8283,60	26129,99	1485,26	23708,65	936,00
14-02-001-08	Моталка	163426,54	29234,50	110483,39	5373,26	23708,65	2950,00
14-02-001-09	Ножницы холодной и горячей резки	122407,18	20394,40	78304,13	3890,06	23708,65	2120,00
14-02-001-10	Пила холодной и горячей резки	81661,84	13078,00	44875,19	2349,26	23708,65	1300,00
14-02-001-11	Пресс	75768,34	11870,80	40188,89	2133,26	23708,65	1180,00
14-02-001-12	Рольганг рабочий транспортный	103106,76	17027,40	62370,71	3155,66	23708,65	1770,00
14-02-001-13	Стол	78902,90	12506,00	42688,25	2248,46	23708,65	1300,00
14-02-001-14	Толкатель или сталкиватель	64163,94	9639,00	30816,29	1701,26	23708,65	1050,00
14-02-001-15	Упор опускающийся или устройство передаточное	93395,64	13877,10	55809,89	2853,26	23708,65	1530,00
14-02-001-16	Упор передвижной	106122,58	16121,70	66292,23	3278,06	23708,65	1890,00
14-02-001-17	Упор стационарный	68309,52	10443,00	34157,87	1938,86	23708,65	1180,00
14-02-001-18	Холодильник цепной, винтовой	113584,96	19210,20	70666,11	3479,66	23708,65	2020,00
14-02-001-19	Шлеппер цепной, канатный	88930,18	14550,30	50671,23	2558,06	23708,65	1530,00

ТАБЛИЦА 14-02-002. УЗЛЫ СРЕДНЕСОРТНЫХ, МЕЛКОСОРТНЫХ И ПРОВОЛОЧНЫХ СТАНОВ

Измеритель: 100 т

14-02-002-01	Весы	211178,86	37223,70	144224,75	6928,46	29730,41	3810,00
14-02-002-02	Кантователь	136048,88	22703,20	83615,27	4134,86	29730,41	2360,00
14-02-002-03	Клеймитель	121024,77	29234,50	62059,86	5069,96	29730,41	2950,00
14-02-002-04	Клеть рабочая ДУО	92952,26	14285,20	48936,65	2536,46	29730,41	1420,00
14-02-002-05	Клеть шестеренная	79573,38	11528,60	38314,37	2046,86	29730,41	1180,00
14-02-002-06	Конвейер	103600,24	15873,00	57996,83	2954,06	29730,41	1650,00
14-02-002-07	Манипулятор	88922,73	18729,90	40462,42	3341,96	29730,41	1890,00
14-02-002-08	Машина сортоправильная	86968,60	12363,00	44875,19	2349,26	29730,41	1300,00
14-02-002-09	Механизм уборки обрезков	86746,34	13078,00	43937,93	2306,06	29730,41	1300,00
14-02-002-10	Моталка	140836,32	23741,60	87364,31	4307,66	29730,41	2360,00
14-02-002-11	Ножницы горячей и холодной резки	128428,94	20394,40	78304,13	3890,06	29730,41	2120,00
14-02-002-12	Пила горячей и холодной резки	98613,88	14948,10	53935,37	2766,86	29730,41	1530,00
14-02-002-13	Раскладчик	135635,32	21664,80	84240,11	4163,66	29730,41	2360,00
14-02-002-14	Рольганг рабочий транспортный	122059,60	19336,20	72992,99	3645,26	29730,41	2010,00
14-02-002-15	Сбрасыватель	156329,52	25175,90	101423,21	4955,66	29730,41	2710,00
14-02-002-16	Сортокладчик	131086,74	19928,00	81428,33	4034,06	29730,41	2120,00
14-02-002-17	Стол, тележка передаточная	81790,10	11870,80	40188,89	2133,26	29730,41	1180,00
14-02-002-18	Толкатель или сталкиватель	117260,68	17973,90	69556,37	3486,86	29730,41	1890,00
14-02-002-19	Транспортер	113467,48	17806,20	65930,87	3313,26	29730,41	1770,00
14-02-002-20	Упор исчезающий и передвижной	109763,68	15664,50	64368,77	3241,26	29730,41	1770,00
14-02-002-21	Холодильник	86180,46	12701,00	43749,05	2290,86	29730,41	1300,00
14-02-002-22	Шлеппер цепной канатный	110454,82	17292,90	63431,51	3198,06	29730,41	1770,00

РАЗДЕЛ 2. УЗЛЫ ЛИСТОПРОКАТНЫХ СТАНОВ

ТАБЛИЦА 14-02-010. УЗЛЫ ТОЛСТОЛИСТОВЫХ СТАНОВ ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ

Измеритель: 100 т

14-02-010-01	Агрегат зачистки листов	99106,67	16832,70	62370,71	3155,66	19903,26	1770,00
14-02-010-02	Агрегат огневой резки	70848,69	11693,80	39251,63	2090,06	19903,26	1180,00
14-02-010-03	Агрегат нормализации и отжига	141280,55	17142,30	104234,99	5085,26	19903,26	1890,00
14-02-010-04	Весы	169764,10	42414,80	107446,04	7994,06	19903,26	4280,00
14-02-010-05	Кантователь листов	88474,31	14948,10	53622,95	2752,46	19903,26	1530,00
14-02-010-06	Клеймитель	146241,07	26476,70	99861,11	4883,66	19903,26	2710,00
14-02-010-07	Клеть с вертикальными валками	79168,07	10832,40	48432,41	1902,86	19903,26	1180,00
14-02-010-08	Клеть с горизонтальными валками	77489,19	10504,60	47081,33	1859,66	19903,26	1060,00
14-02-010-09	Клеть КВАРТО реверсивная	72801,35	9870,00	43028,09	1730,06	19903,26	1050,00
14-02-010-10	Листоукладчик или листораскладчик	133424,03	17350,20	96170,57	3429,26	19903,26	1890,00
14-02-010-11	Манипулятор	88312,95	11870,80	56538,89	2162,06	19903,26	1180,00
14-02-010-12	Машина листопрямительная	61992,47	8068,32	34020,89	1442,06	19903,26	936,00
14-02-010-13	Машина роликовая закалочная	116184,23	15873,00	80407,97	2925,26	19903,26	1650,00
14-02-010-14	Ножницы холодной и горячей резки, опрокидыватель	62966,99	8592,48	34471,25	1456,46	19903,26	936,00
14-02-010-15	Рольганг рабочий или транспортный	119815,25	16351,50	83560,49	3026,06	19903,26	1650,00
14-02-010-16	Стеллаж для зачистки листов	87804,15	11362,00	56538,89	2162,06	19903,26	1300,00

14-02-010-17	Стол, тележка передаточная	56082,61	7788,69	28390,66	1398,86	19903,26	819,00
14-02-010-18	Толкатель или сталкиватель	65454,68	9556,56	35994,86	1686,86	19903,26	936,00
14-02-010-19	Транспортер	88312,95	11870,80	56538,89	2162,06	19903,26	1180,00
14-02-010-20	Упор	87259,19	14045,40	53310,53	2738,06	19903,26	1530,00
14-02-010-21	Устройство загрузочное	58407,24	8592,48	29911,50	1456,46	19903,26	936,00
14-02-010-22	Устройство охлаждения полос	152724,61	27649,10	105172,25	5128,46	19903,26	2830,00
14-02-010-23	Устройство передаточное	98503,19	13504,20	65095,73	2435,66	19903,26	1420,00
14-02-010-24	Устройство уборки крупного скрапа	88398,77	15691,50	52804,01	2939,66	19903,26	1650,00
14-02-010-25	Устройство уборки обрезков	89298,23	11505,00	57889,97	2205,26	19903,26	1300,00
14-02-010-26	Холодильник	121413,83	16599,00	84911,57	3069,26	19903,26	1650,00
14-02-010-27	Шлеппер цепной или канатный	77038,83	10504,60	46630,97	1845,26	19903,26	1060,00

ТАБЛИЦА 14-02-011. УЗЛЫ СРЕДНЕЛИСТОВЫХ И ТОНКОЛИСТОВЫХ СТАНОВ ГОРЯЧЕЙ ПРОКАТКИ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Измеритель: 100 т

14-02-011-01	Ванна травления	48788,21	8250,56	16829,23	1951,46	23708,42	944,00
14-02-011-02	Весы платформенные	182813,11	33000,30	126104,39	6093,26	23708,42	3330,00
14-02-011-03	Кантователь рулонов	110803,10	16120,50	70974,18	3011,66	23708,42	1650,00
14-02-011-04	Клеймитель рулонов	95119,78	29234,50	42176,86	5069,96	23708,42	2950,00
14-02-011-05	Клеть вертикальная	83398,60	11528,60	48161,58	2147,66	23708,42	1180,00
14-02-011-06	Клеть рабочая	79068,91	10080,60	45279,89	1802,06	23708,42	1060,00
14-02-011-07	Клеть шестеренная	71970,04	9985,50	38276,12	1773,26	23708,42	1050,00
14-02-011-08	Конвейер	86186,71	10443,00	52035,29	2018,06	23708,42	1180,00
14-02-011-09	Линейки направляющие	96147,07	15691,50	56747,15	2896,46	23708,42	1650,00
14-02-011-10	Листокладчик	113425,63	17973,90	71743,31	3587,66	23708,42	1890,00
14-02-011-11	Маркировщик рулонов	74353,57	30423,70	20221,45	4638,46	23708,42	3070,00
14-02-011-12	Машина правильная	92963,05	14382,00	54872,63	2810,06	23708,42	1530,00
14-02-011-13	Машина промасливающая	71012,59	23387,60	23916,57	3976,46	23708,42	2360,00
14-02-011-14	Механизм перевалки валков	102758,71	13504,20	65546,09	2450,06	23708,42	1420,00
14-02-011-15	Механизм уборки обрезков	77562,83	11791,00	42063,41	2219,66	23708,42	1300,00
14-02-011-16	Механизм уборки окалины	64612,65	18230,70	22673,53	3746,96	23708,42	2010,00
14-02-011-17	Моталка	112980,31	14718,60	74553,29	2738,06	23708,42	1530,00
14-02-011-18	Ножницы гильотинные	69562,19	10663,60	35190,17	1902,86	23708,42	1060,00
14-02-011-19	Ножницы дисковые	93924,49	14718,60	55497,47	2838,86	23708,42	1530,00
14-02-011-20	Окалиноломатель	79215,09	12506,00	43000,67	2262,86	23708,42	1300,00
14-02-011-21	Петледержатель, проводки направляющие	95222,53	15391,80	56122,31	2867,66	23708,42	1530,00
14-02-011-22	Разматыватель	77876,95	15873,00	38295,53	2939,66	23708,42	1650,00
14-02-011-23	Рольганг рабочий, транспортный	159670,95	21327,20	114635,33	4019,66	23708,42	2120,00
14-02-011-24	Ролик тянущий, подающий, регулирующий	91737,55	14718,60	53310,53	2738,06	23708,42	1530,00
14-02-011-25	Сбрасыватель	110193,17	24154,00	62330,75	4696,46	23708,42	2600,00
14-02-011-26	Сталкиватель, толкатель	64163,71	9639,00	30816,29	1701,26	23708,42	1050,00
14-02-011-27	Стол	81661,61	13078,00	44875,19	2349,26	23708,42	1300,00
14-02-011-28	Тележка передаточная	55350,07	7698,60	23943,05	1384,46	23708,42	819,00
14-02-011-29	Транспортер	106744,03	17540,70	65494,91	3299,66	23708,42	1770,00
14-02-011-30	Упор опускающийся	95154,91	14074,50	57371,99	2925,26	23708,42	1650,00
14-02-011-31	Упор передвижной	90703,57	13372,20	53622,95	2752,46	23708,42	1530,00
14-02-011-32	Упор стационарный	59905,52	10313,20	25883,90	2032,46	23708,42	1180,00
14-02-011-33	Устройство шпindelное	99618,85	16351,50	59558,93	3026,06	23708,42	1650,00

ТАБЛИЦА 14-02-012. УЗЛЫ СРЕДНЕЛИСТОВЫХ И ТОНКОЛИСТОВЫХ СТАНОВ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Измеритель: 100 т

14-02-012-01	Весы	281611,97	51194,80	206708,75	9808,46	23708,42	5240,00
14-02-012-02	Задаватель полосы	74182,43	24948,80	25525,21	4273,46	23708,42	2480,00
14-02-012-03	Кантователь рулонов	94045,15	20220,60	50116,13	3803,66	23708,42	2010,00
14-02-012-04	Клеть рабочая	76599,15	12077,00	40813,73	2162,06	23708,42	1300,00
14-02-012-05	Клеть шестеренная	63244,25	13078,00	26457,83	2221,46	23708,42	1300,00
14-02-012-06	Конвейер	71110,47	10962,20	36439,85	1960,46	23708,42	1180,00
14-02-012-07	Машина для обвязки рулонов	90611,35	21884,80	45018,13	3706,46	23708,42	2240,00
14-02-012-08	Машина правильная	62924,42	11362,00	27854,00	2176,46	23708,42	1300,00
14-02-012-09	Машина стыковочная	129700,63	17027,40	88964,81	3198,86	23708,42	1770,00
14-02-012-10	Механизм для перевалки валков	142020,71	25012,00	93300,29	4581,26	23708,42	2600,00
14-02-012-11	Моталка	106872,78	24576,80	58587,56	4422,86	23708,42	2480,00
14-02-012-12	Ножницы гильотинные	124896,27	21009,20	80178,65	3976,46	23708,42	2120,00
14-02-012-13	Ножницы поперечной резки	87555,11	14285,20	49561,49	2565,26	23708,42	1420,00
14-02-012-14	Пресс	80659,77	12701,00	44250,35	2320,46	23708,42	1300,00
14-02-012-15	Разматыватель	100803,61	16599,00	60496,19	3069,26	23708,42	1650,00
14-02-012-16	Ролик прижимной	72140,67	23857,60	24574,65	4097,96	23708,42	2480,00
14-02-012-17	Ролик тянущий	100003,90	17540,70	58754,78	3242,06	23708,42	1770,00
14-02-012-18	Сортировщик листов	106153,75	16638,00	65807,33	3314,06	23708,42	1770,00
14-02-012-19	Тележка передаточная	53607,79	7518,42	22380,95	1312,46	23708,42	819,00
14-02-012-20	Транспортер цепной	87867,53	14285,20	49873,91	2579,66	23708,42	1420,00
14-02-012-21	Устройство маркировки рулонов	85287,57	30423,70	31155,45	5312,96	23708,42	3070,00
14-02-012-22	Устройство передаточное	83962,33	13504,20	46749,71	2435,66	23708,42	1420,00

РАЗДЕЛ 3. УЗЛЫ ЦЕХОВ ПОКРЫТИЙ ЛИСТОВ

ТАБЛИЦА 14-02-020. УЗЛЫ ЦЕХОВ ПОКРЫТИЙ ЛИСТОВ

Измеритель: 100 т

14-02-020-01	Ванна охлаждения оправок	95152,33	9888,40	56122,31	2867,66	29141,62	1180,00
14-02-020-02	Весы платформенные; захлестыватель	109915,01	33000,30	47773,09	5758,46	29141,62	3330,00
14-02-020-03	Машина алюминирования	98864,13	15162,30	54560,21	2795,66	29141,62	1530,00
14-02-020-04	Машина листопрямильная	102337,91	19928,00	53268,29	4034,06	29141,62	2120,00
14-02-020-05	Машина обвязки рулонов	77422,81	28821,50	19459,69	4429,66	29141,62	2950,00
14-02-020-06	Машина правки полос	66708,55	11092,00	26474,93	2075,66	29141,62	1180,00
14-02-020-07	Машина промасливающая	69168,91	23741,60	16285,69	3559,66	29141,62	2360,00
14-02-020-08	Моталка	139935,11	23741,60	87051,89	4293,26	29141,62	2360,00
14-02-020-09	Ножницы гильотинные	65992,75	21327,20	15523,93	3350,86	29141,62	2120,00
14-02-020-10	Ножницы дисковые	76505,90	19013,40	28350,88	3368,96	29141,62	1890,00
14-02-020-11	Ножницы летучие	129966,34	29234,50	71590,22	5373,26	29141,62	2950,00
14-02-020-12	Разматыватель	112755,15	17806,20	65807,33	3314,06	29141,62	1770,00
14-02-020-13	Ролик подающий	73316,97	18729,90	25445,45	2140,46	29141,62	1890,00
14-02-020-14	Ролик прижимной	77238,51	23741,60	24355,29	4057,46	29141,62	2360,00
14-02-020-15	Ролик тянущий	109476,99	17027,40	63307,97	3198,86	29141,62	1770,00
14-02-020-16	Ролик обводной	99478,35	20220,60	50116,13	3803,66	29141,62	2010,00
14-02-020-17	Ролик центрирующий	83757,72	22534,40	32081,70	3827,96	29141,62	2240,00
14-02-020-18	Стол роликовый	68103,63	23057,20	15904,81	3455,26	29141,62	2360,00
14-02-020-19	Тележка передаточная	65113,77	8592,48	27379,67	1542,86	29141,62	936,00
14-02-020-20	Устройство выравнивающее	85048,63	23057,20	32849,81	3922,46	29141,62	2360,00
14-02-020-21	Устройство загрузочное	89707,95	13504,20	47062,13	2450,06	29141,62	1420,00
14-02-020-22	Устройство задающее	89793,21	24948,80	35702,79	4273,46	29141,62	2480,00
14-02-020-23	Устройство петлевое	96377,61	14550,30	52685,69	2709,26	29141,62	1530,00
14-02-020-24	Устройство уборочное, центрователь	106236,81	16599,00	60496,19	3069,26	29141,62	1650,00

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	167230,98	32292,60	111178,23	5906,06	23760,15	3210,00
14-02-030-02	Ванна	80112,05	10065,40	46286,50	2608,46	23760,15	1180,00
14-02-030-03	Весы	154639,19	37223,70	93655,34	6986,06	23760,15	3810,00
14-02-030-04	Выбрасыватель	82544,54	13348,00	45436,39	2565,26	23760,15	1420,00
14-02-030-05	Клеймитель	142808,69	26856,10	92192,44	4941,26	23760,15	2710,00
14-02-030-06	Клеть рабочая	75608,77	12363,00	39485,62	2262,86	23760,15	1300,00
14-02-030-07	Клеть шестеренная	61467,53	9556,56	28150,82	1686,86	23760,15	936,00
14-02-030-08	Механизм уборки обрезков	73617,29	11505,00	38352,14	2205,26	23760,15	1300,00
14-02-030-09	Машина правильная	66960,07	4281,04	38918,88	2234,06	23760,15	472,00
14-02-030-10	Машина промасливающая	117718,12	21884,80	72073,17	3918,86	23760,15	2240,00
14-02-030-11	Ножницы холодной и горячей резки	92720,53	15873,00	53087,38	2954,06	23760,15	1650,00
14-02-030-12	Пила холодной и горячей резки; пресс	77740,62	13078,00	40902,47	2334,86	23760,15	1300,00
14-02-030-13	Рольганг рабочий	109218,75	19336,20	66122,40	3616,46	23760,15	2010,00
14-02-030-14	Стан индукционный	68257,20	10962,20	33534,85	1960,46	23760,15	1180,00
14-02-030-15	Стан калибровочный	71255,76	11693,80	35801,81	2075,66	23760,15	1180,00
14-02-030-16	Стан обкатной	71539,13	11693,80	36085,18	2090,06	23760,15	1180,00
14-02-030-17	Стан прошивной	69083,54	11221,80	34101,59	1989,26	23760,15	1180,00
14-02-030-18	Стан холодной прокатки, стол	70217,02	11221,80	35235,07	2046,86	23760,15	1180,00
14-02-030-19	Транспортер	108147,54	19115,10	65272,29	3573,26	23760,15	2010,00
14-02-030-20	Упор опускающийся	102490,54	16291,80	62438,59	3429,26	23760,15	1890,00
14-02-030-21	Упор передвижной	112500,07	18083,60	70656,32	3846,86	23760,15	2120,00
14-02-030-22	Упор стационарный	84935,47	13188,60	47986,72	2694,86	23760,15	1530,00
14-02-030-23	Устройство задающее	71716,13	11870,80	36085,18	2090,06	23760,15	1180,00
14-02-030-24	Устройство закалочное	81223,26	18181,80	39281,31	3247,46	23760,15	1890,00
14-02-030-25	Устройство передаточное	81156,72	13660,40	43736,17	2478,86	23760,15	1420,00
14-02-030-26	Устройство сбива окалины	106722,97	17973,90	64988,92	3558,86	23760,15	1890,00
14-02-030-27	Холодильник	101189,11	17540,70	59888,26	3299,66	23760,15	1770,00

ТАБЛИЦА 14-02-031. УЗЛЫ АГРЕГАТОВ, СТАНОВ И ЦЕХОВ ТРУБОСВАРОЧНЫХ

Измеритель: 100 т

14-02-031-01	Весы	143033,15	37121,40	80113,97	6514,46	25797,78	3690,00
14-02-031-02	Выбрасыватель, гратосниматель, дозатор	81535,45	17806,20	37931,47	3139,46	25797,78	1770,00
14-02-031-03	Клеймитель	111032,72	27224,60	58010,34	4745,96	25797,78	2830,00
14-02-031-04	Конвейер	62957,04	12220,00	24939,26	2099,96	25797,78	1300,00
14-02-031-05	Машина листопрямильная	56936,85	10080,60	21058,47	1789,46	25797,78	1060,00
14-02-031-06	Устройство охлаждающее	63759,63	22184,00	15777,85	3420,46	25797,78	2360,00
14-02-031-07	Петлеобразователь	112300,87	27649,10	58853,99	4813,46	25797,78	2830,00
14-02-031-08	Пила для резки труб	71024,16	14550,30	30676,08	2558,96	25797,78	1530,00
14-02-031-09	Пресс	59129,36	11092,00	22239,58	1883,96	25797,78	1180,00
14-02-031-10	Разматыватель рулонов	67772,04	13660,40	28313,86	2369,96	25797,78	1420,00
14-02-031-11	Ролик тянущий	85611,06	19013,40	40799,88	3368,96	25797,78	1890,00
14-02-031-12	Рольганг	72648,54	15162,30	31688,46	2639,96	25797,78	1530,00
14-02-031-13	Стан правильный валковый или редуционный	63008,50	11934,00	25276,72	2126,96	25797,78	1300,00
14-02-031-14	Стан формовочный или холодной калибровки	69409,22	14285,20	29326,24	2450,96	25797,78	1420,00

14-02-031-15	Стол	80009,77	17292,90	36919,09	3058,46	25797,78	1770,00
14-02-031-16	Тележка передаточная	54461,45	9292,50	19371,17	1654,46	25797,78	1050,00
14-02-031-17	Транспортер	85948,52	19013,40	41137,34	3395,96	25797,78	1890,00
14-02-031-18	Упор или устройство загрузочное	70689,71	13372,20	31519,73	2626,46	25797,78	1530,00
14-02-031-19	Холодильник	91689,79	21548,80	44343,21	3652,46	25797,78	2240,00
14-02-031-20	Шлеппер	99138,38	26476,70	46863,90	4637,96	25797,78	2710,00

РАЗДЕЛ 5. УЗЛЫ СТАНОВ ОСОБЫХ ВИДОВ ПРОКАТА

ТАБЛИЦА 14-02-040. УЗЛЫ СТАНОВ ОСОБЫХ ВИДОВ ПРОКАТА

Измеритель: 100 т

14-02-040-01	Ванна	67712,52	10832,40	27738,50	2747,96	29141,62	1180,00
14-02-040-02	Весы платформенные	142919,43	32534,10	81243,71	6078,86	29141,62	3330,00
14-02-040-03	Гратосниматель	109476,99	17027,40	63307,97	3198,86	29141,62	1770,00
14-02-040-04	Дозатор	65162,75	16638,00	19383,13	3139,46	29141,62	1770,00
14-02-040-05	Кантователь	119585,91	19013,40	71430,89	3573,26	29141,62	1890,00
14-02-040-06	Клеймитель	157420,93	26856,10	101423,21	4955,66	29141,62	2710,00
14-02-040-07	Клеть рабочая	82032,35	12077,00	40813,73	2162,06	29141,62	1300,00
14-02-040-08	Конвейер	123466,27	20394,40	73930,25	3688,46	29141,62	2120,00
14-02-040-09	Машина листопрямляющая	113965,77	17142,30	67681,85	3400,46	29141,62	1890,00
14-02-040-10	Машина промасливающая	70891,71	25464,40	16285,69	3559,66	29141,62	2360,00
14-02-040-11	Машина стыковочная	94921,98	19013,40	46766,96	3558,86	29141,62	1890,00
14-02-040-12	Моталка	97170,75	14718,60	53310,53	2738,06	29141,62	1530,00
14-02-040-13	Накопитель	57455,34	7158,06	21155,66	1686,86	29141,62	819,00
14-02-040-14	Ножницы холодной и горячей резки	94527,96	19013,40	46372,94	3530,06	29141,62	1890,00
14-02-040-15	Отгибатель	91923,27	18181,80	44599,85	3400,46	29141,62	1890,00
14-02-040-16	Петлеобразователь	126586,01	21327,20	76117,19	3789,26	29141,62	2120,00
14-02-040-17	Пила холодной и горячей резки	66751,13	11528,60	26080,91	2046,86	29141,62	1180,00
14-02-040-18	Пресс	67811,97	9416,16	29254,19	1629,26	29141,62	936,00
14-02-040-19	Разматыватель	91113,83	13660,40	48311,81	2507,66	29141,62	1420,00
14-02-040-20	Рольганг рабочий	113067,57	17806,20	66119,75	3328,46	29141,62	1770,00
14-02-040-21	Стан формовочный	122964,97	20394,40	73428,95	3658,86	29141,62	2120,00
14-02-040-22	Стол подъемно-поворотный	89517,21	17540,70	42834,89	3270,06	29141,62	1770,00
14-02-040-23	Тележка передаточная	75523,17	10443,00	35938,55	1930,86	29141,62	1180,00
14-02-040-24	Толкатель, сталкиватель	70297,79	12506,00	28650,17	2233,26	29141,62	1300,00
14-02-040-25	Транспортер	109508,81	23741,60	56625,59	4278,06	29141,62	2360,00
14-02-040-26	Упор опускающийся, передвижной, стационарный	81865,29	14223,00	38500,67	2953,26	29141,62	1650,00
14-02-040-27	Устройство загрузочное	67170,27	9275,76	28752,89	1599,66	29141,62	936,00
14-02-040-28	Устройство передаточное	76198,21	14072,20	32984,39	2550,06	29141,62	1420,00
14-02-040-29	Холодильник	117863,85	18729,90	69992,33	3500,46	29141,62	1890,00
14-02-040-30	Штабелер	67623,09	9416,16	29065,31	1614,06	29141,62	936,00

РАЗДЕЛ 6. СБОРКА ПОДШИПНИКОВ ЖИДКОСТНОГО ТРЕНИЯ

ТАБЛИЦА 14-02-050. СБОРКА ПОДШИПНИКОВ ЖИДКОСТНОГО ТРЕНИЯ

Измеритель: компл.

Подшипник жидкостного трения комплектно с подушкой диаметром, мм:

14-02-050-01	1000	3935,32	1942,36	1992,96	340,71	-	196,00	6,3
14-02-050-02	1120	5724,89	2344,80	3380,09	399,71	-	240,00	13,7
14-02-050-03	1180	4484,61	2188,48	2296,13	385,02	-	224,00	9

ОТДЕЛ 03. СИСТЕМЫ ГУСТОЙ И ЖИДКОЙ СМАЗКИ

Вводные указания

1. В расценках настоящего отдела учтены затраты на:

- монтаж станции автоматической или ручной, магистрального трубопровода, участков трубопровода от магистрального трубопровода к питателям и от питателей к точкам (по расценке 14-03-001-01);
- монтаж участков трубопроводов от магистрального трубопровода к точкам смазки и от точек смазки к магистральному (возвратному) трубопроводу (по расценкам табл. 14-03-012);
- опрессовку, обезжиривание, промывку, травление системы трубопроводов, изготовление и установку участков труб для закольцовок, установку и подключение баков и насосов, разборку и снятие закольцовок для очистки трубопроводов систем смазки (по расценкам табл. 14-03-001 и 14-03-009);
- изготовление узлов трубопроводов.

Шифр расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих-монтажников	В том числе, руб.				
				эксплуатация машин	материалы	Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	Масса оборудования, т	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			в т.ч. оплата труда рабочих, управляющих машиной	расход неучтенных материалов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

РАЗДЕЛ 1. СИСТЕМЫ ГУСТОЙ СМАЗКИ

ТАБЛИЦА 14-03-001. СИСТЕМЫ ГУСТОЙ СМАЗКИ

Измеритель: 1 точка

14-03-001-01	Смазка автоматическая централизованная	540,66	99,12	65,81	5,67	375,73	11,20	0,015
--------------	---	--------	-------	-------	------	--------	-------	-------

РАЗДЕЛ 2. УЗЛЫ СИСТЕМ ЖИДКОЙ СМАЗКИ**ТАБЛИЦА 14-03-009. СТАНЦИИ СИСТЕМ ЖИДКОЙ СМАЗКИ С ТРУБОПРОВОДАМИ В ПРЕДЕЛАХ МАСЛЯНОГО ПОДВАЛА**

Измеритель: компл.

Станция системы жидкой смазки с фильтром, резервуаром и теплообменником, производительность, л/мин, до:

14-03-009-01	50	11602,37	2588,76	1297,96	61,22	7715,65	282,00	2,2
14-03-009-02	100	18600,03	5072,34	2021,04	132,99	11506,65	546,00	3,3
14-03-009-03	250	91296,52	43775,80	15873,26	1521,04	31647,46	4657,00	8,3
14-03-009-04	600	108405,02	29036,60	10225,58	945,20	69142,84	3089,00	11,7
14-03-009-05	1320	156710,62	39987,60	13669,48	1269,02	103053,54	4254,00	21,7
14-03-009-06	3000	228786,61	92721,60	30188,43	2886,24	105876,58	9864,00	29,3
14-03-009-07	Станция системы жидкой смазки с фильтром и резервуаром, производительность до 100 л/мин.	14463,47	2260,44	1216,44	54,07	10986,59	252,00	1,9

ТАБЛИЦА 14-03-010. МАШИНЫ МАСЛООЧИСТИТЕЛЬНЫЕ С ПОДОГРЕВАТЕЛЕМ И ОБСЛУЖИВАЮЩИМИ ТРУБОПРОВОДАМИ

Измеритель: компл.

Машина маслоочистительная с подогревателем типа:

14-03-010-01	СЦ-1,5А	1330,09	852,33	280,56	29,04	197,20	88,60	0,5
14-03-010-02	СЦ-3А	6238,59	4239,40	1566,59	164,11	432,60	451,00	1,1

ТАБЛИЦА 14-03-011. РЕЗЕРВУАРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

Измеритель: компл.

Резервуар дополнительный для станций системы смазки объемом, м³, до:

14-03-011-01	1	2032,07	345,57	146,40	11,26	1540,10	38,10	0,3
14-03-011-02	3,15	2276,05	365,52	147,76	11,26	1762,77	40,30	0,9
14-03-011-03	6,5	2464,32	401,17	151,69	11,26	1911,46	43,70	1,3
14-03-011-04	10	3018,57	613,14	234,47	18,57	2170,96	66,00	2
14-03-011-05	16	8186,61	4184,40	1348,03	127,79	2654,18	440,00	3,3
14-03-011-06	25	7124,92	2881,53	884,32	82,71	3359,07	303,00	5,2
14-03-011-07	31,5	7677,06	3024,18	996,48	130,95	3656,40	318,00	6
14-03-011-08	40	9087,87	3927,63	1244,14	152,03	3916,10	413,00	6,7
14-03-011-09	50	16159,11	8910,87	2662,92	292,96	4585,32	937,00	8,5

ТАБЛИЦА 14-03-012. РАЗВОДКА ТРУБОПРОВОДОВ СМАЗКИ ПО ОБОРУДОВАНИЮ

Измеритель: точка

Разводка трубопроводов по клетям:

14-03-012-01	рабочим	347,18	157,82	133,24	14,45	56,12	17,40	0,03
14-03-012-02	рабочим с подшипниками жидкостного трения	423,59	209,52	157,95	17,05	56,12	23,10	0,12
14-03-012-03	шестеренным	224,40	83,12	85,16	9,41	56,12	8,64	0,01

Разводка трубопроводов по рольгангам:

14-03-012-04	с групповым приводом роликов	563,14	275,91	231,11	22,73	56,12	29,70	0,08
14-03-012-05	с индивидуальным приводом роликов	296,08	125,06	114,90	12,49	56,12	13,00	0,02

Разводка трубопроводов по:

14-03-012-06	электрическим машинам	385,13	183,20	145,81	15,71	56,12	20,70	0,02
14-03-012-07	крупным редукторам (рабочих клеток, ножниц, качающихся столов и др.)	305,35	131,92	117,31	12,79	56,12	14,20	0,05
14-03-012-08	средним и мелким редукторам или другим мелким механизмам	202,64	77,17	69,35	7,57	56,12	8,72	0,01

ТАБЛИЦА 14-03-013. ТРУБОПРОВОДЫ МАГИСТРАЛЬНЫЕ

Измеритель: 10 м

Трубопровод магистральный условным диаметром, мм:

14-03-013-01	25	237,39	118,69	98,64	9,80	20,06	11,00	0,003
14-03-013-02	40	254,67	93,83	128,07	13,19	32,77	11,00	0,005
14-03-013-03	50	294,64	132,00	117,27	11,98	45,37	11,00	0,007
14-03-013-04	70	284,21	110,66	114,69	11,77	58,86	11,00	0,009
14-03-013-05	80	318,29	110,66	142,45	14,77	65,18	11,00	0,01
14-03-013-06	100	329,37	110,66	133,76	14,04	84,95	11,00	0,013
14-03-013-07	125	477,91	221,32	146,09	15,33	110,50	22,00	0,017
14-03-013-08	150	543,66	221,32	191,92	20,03	130,42	22,00	0,02
14-03-013-09	200	698,31	227,70	216,35	22,56	254,26	22,00	0,039
14-03-013-10	250	1017,83	338,45	316,55	32,83	362,83	32,70	0,055
14-03-013-11	300	1428,15	451,26	436,20	45,35	540,69	43,60	0,083
14-03-013-12	350	1887,34	564,07	541,56	56,47	781,71	54,50	0,12

Расход и стоимость электроэнергии, необходимой для индивидуального испытания оборудования

Измеритель: т оборудования

Шифр таблиц и расценок	Электрoэнергия, кВт·ч/руб.
14-01-001-01, 14-01-001-02	16/6,88
14-01-001-03	14/6,02
14-01-002-01, 14-01-002-02	14/6,02
14-01-002-03	15/6,45
14-01-003-01	19/8,17
14-01-003-02	20/8,6
14-01-010-01, 14-01-010-02	19/8,17
с 14-01-011-01 по 14-01-011-04	16/6,88
с 14-01-012-01 по 14-01-012-09	25/10,75
с 14-01-013-01 по 14-01-013-09	22/9,46
14-01-014-01	13/5,59
14-01-014-02	22/9,46
14-01-020-02	25/10,75
14-01-030-01	17/7,31
с 14-01-030-02 по 14-01-030-04	20/8,6
14-01-030-05	22/9,46
14-01-030-07	25/10,75
14-01-030-08	22/9,46
14-01-030-09, 14-01-030-10	25/10,75
14-01-031-01, 14-01-031-02	8/3,44
14-01-031-03	13/5,59
14-01-031-04	22/9,46
14-01-031-05	24/10,32
14-01-031-06, 14-01-031-07	13/5,59
14-01-040-01, 14-01-040-02	9/3,87
14-01-040-03	11/4,73
14-01-040-04	7/3,01
14-01-040-05, 14-01-040-06	11/4,73
с 14-02-001-01 по 14-02-001-19	16/6,88
с 14-02-002-01 по 14-02-002-22	23/9,89
с 14-02-010-01 по 14-02-010-27	17/7,31
с 14-02-011-01 по 14-02-011-33	16/6,88
с 14-02-012-01 по 14-02-012-22	19/8,17
с 14-02-020-01 по 14-02-020-24	19/8,17
с 14-02-030-01 по 14-02-030-27	21/9,03
с 14-02-031-01 по 14-02-031-20	13/5,59
с 14-02-040-01 по 14-02-040-30	20/8,6

Приложение 2

**СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ
в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000**

Код ресурса	Наименование машин и механизмов	Ед. изм.	Сметная расценка, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машиной, руб.
1	2	3	4	5
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	42,32	11,60
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	73,12	13,50
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	109,73	13,50
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	136,61	13,50
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	168,73	13,50
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	197,01	14,40
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.-ч	283,37	14,40
020817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.-ч	312,42	14,40
020819	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.-ч	380,21	14,40
020821	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 250 т	маш.-ч	450,36	14,40
020822	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 320 т	маш.-ч	502,45	14,40
021101	Кран на автомобильном ходу грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	111,04	11,60
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	134,65	13,50
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,70	-

030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	3,28	-
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	6,66	-
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	6,90	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	8,20	-
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	29,08	10,06
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,65	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,10	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	90,00	10,06
101402	Насосы для подачи воды, подача 160 м ³ /ч, напор до 30 м	маш.-ч	19,12	-
151302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	151,48	10,06
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,13	-
331002	Станки сверлильные	маш.-ч	2,36	-
331004	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	19,76	11,60
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	52,61	11,60

Приложение 3

**СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ
в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000**

Код ресурса 1	Наименование материальных ресурсов 2	Ед. изм. 3	Сметная цена, руб. 4
101-0017	Асбестовая бумага марки БЭ толщиной 0,4-0,5 мм	т	10285,61
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	5040,00
101-0029	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 15,0 мм	т	18326,43
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм	т	12606,00
101-0111	Бумага для шлифовальных шкуроч влагопрочная ОВ-120	т.м ²	35570,31
101-0112	Бура	т	24600,00
101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	т	38400,00
101-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6 ´ 50 мм	т	8475,00
101-0310	Канифоль сосновая	т	27740,00
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	19800,00
101-0324	Кислород технический газообразный	м ³	6,22
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	26891,18
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	15119,00
101-0389	Краски масляные земляные МА-0115: охра	т	15584,00
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	23569,00
101-0620	Мел природный молотый	т	586,47
101-0623	Мыло твердое хозяйственное 72 %	шт.	4,50
101-0625	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	5850,00
101-0626	Нашатырь (аммоний хлористый)	т	6745,73
101-0628	Олифа комбинированная К-3	т	16950,00
101-0806	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	16136,00
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	10200,00
101-0821	Проволока черная диаметром 1,1 мм	т	6500,00
101-0861	Рубероид наплавляемый РМ-420-1,0	м ²	8,58
101-0963	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	1865,00
101-1365	Шнуры резиновые круглого сечения диаметром свыше 6,0 до 8,0 мм включительно	кг	24,53
101-1374	Шпагат бумажный	т	11500,00
101-1480	Шурупы с полукруглой головкой 3,5 ´ 35 мм	т	16974,00
101-1597	Брезент	м ²	37,43
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м ³	38,51
101-1669	Очес льняной	кг	37,29
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	23,09
101-1704	Войлок строительный	т	9774,50
101-1779	Краска огнезащитная	т	20886,00
101-1839	Клей казеиновый	т	26500,00
101-9528	Электроды ЭА-395	кг	22,90
101-9755	Нитролак	кг	24,70
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3 - 6,5 м, диаметром 12-24 см	м ³	558,33
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4 - 6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	м ³	684,00
103-0362	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 6 мм	м	66,31
103-0400	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 102 мм толщина стенки 7 мм	м	139,36
103-0445	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 133 мм толщина стенки 10 мм	м	253,58
103-0461	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 159 мм толщина стенки 10 мм	м	310,00
113-0002	Ацетон технический сорт высший	т	9360,00
113-0072	Кислота соляная техническая	т	1205,70
113-0079	Лак БТ-577	т	9550,00
113-0173	Сажа белая марки У-333	т	13444,66

113-0180	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	т	40500,00
113-0314	Кокс молотый	т	1013,70
113-0354	Кислота ортофосфорная техническая, сорт 1	т	11118,00
113-9404	Эмаль ПЯ	кг	28,50
201-9180	Подкладки металлические	кг	12,60
300-9822	Рукав резинотканевый для кислорода диаметром 9 мм	м	6,00
300-9823	Рукав резинотканевый для ацетилена диаметром 6 мм	м	6,50
300-9824	Рукав резинотканевый диаметром 16 мм	м	16,50
300-9825	Рукав брезентовый	м	20,46
500-9205	Паста ГОИ	кг	37,00
501-9001	Кабель силовой АСБ	м	24,42
501-9011	Кабель сварочный РГЛ сечением 1 * 50 мм ²	м	22,30
502-0053	Кабели силовые переносные с гибкими медными жилами в резиновой оболочке марки КГ, с числом жил - 3 и сечением 6 мм ²	1000 м	18937,06
507-0173	Провода неизолированные медные гибкие для электрических установок и антенн марки МГ, сечением 4 мм ²	т	75162,29
507-0227	Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450 В с алюминиевой жилой марки АПВ, сечением 2,5 мм ²	1000 м	887,03
517-0018	Листы алюминиевые марок АДО, А5, плиты алюминиевые марок АДО, АД1, шириной 1200 - 1500 мм, длиной от 2000 до 5000 мм, толщиной 1,6 - 2,0 мм	т	50115,50
518-0016	Полосы латунные марки Л63 холоднокатаные, твердые, немерной длины, нормальной прочности, шириной 40 - 100 мм, толщиной 3,0 мм	т	61268,60
522-0008	Баббиты оловянные и свинцовые марки Б83	т	167427,02
522-0027	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС30	т	86162,50
537-0073	Канат без покрытия, из проволок 1570 Н/мм ² и менее, диаметром 6,4 мм	10 м	96,62
541-0006	Бумага асбестовая электроизоляционная, марки БЭ толщиной 0,5 мм	т	8849,53
541-0016	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6 - 14 мм	т	38750,57
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	8,48
544-0021	Текстолит листовой марки А, толщиной от 1,2 до 2 мм включительно	кг	107,51
544-0089	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭГП, шириной 20-30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	кг	91,29
544-0150	Прессшпан листовой, марки А	кг	47,57

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть. 1
Отдел 01. Прокатное оборудование. 3
Вводные указания. 3
Раздел 1. Станы сортопрокатные. 3
Таблица 14-01-001. Станы заготовочные. 3
Таблица 14-01-002. Станы крупносортовые. 3
Таблица 14-01-003. Станы среднесортные, мелкосортные и проволочные. 4
Раздел 2. Станы листопрокатные. 4
Таблица 14-01-010. Станы толстолистовые горячей прокатки. 4
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. 5
Раздел 3. Оборудование цехов металлических покрытий. 5
Таблица 14-01-020. Цехи покрытий листов. 5
Раздел 4. Цехи трубопрокатные и трубосварочные. 6
Таблица 14-01-030. Агрегаты, станы и цехи по производству труб. 6
Таблица 14-01-031. Агрегаты, станы и цехи трубосварочные. 6
Раздел 5. Станы особых видов проката. 7
Таблица 14-01-040. Станы особых видов проката. 7
Отдел 02. Узлы прокатного оборудования. 7
Раздел 1. Узлы сортопрокатных станов. 7
Таблица 14-02-001. Узлы заготовочных и крупносортовых станов. 7
Таблица 14-02-002. Узлы среднесортных, мелкосортных и проволочных станов. 8

Раздел 2. Узлы листопрокатных станов. 9
Таблица 14-02-010. Узлы толстолистовых станов горячей прокатки. 9
Таблица 14-02-011. Узлы среднелистовых и тонколистовых станов горячей прокатки черных и цветных металлов. 10
Таблица 14-02-012. Узлы среднелистовых и тонколистовых станов холодной прокатки черных и цветных металлов. 11
Раздел 3. Узлы цехов покрытий листов. 11
Таблица 14-02-020. Узлы цехов покрытий листов. 11
Раздел 4. Узлы трубопрокатных и трубосварочных цехов. 12
Таблица 14-02-030. Узлы агрегатов, станов и цехов по производству труб. 12
Таблица 14-02-031. Узлы агрегатов, станов и цехов трубосварочных. 13
Раздел 5. Узлы станов особых видов проката. 13
Таблица 14-02-040. Узлы станов особых видов проката. 13
Раздел 6. Сборка подшипников жидкостного трения. 14
Таблица 14-02-050. Сборка подшипников жидкостного трения. 14
Отдел 03. Системы густой и жидкой смазки. 14
Вводные указания. 14
Раздел 1. Системы густой смазки. 15
Таблица 14-03-001. Системы густой смазки. 15
Раздел 2. Узлы систем жидкой смазки. 15
Таблица 14-03-009. Станции систем жидкой смазки с трубопроводами в пределах масляного подвала. 15
Таблица 14-03-010. Машины маслоочистительные с подогревателем и обслуживающими трубопроводами. 15
Таблица 14-03-011. Резервуары дополнительные. 15
Таблица 14-03-012. Разводка трубопроводов смазки по оборудованию.. 16
Таблица 14-03-013. Трубопроводы магистральные. 16
Приложение 1 Расход и стоимость электроэнергии, необходимой для индивидуального испытания оборудования. 17
Приложение 2 Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 18
Приложение 3 Сметные цены на материалы, изделия и конструкции. 18