ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм 81-03-01-2001

Сборник 1. Металлообрабатывающее оборудование

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

ФЕРм сборника 1 «Металлообрабатывающее оборудование» предназначены для определения затрат на монтаж металлорежущего, кузнечного, прессового оборудования, литейных автоматических формовочных линий и станков специального назначения.

1.1.1. ФЕРм сборника 1 учтено выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

1.1.1.1. перемещение оборудования горизонтальное от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное по отделам 1, 2, 4 – в пределах ± 1 м и по отделу 3 – до проектных отметок;

1.1.1.2. монтаж шаботов к молотам по разделу 1 отдела 2 (масса молота в технической характеристике приведена без учета массы шабота, при определении затрат на монтаж молота масса шабота к массе молота не добавляется);

1.1.1.3. монтаж трубопроводов и арматуры в пределах пресса, трубопроводов и маслопроводов в пределах обвязки автоматической формовочной линии;

1.1.1.4. индивидуальное испытание на холостом ходу литейных автоматических формовочных линий (по другим видам оборудования испытание на холостом ходу при монтаже по техническим условиям не требуется);

1.1.1.5. установку верхних и нижних опок, входящих в комплект поставки литейных автоматических формовочных линий.

1.1.2. Расценки приведены на монтаж станков нормальной и повышенной точности. Класс точности принимается согласно технической характеристике монтируемых станков.

1.1.3. Расценки на монтаж станков массой до 20 т определены при условии поставки их в собранном виде. В случае поставки станков массой до 20 т в разобранном виде затраты на их монтаж определяются по расценкам табл. 01-01-001 с применением коэффициента 1,2 к затратам труда и оплате труда рабочих, к стоимости эксплуатации машин (в том числе к оплате труда машинистов). 1.1.4. При установке станков в собранном виде на виброопоры затраты на монтаж следует определять по расценкам табл. 01-01-001, при этом необходимо исключить стоимость металлических подкладок, приведенных в приложении 1.2..

1.1.5. При установке станков в разобранном виде на виброопоры к затратам труда рабочих и оплате труда рабочих, к стоимости эксплуатации машин (в том числе к оплате труда машинистов), к расценкам табл. 01-01-001 следует применять коэффициент 1,2, при этом необходимо исключить стоимость металлических подкладок, приведенных в приложении 1.2..

1.1.6. ФЕРм на монтаж станков с числовым программным управлением (ЧПУ) следует определять по соответствующим таблицам ФЕРм сборника 1 с учетом приложения 1.1.

Одновременно необходимо учитывать стоимость электроэнергии для индивидуального испытания на холостом ходу станков с ЧПУ на основании данных, приведенных в приложении.1,3

1.1.7. В ФЕРм сборника 1 учтены вспомогательные ненормированные материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от оплаты рабочих, учтенной расценками.

gost.e-ecolog.ru

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сборник 1. Металлообрабатывающее оборудование								
Отдел 1. МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ								
Раздел 1. СТАНКИ В СОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО- РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ								
Таблица ФЕРм 01-01-001	**Станки массой от 1,1 до 20 т**							
	Измеритель: шт							
	Станок в собранном виде: токарный, сверлильно-расточный, шлифовальный, зубообрабатывающий, фрезерный, строгальный и долбежный, протяжный, электрофизический и электрохимический, балансировочный и отрезной, масса:							
01-01-001-01	от 1,1 до 2 т	417,83	96,82	281,27	38,49	39,74	10,30	
01-01-001-02	до 3 т	528,61	129,72	339,60	46,25	59,29	13,80	
01-01-001-03	до 5 т	743,38	188,00	457,12	62,24	98,26	20,00	
01-01-001-04	до 8 т	1 062,40	231,24	675,34	68,13	155,82	24,60	
01-01-001-05	до 14 т	1 309,71	285,76	810,33	79,66	213,62	30,40	
01-01-001-06	до 15 т	1 708,48	359,08	1 058,72	102,74	290,68	38,20	
01-01-001-07	до 20 т	2 086,37	453,08	1 246,23	117,66	387,06	48,20	
Раздел 2. СТАНКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ								
Таблица ФЕРм 01-01-011	**Станки массой свыше 20 до 160 т**							
	Измеритель: шт							
	Станок в разобранном виде: токарный, сверлильно-расточный, шлифовальный, зубообрабатывающий, фрезерный, строгальный и долбежный, протяжный, электрофизический и электрохимический, балансировочный и отрезной, масса:							
01-01-011-01	свыше 20 до 25 т	2 099,27	1 019,72	1 059,16	169,84	20,39	106,00	
01-01-011-02	до 30 т	2 832,48	1 327,56	1 478,37	235,31	26,55	138,00	
01-01-011-03	до 40 т	3 731,30	1 818,18	1 876,76	245,71	36,36	189,00	
01-01-011-04	до 50 т	4 534,95	2 241,46	2 248,66	293,49	44,83	233,00	
01-01-011-05	до 60 т	7 037,57	2 760,94	4 221,41	375,71	55,22	287,00	
01-01-011-06	до 70 т	7 877,64	3 126,50	4 688,61	417,40	62,53	325,00	
01-01-011-07	до 85 т	11 236,20	3 713,32	7 448,61	550,82	74,27	386,00	
01-01-011-08	до 100 т	12 217,52	4 088,50	8 047,25	597,20	81,77	425,00	
01-01-011-09	до 120 т	12 760,32	4 723,84	7 942,00	599,78	94,48	484,00	
01-01-011-10	до 140 т	14 218,90	4 997,12	9 121,84	679,03	99,94	512,00	
01-01-011-11	до 160 т	15 156,07	5 280,16	9 770,31	726,39	105,60	541,00	
Отдел 2. ПРЕССОВОЕ И КУЗНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ								
Раздел 1. МОЛОТЫ								
Таблица ФЕРм 01-02-001	**Молоты ковочные паровоздушные арочные и мостовые**							
	Измеритель: шт							
	Молот ковочный паровоздушный арочный и мостовой, масса:							
01-02-001-01	от 18 до 20 т	8 151,21	3 699,39	4 035,11	507,85	416,71	389,00	
01-02-001-02	до 30 т	9 977,76	4 412,64	4 990,51	632,55	574,61	464,00	
01-02-001-03	до 35 т	12 688,55	6 162,48	5 737,54	704,53	788,53	648,00	
01-02-001-04	100 т	15 968,85	6 685,90	7 574,23	885,80	1 708,72	695,00	
Таблица ФЕРм 01-02-002	**Молоты штамповочные паровоздушные**							
	Измеритель: шт							
	Молот штамповочный паровоздушный, масса:							
01-02-002-01	10 т	6 754,54	3 761,42	2 728,89	302,72	264,23	391,00	
01-02-002-02	до 50 т	13 644,76	6 050,98	6 716,76	810,73	877,02	629,00	
01-02-002-03	100 т	24 638,51	10 360,74	12 293,96	1 412,63	1 983,81	1 077,00	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01-02-002-04	160 т	29 753,00	12 448,28	14 182,95	1 497,28	3 121,77	1 294,00	
Таблица ФЕРм 01-02-003	**Молоты ковочные пневматические**							
	Измеритель: шт							
	Молот ковочный пневматический, масса:							
01-02-003-01	от 3 до 5 т	1 083,12	327,46	656,50	106,06	99,16	37,90	
01-02-003-02	до 10 т	1 489,49	415,58	927,63	125,07	146,28	48,10	
01-02-003-03	до 15 т	2 257,61	722,30	1 275,16	132,55	260,15	83,60	
Раздел 2. ПРЕССЫ								
Таблица ФЕРм 01-02-014	**Прессы механические: однокривошипные ненаклоняемые, однокривошипные с рогом, винтовые, специализированные, одно- и двухкривошипные простого действия открытые и закрытые, чеканочные, обрезные, для холодного выдавливания**							
	Измеритель: шт							
	Пресс механический: однокривошипный ненаклоняемый, однокривошипный с рогом, винтовой, специализированный, одно- и двухкривошипный простого действия открытый и закрытый, чеканочный, обрезной, для холодного выдавливания, масса:							
01-02-014-01	от 13 до 15 т	3 217,90	1 211,76	1 694,62	188,98	311,52	132,00	
01-02-014-02	до 20 т	4 022,36	1 496,34	2 087,85	232,95	438,17	163,00	
01-02-014-03	до 30 т	4 222,16	1 643,22	2 016,88	217,00	562,06	179,00	
Таблица ФЕРм 01-02-015	**Прессы механические: однокривошипные, закрытые, винтовые, обрезные, для холодного выдавливания**							
	Измеритель: шт							
	Пресс механический: однокривошипный, закрытый, винтовой, обрезной, для холодного выдавливания, масса:							
01-02-015-01	32 т	4 339,42	1 804,80	1 886,16	205,92	648,46	192,00	
01-02-015-02	до 40 т	4 759,59	1 786,00	2 270,07	215,78	703,52	190,00	
01-02-015-03	до 55 т	8 212,51	2 547,40	4 656,56	594,81	1 008,55	271,00	
01-02-015-04	до 70 т	9 858,94	2 791,80	5 751,30	711,61	1 315,84	297,00	
01-02-015-05	до 80 т	11 348,24	3 149,00	6 674,66	820,23	1 524,58	335,00	
01-02-015-06	до 150 т	14 207,81	4 192,40	7 285,56	833,40	2 729,85	446,00	
Таблица ФЕРм 01-02-016	**Прессы механические двух- и четырехкривошипные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс механический двух- и четырехкривошипный, масса:							
01-02-016-01	45 т	6 534,67	2 387,01	3 228,63	372,11	919,03	251,00	
01-02-016-02	200 т	24 614,70	9 452,94	11 318,70	1 384,77	3 843,06	994,00	
01-02-016-03	250 т	28 792,53	11 611,71	12 223,59	1 448,35	4 957,23	1 221,00	
01-02-016-04	300 т	32 825,12	11 916,03	15 000,77	1 789,19	5 908,32	1 253,00	
01-02-016-05	400 т	43 750,87	18 601,56	18 074,08	2 140,96	7 075,23	1 956,00	
01-02-016-06	600 т	54 085,54	21 920,55	21 331,58	2 434,07	10 833,41	2 305,00	
Таблица ФЕРм 01-02-017	**Прессы механические двойного действия одно- и четырехкривошипные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс механический двойного действия одно- и четырехкривошипный, масса:							
01-02-017-01	от 260 до 300 т	30 991,36	12 015,38	13 695,67	1 529,87	5 280,31	1 249,00	
01-02-017-02	свыше 300 до 380 т	35 957,12	12 833,08	16 214,58	1 837,72	6 909,46	1 334,00	
Таблица ФЕРм 01-02-018	**Прессы механические чеканочные и обрезные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс механический чеканочный и обрезной, масса:							
01-02-018-01	от 40 до 45 т	6 641,46	2 143,20	3 680,50	451,82	817,76	228,00	
01-02-018-02	до 55 т	8 698,98	3 149,00	4 579,80	562,44	970,18	335,00	
01-02-018-03	до 70 т	12 439,81	4 803,40	6 301,76	741,85	1 334,65	511,00	
01-02-018-04	до 100 т	13 727,54	5 301,60	6 606,31	774,21	1 819,63	564,00	
01-02-018-05	250 т	34 884,71	16 149,20	13 876,53	1 605,24	4 858,98	1 718,00	
Таблица ФЕРм 01-02-019	**Прессы механические горячештамповочные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс механический горячештамповочный, масса:							
01-02-019-01	65 т	14 442,15	7 739,68	5 316,66	625,42	1 385,81	793,00	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01-02-019-02	до 100 т	19 783,91	8 666,88	9 179,69	1 102,44	1 937,34	888,00	
01-02-019-03	до 130 т	21 483,24	10 638,40	8 376,67	980,74	2 468,17	1 090,00	
01-02-019-04	до 180 т	28 704,01	13 097,92	12 005,13	1 449,93	3 600,96	1 342,00	
01-02-019-05	380 т	59 346,63	22 896,96	29 137,33	2 361,21	7 312,34	2 346,00	
01-02-019-06	650 т	89 415,62	38 327,52	38 414,55	3 094,20	12 673,55	3 927,00	
Раздел 3. КОВОЧНЫЕ МАШИНЫ								
Таблица ФЕРм 01-02-030	**Ковочные машины: горизонтальные, радиально-обжимные, вальцы ковочные**							
	Измеритель: шт							
	Ковочная машина: горизонтальная, радиально-обжимная, вальцы ковочная, масса:							
01-02-030-01	от 20 до 30 т	2 902,06	1 043,40	1 297,25	104,24	561,41	111,00	
01-02-030-02	40 т	3 324,92	1 128,00	1 493,96	120,11	702,96	120,00	
01-02-030-03	55 т	4 434,35	1 504,00	1 850,69	148,75	1 079,66	160,00	
01-02-030-04	80 т	13 699,28	4 690,60	7 390,27	599,45	1 618,41	499,00	
01-02-030-05	100 т	17 165,82	6 195,28	8 956,63	725,56	2 013,91	644,00	
01-02-030-06	140 т	20 409,33	7 599,80	10 099,73	818,73	2 709,80	790,00	
01-02-030-07	180 т	22 519,37	8 023,08	11 311,83	917,86	3 184,46	834,00	
01-02-030-08	275 т	31 563,66	12 669,54	13 588,13	1 095,13	5 305,99	1 317,00	
01-02-030-09	415 т	49 355,22	17 546,88	23 607,60	1 912,84	8 200,74	1 824,00	
Раздел 4. ПРЕССЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ, НОЖНИЦЫ, МАШИНЫ ГИБОЧНЫЕ, МАШИНЫ ОДНОПОЗИЦИОННЫЕ ДЛЯ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ								
Таблица ФЕРм 01-02-040	**Прессы гидравлические для горячей объемной и безобъемной штамповки двойного действия, колонные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс гидравлический для горячей объемной и безобъемной штамповки двойного действия, колонный, масса:							
01-02-040-01	от 80 до 90 т	26 250,74	10 560,32	13 778,21	1 043,80	1 912,21	1 082,00	
01-02-040-02	до 100 т	28 253,16	11 233,76	14 904,72	1 127,43	2 114,68	1 151,00	
01-02-040-03	до 120 т	28 719,41	11 956,00	14 256,29	1 088,56	2 507,12	1 225,00	
01-02-040-04	до 160 т	34 144,98	14 630,24	16 198,14	1 227,46	3 316,60	1 499,00	
01-02-040-05	до 200 т	44 612,44	19 393,12	21 051,46	1 598,42	4 167,86	1 987,00	
01-02-040-06	до 225 т	45 831,34	19 441,92	21 716,58	1 644,23	4 672,84	1 992,00	
01-02-040-07	до 300 т	66 420,76	30 587,84	29 551,16	2 276,83	6 281,76	3 134,00	
01-02-040-08	до 400 т	71 935,17	32 510,56	32 159,40	2 465,64	7 265,21	3 331,00	
01-02-040-09	до 500 т	89 633,74	40 718,72	38 650,65	3 097,33	10 264,37	4 172,00	
Таблица ФЕРм 01-02-041	**Прессы гидравлические: ковочные для листовой штамповки двойного действия, колонные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс гидравлический: ковочный для листовой штамповки двойного действия, колонный, масса:							
01-02-041-01	от 500 до 700 т	117 804,60	56 949,60	46 486,01	3 726,25	14 368,99	5 835,00	
01-02-041-02	до 800 т	135 348,64	65 743,36	53 170,41	4 261,59	16 434,87	6 736,00	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица ФЕРм 01-02-042	**Прессы гидравлические: насадочные, пакетировочные, трубопрутковые, брикетировочные**							
	Измеритель: шт							
01-02-042-01	Пресс гидравлический: насадочный, пакетировочный, трубопрутковый, брикетировочный, масса от 80 до 90 т	22 144,40	9 193,92	11 065,60	829,33	1 884,88	942,00	
Таблица ФЕРм 01-02-043	**Прессы гидравлические: листоштамповочные, одностоечные, отбортовочные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс гидравлический: листоштамповочный, одностоечный, отбортовочный, масса:							
01-02-043-01	от 130 до 180 т	32 806,56	17 880,32	11 166,63	1 433,57	3 759,61	1 832,00	
01-02-043-02	от 320 до 350 т	46 307,20	24 653,76	14 545,36	1 884,74	7 108,08	2 526,00	
Таблица ФЕРм 01-02-044	**Прессы гидравлические: насадочные (массой 90-200 т), брикетировочные и пакетировочные (массой 90-100, 650-700, 1100-1250 т), прутково-профильные, трубопрутковые**							
	Измеритель: шт							
	Пресс гидравлический: насадочный (массой 90-200 т), брикетировочный и пакетировочный (массой 90-100, 650-700, 1100-1250 т), прутково-профильный, трубопрутковый, масса:							
01-02-044-01	от 90 до 100 т	15 139,26	9 847,84	3 204,46	584,22	2 086,96	1 009,00	
01-02-044-02	до 140 т	17 937,86	11 087,36	3 982,75	686,10	2 867,75	1 136,00	
01-02-044-03	до 180 т	21 056,02	12 834,40	4 562,93	790,42	3 658,69	1 315,00	
01-02-044-04	275 т	33 934,85	20 935,20	7 414,95	1 287,67	5 584,70	2 145,00	
01-02-044-05	от 650 до 700 т	80 956,45	38 786,24	28 164,49	3 118,37	14 005,72	3 974,00	
01-02-044-06	от 1100 до 1250 т	167 738,91	84 072,64	58 359,82	6 566,65	25 306,45	8 614,00	
Таблица ФЕРм 01-02-045	**Прессы гидравлические: одностоечные, правильные, монтажно-запрессовочные, насадочные (массой 3-8 т), для холодного выдавливания рельефных полостей деталей (массой 3-14 т), для прессования изделий из порошков, пластмасс (массой 3-30 т), для прессования изделий из порошков, твердых сплавов и металлоотходов (массой 3-14 т), прессы-автоматы для прессования и литья изделий из пластмасс, прессы листогибочные, кривошипные (массой 7,4-30 т). Машины однопозиционные для литья под давлением термопластических и термореактивных материалов (массой 4-30 т), листогибочные с поворотной балкой, трехвалковые (массой 3-24 т), сортогибочные, роликовые, трубогибочные. Ножницы: листовые, сортовые, высечные, двухдисковые, арматурные, скрапные, аллигаторные, сортовые для точной резки (массой 3-25 т), пресс-ножницы комбинированные, агрегаты формовочные**							
	Измеритель: шт							
	Пресс гидравлический: одностоечный, правильный, монтажно-запрессовочный, насадочный, для холодного выдавливания рельефных полостей деталей, для прессования изделий из порошков, пластмасс, для прессования изделий из порошков, твердых сплавов и металлоотходов, пресс-автомат для прессования и литья изделий из пластмасс, пресс листогибочный, кривошипный; машина однопозиционная для литья под давлением термопластических и термореактивных материалов, листогибочная с поворотной балкой, трехвалковая, сортогибочная, роликовая, трубогибочная; ножницы: листовые, сортовые, высечные, двухдисковые, арматурные, скрапные, аллигаторные, сортовые для точной резки, пресс-ножницы комбинированные, агрегаты формовочные, масса:							
01-02-045-01	4 т	974,75	355,27	536,77	69,81	82,71	38,70	
01-02-045-02	до 5 т	1 132,09	384,64	645,26	84,55	102,19	41,90	
01-02-045-03	до 7 т	1 366,04	434,21	790,85	104,17	140,98	47,30	
01-02-045-04	до 8 т	1 505,70	487,46	857,29	112,56	160,95	53,10	
01-02-045-05	до 10 т	1 619,68	518,67	901,64	118,46	199,37	56,50	
01-02-045-06	до 14 т	3 098,73	1 138,32	1 673,04	209,12	287,37	124,00	
01-02-045-07	до 16 т	3 566,62	1 372,40	1 864,37	231,80	329,85	146,00	
01-02-045-08	до 20 т	4 083,24	1 513,40	2 161,57	269,61	408,27	161,00	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01-02-045-09	до 23 т	4 452,46	1 654,40	2 330,27	290,66	467,79	176,00	
01-02-045-10	до 30 т	4 968,36	1 776,60	2 589,23	323,33	602,53	189,00	
Таблица ФЕРм 01-02-046	**Машины листогибочные и листоправильные**							
	Измеритель: шт							
	Машина листогибочная и листоправильная, масса:							
01-02-046-01	25 т	3 124,01	966,16	1 666,03	164,25	491,82	104,00	
01-02-046-02	до 35 т	3 702,89	1 077,64	1 942,20	190,93	683,05	116,00	
01-02-046-03	до 50 т	4 383,55	1 328,47	2 083,51	207,48	971,57	143,00	
01-02-046-04	до 60 т	4 932,42	1 430,66	2 339,15	237,68	1 162,61	154,00	
Таблица ФЕРм 01-02-047	**Ножницы сортовые закрытые, скрапные, гидравлические**							
	Измеритель: шт							
	Ножницы сортовые закрытые, скрапные, гидравлические, масса:							
01-02-047-01	от 200 до 300 т	39 315,35	18 932,16	14 334,55	1 569,44	6 048,64	1 968,00	
01-02-047-02	от 400 до 450 т	50 256,13	22 626,24	18 672,37	2 089,24	8 957,52	2 352,00	
Отдел 3. ЛИТЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ								
Раздел 1. АВТОМАТИЧЕСКИЕ ФОРМОВОЧНЫЕ ЛИНИИ								
Таблица ФЕРм 01-03-001	**Линии автоматические формовочные**							
	Измеритель: компл							
	Линия автоматическая опочной формовки с размерами опок:							
01-03-001-01	1100x750x300/300 мм	251 547,38	77 479,48	151 825,05	15 520,31	22 242,85	8 054,00	762
01-03-001-02	1500x1100x400/400 мм	504 017,85	147 739,80	323 658,73	28 979,21	32 619,32	15 717,00	1 597
Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ЧАСОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МАССОЙ ДО 1 Т - СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ МЕЛКИЕ, СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРИБОРНЫХ И ЧАСОВЫХ КАМНЕЙ, СБОРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ									
Раздел 1. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ, КАМНЕОБРАБАТЫВАЮЩИЕ И СБОРОЧНЫЕ								
Таблица ФЕРм 01-04-001	**Автоматы, полуавтоматы, станки металлорежущие, камнеобрабатывающие и сборочные: агрегатные, многоцелевые, комбинированные и универсальные (в собранном виде) - токарные, сверлильные, расточные, шлифовальные, зубообрабатывающие, фрезерные, протяжные, строгальные, электрофизические (электроэроззионные, ультразвуковые, лучевые), виброабразивные, балансировочные, точильно-шлифовальные, отрезные и прочие металлорежущие, сборочное оборудование**							
	Измеритель: шт							
	Автомат, полуавтомат, станок металлорежущий, камнеобрабатывающий и сборочный: агрегатный, многоцелевой, комбинированный и универсальный (в собранном виде) - токарный, сверлильный, расточный, шлифовальный, зубообрабатывающий, фрезерный, протяжный, строгальный, электрофизический (электроэроззионный, ультразвуковой, лучевой), виброабразивный, балансировочный, точильно-шлифовальный, отрезной и прочий металлорежущий, сборочное оборудование:							
01-04-001-01	до 0,7 т	135,87	49,25	72,40	9,54	14,22	5,70	
01-04-001-02	свыше 0,7 до 1 т	196,30	69,47	106,54	14,06	20,29	8,04	

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.1

Корректировка ФЕРм сборника 1 для определения затрат на монтаж станков с числовым программным управлением (ЧПУ)

№ п/п	Станки с числовым программным управлением (ЧПУ) массой:	Затраты труда рабочих, чел.-ч увеличивать на
1	св. 1,1 до 20 т	35,2
2	св. 20 до 100 т	70,4
3	св. 100 до 160 т	70,4

Приложение 1.2

Расход подкладок металлических, исключаемых при установке станков в собранном виде

Шифр расценки	Расход подкладок металлических, кг
01-01-001-01	3
01-01-001-02	4,5
01-01-001-03	7,5
01-01-001-04	12
01-01-001-05	16,5
01-01-001-06	22,5
01-01-001-07	30

Приложение 1.3

Расход материальных ресурсов, необходимых для индивидуального испытания на холостом ходу станков с ЧПУ

Шифр расценки	Расход электроэнергии, кВт·ч.	Шифр расценки	Расход электроэнергии, кВт·ч.
01-01-001-01	138	01-01-011-03	2464
01-01-001-02	480	01-01-011-04	3200
01-01-001-03	640	01-01-011-05	3520
01-01-001-04	960	01-01-011-06	3840
01-01-001-05	1184	01-01-011-07	3840
01-01-001-06	1482	01-01-011-08	960
01-01-001-07	1600	01-01-011-09	4800
01-01-011-01	2240	01-01-011-10	10720
01-01-011-02	2240	01-01-011-11	5280

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
Сборник 1. Металлообрабатывающее оборудование ... 2
Отдел 1. МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 2
Раздел 1. СТАНКИ В СОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО- РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ ... 2
Таблица ФЕРм 01-01-001 Станки массой от 1,1 до 20 т ... 2
Раздел 2. СТАНКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ ... 2
Таблица ФЕРм 01-01-011 Станки массой свыше 20 до 160 т ... 2
Отдел 2. ПРЕССОВОЕ И КУЗНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 2
Раздел 1. МОЛОТЫ ... 2
Таблица ФЕРм 01-02-001 Молоты ковочные паровоздушные арочные и мостовые ... 2
Таблица ФЕРм 01-02-002 Молоты штамповочные паровоздушные ... 2
Таблица ФЕРм 01-02-003 Молоты ковочные пневматические ... 3
Раздел 2. ПРЕССЫ ... 3
Таблица ФЕРм 01-02-014 Прессы механические: однокривошипные ненаклоняемые, однокривошипные с рогом, винтовые, специализированные, одно- и двухкривошипные простого действия открытые и закрытые, чеканочные, обрезные, для холодного выдавливания ... 3
Таблица ФЕРм 01-02-015 Прессы механические: однокривошипные, закрытые, винтовые, обрезные, для холодного выдавливания ... 3
Таблица ФЕРм 01-02-016 Прессы механические двух- и четырехкривошипные ... 3
Таблица ФЕРм 01-02-017 Прессы механические двойного действия одно- и четырехкривошипные ... 3
Таблица ФЕРм 01-02-018 Прессы механические чеканочные и обрезные ... 3
Таблица ФЕРм 01-02-019 Прессы механические горячештамповочные ... 3
Раздел 3. КОВОЧНЫЕ МАШИНЫ ... 4
Таблица ФЕРм 01-02-030 Ковочные машины: горизонтальные, радиально-обжимные, вальцы ковочные ... 4
Раздел 4. ПРЕССЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ, НОЖНИЦЫ, МАШИНЫ ГИБОЧНЫЕ, МАШИНЫ ОДНОПОЗИЦИОННЫЕ ДЛЯ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ... 4
Таблица ФЕРм 01-02-040 Прессы гидравлические для горячей объемной и безобъемной штамповки двойного действия, колонные ... 4
Таблица ФЕРм 01-02-041 Прессы гидравлические: ковочные для листовой штамповки двойного действия, колонные ... 4
Таблица ФЕРм 01-02-042 Прессы гидравлические: насадочные, пакетировочные, трубопрутковые, брикетировочные ... 5
Таблица ФЕРм 01-02-043 Прессы гидравлические: листоштамповочные, одностоечные, отбортовочные ... 5
Таблица ФЕРм 01-02-044 Прессы гидравлические: насадочные (массой 90-200 т), брикетировочные и пакетировочные (массой 90-100, 650-700, 1100-1250 т), прутково-профильные, трубопрутковые ... 5
Таблица ФЕРм 01-02-045 Прессы гидравлические: одностоечные, правильные, монтажно-запрессовочные, насадочные (массой 3-8 т), для холодного выдавливания рельефных полостей деталей (массой 3-14 т), для прессования изделий из порошков, пластмасс (массой 3-30 т), для прессования изделий из порошков, твердых сплавов и металлоотходов (массой 3-14 т), прессы-автоматы для прессования и литья изделий из пластмасс, прессы листогибочные, кривошипные (массой 7,4-30 т). Машины однопозиционные для литья под давлением термопластических и термореактивных материалов (массой 4-30 т), листогибочные с поворотной балкой, трехвалковые (массой 3-24 т), сортогибочные, роликовые, трубогибочные. Ножницы: листовые, сортовые, высечные, двухдисковые, арматурные, скрапные, аллигаторные, сортовые для точной резки (массой 3-25 т), пресс-ножницы комбинированные, агрегаты формовочные ... 5
Таблица ФЕРм 01-02-046 Машины листогибочные и листоправильные ... 6
Таблица ФЕРм 01-02-047 Ножницы сортовые закрытые, скрапные, гидравлические ... 6
Отдел 3. ЛИТЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 6
Раздел 1. АВТОМАТИЧЕСКИЕ ФОРМОВОЧНЫЕ ЛИНИИ ... 6

Таблица ФЕРм 01-03-001 Линии автоматические формовочные 6
Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ЧАСОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МАССОЙ ДО 1 Т - СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ МЕЛКИЕ, СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРИБОРНЫХ И ЧАСОВЫХ КАМНЕЙ, СБОРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 6
Раздел 1. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ, КАМНЕОБРАБАТЫВАЮЩИЕ И СБОРОЧНЫЕ 6
Таблица ФЕРм 01-04-001 Автоматы, полуавтоматы, станки металлорежущие, камнеобрабатывающие и сборочные: агрегатные, многоцелевые, комбинированные и универсальные (в собранном виде) - токарные, сверлильные, расточные, шлифовальные, зубообрабатывающие, фрезерные, протяжные, строгальные, электрофизические (электроэрозионные, ультразвуковые, лучевые), виброабразивные, балансировочные, точильно-шлифовальные, отрезные и прочие металлорежущие, сборочное оборудование 6
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ 7
СОДЕРЖАНИЕ 8

gost.e-ecolog.ru