ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕРм 81-03-01-2001

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм-2001

Часть 1

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2009

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм 81-03-01-2001

Часть 1

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Издание официальное



Москва 2001

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. ФЕРм 81-03-01-2001 Часть 1. Металлообрабатывающее оборудование
Москва, 2009 – 11 стр.

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования (далее - ФЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении работ по монтажу оборудования и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 04 августа 2009г. №321

© ФГУ ФЦЦС, 2009

*Информация об изменениях к настоящим ФЕРм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" к ФЕРм-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-374-2

II. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм-01-2001

Часть 1. Металлообрабатывающее оборудование

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОТДЕЛ 01. 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 01-01-001. Станки массой от 1,1 до 20 т							
	Измеритель: **1 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	470,78	96,82	334,22	24,57	39,74	10,3
01-01-001-02	до 3 т	589,49	129,72	400,48	30,24	59,29	13,8
01-01-001-03	до 5 т	825,01	188,00	538,75	40,77	98,26	20
01-01-001-04	до 8 т	1107,27	231,24	720,21	68,11	155,82	24,6
01-01-001-05	до 14 т	1355,48	285,76	856,10	79,68	213,62	30,4
01-01-001-06	до 15 т	1764,89	359,08	1115,13	102,76	290,68	38,2
01-01-001-07	до 20 т	2256,34	453,08	1416,20	117,65	387,06	48,2
Раздел 2. СТАНКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ							
Таблица 01-01-011. Станки массой свыше 20 до 160 т							
	Измеритель: **1 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	2177,44	1019,72	1137,33	169,83	20,39	106
01-01-011-02	до 30 т	2946,92	1327,56	1592,81	235,31	26,55	138
01-01-011-03	до 40 т	3995,64	1818,18	2141,10	245,70	36,36	189
01-01-011-04	до 50 т	4835,19	2241,46	2548,90	293,49	44,83	233

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
01-01-011-05	до 60 т	7416,82	2760,94	4600,66	375,72	55,22	287
01-01-011-06	до 70 т	8300,02	3126,50	5110,99	417,39	62,53	325
01-01-011-07	до 85 т	11236,19	3713,32	7448,60	551,00	74,27	386
01-01-011-08	до 100 т	12217,52	4088,50	8047,25	597,13	81,77	425
01-01-011-09	до 120 т	12760,32	4723,84	7942,00	599,65	94,48	484
01-01-011-10	до 140 т	14218,90	4997,12	9121,84	678,89	99,94	512
01-01-011-11	до 160 т	15156,07	5280,16	9770,31	726,14	105,60	541

ОТДЕЛ 02. ПРЕССОВОЕ И КУЗНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. МОЛОТЫ

Таблица 01-02-001. Молоты ковочные паровоздушные арочные и мостовые

Измеритель: **1 шт.**

	Молот ковочный паровоздушный арочный и мостовой, масса:						
01-02-001-01	от 18 до 20 т	8936,94	3699,39	4820,84	418,04	416,71	389
01-02-001-02	до 30 т	11021,93	4412,64	6034,68	509,62	574,61	464
01-02-001-03	до 35 т	13524,79	6162,48	6573,78	624,31	788,53	648
01-02-001-04	100 т	17327,67	6685,90	8933,05	805,68	1708,72	695

Таблица 01-02-002. Молоты штамповочные паровоздушные

Измеритель: **1 шт.**

	Молот штамповочный паровоздушный, масса:						
01-02-002-01	10 т	6754,54	3761,42	2728,89	302,74	264,23	391
01-02-002-02	до 50 т	14816,89	6050,98	7888,89	638,73	877,02	629
01-02-002-03	100 т	26461,50	10360,74	14116,95	1144,66	1983,81	1077
01-02-002-04	160 т	30885,21	12448,28	15315,16	1331,26	3121,77	1294

Таблица 01-02-003. Молоты ковочные пневматические

Измеритель: **1 шт.**

	Молот ковочный пневматический, масса:						
01-02-003-01	от 3 до 5 т	1221,22	327,46	794,60	69,74	99,16	37,9
01-02-003-02	до 10 т	1638,61	415,58	1076,75	85,86	146,28	48,1
01-02-003-03	до 15 т	2449,50	722,30	1467,05	132,56	260,15	83,6

Раздел 2. ПРЕССЫ

Таблица 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: **1 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	3371,94	1211,76	1848,66	188,92	311,52	132
01-02-014-02	до 20 т	4210,99	1496,34	2276,48	232,87	438,17	163
01-02-014-03	до 30 т	4468,23	1643,22	2262,95	217,05	562,06	179

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 01-02-015. Прессы механические: однокривошипные, закрытые, винтовые, обрезные, для холодного выдавливания							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический: однокривошипный, закрытый, винтовой, обрезной, для холодного выдавливания, масса:						
01-02-015-01	32 т	4545,68	1804,80	2092,42	205,90	648,46	192
01-02-015-02	до 40 т	4987,38	1786,00	2497,86	215,70	703,52	190
01-02-015-03	до 55 т	9658,32	2547,40	6102,37	378,54	1008,55	271
01-02-015-04	до 70 т	11589,54	2791,80	7481,90	476,09	1315,84	297
01-02-015-05	до 80 т	13349,49	3149,00	8675,91	554,06	1524,58	335
01-02-015-06	до 150 т	15982,34	4192,40	9060,09	662,66	2729,85	446
Таблица 01-02-016. Прессы механические двух- и четырехкривошипные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический двух- и четырехкривошипный, масса:						
01-02-016-01	45 т	7056,31	2387,01	3750,27	293,98	919,03	251
01-02-016-02	200 т	27260,83	9452,94	13964,83	989,03	3843,06	994
01-02-016-03	250 т	30956,73	11611,71	14387,79	1124,75	4957,23	1221
01-02-016-04	300 т	36022,68	11916,03	18198,33	1310,80	5908,32	1253
01-02-016-05	400 т	46682,19	18601,56	21005,40	1702,23	7075,23	1956
01-02-016-06	600 т	56830,04	21920,55	24076,08	2023,79	10833,41	2305
Таблица 01-02-017. Прессы механические двойного действия одно- и четырехкривошипные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический двойного действия одно- и четырехкривошипный, масса:						
01-02-017-01	от 260 до 300 т	33265,26	12015,38	15969,57	1195,84	5280,31	1249
01-02-017-02	свыше 300 до 380 т	38961,95	12833,08	19219,41	1396,28	6909,46	1334
Таблица 01-02-018. Прессы механические чеканочные и обрезные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический чеканочный и обрезной, масса:						
01-02-018-01	от 40 до 45 т	7640,38	2143,20	4679,42	319,44	817,76	228
01-02-018-02	до 55 т	9830,49	3149,00	5711,31	412,36	970,18	335
01-02-018-03	до 70 т	13695,24	4803,40	7557,19	609,63	1334,65	511
01-02-018-04	до 100 т	14979,16	5301,60	7857,93	647,77	1819,63	564
01-02-018-05	250 т	36747,08	16149,20	15738,90	1464,15	4858,98	1718
Таблица 01-02-019. Прессы механические горячештамповочные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический горячештамповочный, масса:						
01-02-019-01	65 т	14672,29	7739,68	5546,80	591,03	1385,81	793
01-02-019-02	до 100 т	21289,27	8666,88	10685,05	877,10	1937,34	888
01-02-019-03	до 130 т	22402,88	10638,40	9296,31	842,94	2468,17	1090
01-02-019-04	до 180 т	30789,70	13097,92	14090,82	1137,60	3600,96	1342
01-02-019-05	380 т	60070,80	22896,96	29861,50	1969,53	7312,34	2346
01-02-019-06	650 т	89794,07	38327,52	38793,00	2889,64	12673,55	3927

Раздел 3. КОВОЧНЫЕ МАШИНЫ

Таблица 01-02-030. Ковочные машины: горизонтальные, радиально-обжимные, вальцы ковочные

Измеритель: **1 шт.**

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
	Ковочная машина: горизонтальная, радиально-обжимная, вальцы ковочная, масса:						
01-02-030-01	от 20 до 30 т	2902,07	1043,40	1297,26	104,22	561,41	111
01-02-030-02	40 т	3324,92	1128,00	1493,96	120,06	702,96	120
01-02-030-03	55 т	4434,35	1504,00	1850,69	148,72	1079,66	160
01-02-030-04	80 т	13900,37	4690,60	7591,36	490,62	1618,41	499
01-02-030-05	100 т	17383,65	6195,28	9174,46	607,91	2013,91	644
01-02-030-06	140 т	20663,87	7599,80	10354,27	680,93	2709,80	790
01-02-030-07	180 т	22827,12	8023,08	11619,58	751,75	3184,46	834
01-02-030-08	275 т	31699,80	12669,54	13724,27	1021,85	5305,99	1317
01-02-030-09	415 т	49895,29	17546,88	24147,67	1620,86	8200,74	1824

Раздел 4. ПРЕССЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ, НОЖНИЦЫ, МАШИНЫ ГИБОЧНЫЕ, МАШИНЫ ОДНОПОЗИЦИОННЫЕ ДЛЯ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Таблица 01-02-040. Прессы гидравлические для горячей объемной и безобъемной штамповки двойного действия, колонные

Измеритель: 1 шт.

	Пресс гидравлический для горячей объемной и безобъемной штамповки двойного действия, колонный, масса:						
01-02-040-01	от 80 до 90 т	26250,73	10560,32	13778,20	1043,65	1912,21	1082
01-02-040-02	до 100 т	28253,16	11233,76	14904,72	1127,77	2114,68	1151
01-02-040-03	до 120 т	28719,42	11956,00	14256,30	1088,42	2507,12	1225
01-02-040-04	до 160 т	34144,97	14630,24	16198,13	1227,50	3316,60	1499
01-02-040-05	до 200 т	44612,44	19393,12	21051,46	1598,22	4167,86	1987
01-02-040-06	до 225 т	45831,34	19441,92	21716,58	1644,55	4672,84	1992
01-02-040-07	до 300 т	66420,77	30587,84	29551,17	2277,39	6281,76	3134
01-02-040-08	до 400 т	71935,17	32510,56	32159,40	2466,39	7265,21	3331
01-02-040-09	до 500 т	89633,73	40718,72	38650,64	3098,37	10264,37	4172

Таблица 01-02-041. Прессы гидравлические: ковочные для листовой штамповки двойного действия, колонные

Измеритель: 1 шт.

	Пресс гидравлический: ковочный для листовой штамповки двойного действия, колонный, масса:						
01-02-041-01	от 500 до 700 т	117804,60	56949,60	46486,01	3727,00	14368,99	5835
01-02-041-02	до 800 т	135348,64	65743,36	53170,41	4262,09	16434,87	6736

Таблица 01-02-042. Прессы гидравлические: насадочные, пакетировочные, трубопрутковые, брикетировочные

Измеритель: 1 шт.

01-02-042-01	Пресс гидравлический: насадочный, пакетировочный, трубопрутковый, брикетировочный, масса от 80 до 90 т	22144,40	9193,92	11065,60	829,47	1884,88	942

Таблица 01-02-043. Прессы гидравлические: листоштамповочные, одностоечные, отбортовочные

Измеритель: 1 шт.

	Пресс гидравлический: листоштамповочный, одностоечный, отбортовочный, масса:						
01-02-043-01	от 130 до 180 т	33871,11	17880,32	12231,18	1433,57	3759,61	1832
01-02-043-02	от 320 до 350 т	46307,20	24653,76	14545,36	1884,74	7108,08	2526

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 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: 1 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	15139,26	9847,84	3204,46	584,43	2086,96	1009
01-02-044-02	до 140 т	17937,86	11087,36	3982,75	686,30	2867,75	1136
01-02-044-03	до 180 т	21056,01	12834,40	4562,92	790,60	3658,69	1315
01-02-044-04	275 т	33934,85	20935,20	7414,95	1287,34	5584,70	2145
01-02-044-05	от 650 до 700 т	80956,45	38786,24	28164,49	3117,81	14005,72	3974
01-02-044-06	от 1100 до 1250 т	167738,90	84072,64	58359,81	6565,24	25306,45	8614

Таблица 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: 1 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	1090,96	355,27	652,98	54,27	82,71	38,7
01-02-045-02	до 5 т	1290,81	384,64	803,98	63,32	102,19	41,9
01-02-045-03	до 7 т	1577,66	434,21	1002,47	75,87	140,98	47,3
01-02-045-04	до 8 т	1723,40	487,46	1074,99	83,43	160,95	53,1
01-02-045-05	до 10 т	1851,24	518,67	1133,20	87,48	199,37	56,5
01-02-045-06	до 14 т	3226,66	1138,32	1800,97	209,12	287,37	124
01-02-045-07	до 16 т	3714,78	1372,40	2012,53	231,80	329,85	146
01-02-045-08	до 20 т	4258,80	1513,40	2337,13	269,60	408,27	161
01-02-045-09	до 23 т	4650,88	1654,40	2528,69	290,66	467,79	176
01-02-045-10	до 30 т	5205,94	1776,60	2826,81	323,33	602,53	189

Таблица 01-02-046. Машины листогибочные и листоправильные

Измеритель: 1 шт.

	Машина листогибочная и листоправильная, масса:						
01-02-046-01	25 т	3355,06	966,16	1897,08	164,24	491,82	104
01-02-046-02	до 35 т	3975,72	1077,64	2215,03	190,99	683,05	116
01-02-046-03	до 50 т	4660,95	1328,47	2360,91	207,53	971,57	143
01-02-046-04	до 60 т	5224,17	1430,66	2630,90	237,74	1162,61	154

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 01-02-047. Ножницы сортовые закрытые, скрапные, гидравлические

Измеритель: **1 шт.**

	Ножницы сортовые закрытые, скрапные, гидравлические, масса:						
01-02-047-01	от 200 до 300 т	39315,36	18932,16	14334,56	1569,06	6048,64	1968
01-02-047-02	от 400 до 450 т	50256,13	22626,24	18672,37	2088,75	8957,52	2352

ОТДЕЛ 03. ЛИТЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. АВТОМАТИЧЕСКИЕ ФОРМОВОЧНЫЕ ЛИНИИ

Таблица 01-03-001. Линии автоматические формовочные

Измеритель: **1 компл.**

	Линия автоматическая опочной формовки с размерами опок:						
01-03-001-01	1100x750x300/300 мм	312746,86	77479,48	213024,53	13155,83	22242,85	8054 762
01-03-001-02	1500x1100x400/400 мм	609308,44	147739,80	428949,32	24231,56	32619,32	15717 1597

ОТДЕЛ 04. 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 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

Измеритель: **1 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 (электроэрозионный, ультразвуковой, лучевой), виброабразивный, балансировочный, точильно-шлифовальный, отрезной и прочий металлорежущий, сборочное оборудование:						
01-04-001-01	до 0,7 т	168,81	49,25	105,35	5,13	14,21	5,7
01-04-001-02	свыше 0,7 до 1 т	244,87	69,47	155,11	7,56	20,29	8,04

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 1. Металлообрабатывающее оборудование ... 3
ОТДЕЛ 01. МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 3
Раздел 1. СТАНКИ В СОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ ... 3
Таблица 01-01-001. Станки массой от 1,1 до 20 т ... 3
Раздел 2. СТАНКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ ... 3
Таблица 01-01-011. Станки массой свыше 20 до 160 т ... 3
ОТДЕЛ 02. ПРЕССОВОЕ И КУЗНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 4
Раздел 1. МОЛОТЫ ... 4
Таблица 01-02-001. Молоты ковочные паровоздушные арочные и мостовые ... 4
Таблица 01-02-002. Молоты штамповочные паровоздушные ... 4
Таблица 01-02-003. Молоты ковочные пневматические ... 4
Раздел 2. ПРЕССЫ ... 4
Таблица 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 ... 4
Таблица 01-02-015. Прессы механические: однокривошипные, закрытые, винтовые, обрезные, для холодного выдавливания ... 5
Таблица 01-02-016. Прессы механические двух- и четырехкривошипные ... 5
Таблица 01-02-017. Прессы механические двойного действия одно- и четырехкривошипные ... 5
Таблица 01-02-018. Прессы механические чеканочные и обрезные ... 5
Таблица 01-02-019. Прессы механические горячештамповочные ... 5
Раздел 3. КОВОЧНЫЕ МАШИНЫ ... 5
Таблица 01-02-030. Ковочные машины: горизонтальные, радиально-обжимные, вальцы ковочные ... 5
Раздел 4. ПРЕССЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ, НОЖНИЦЫ, МАШИНЫ ГИБОЧНЫЕ, МАШИНЫ ОДНОПОЗИЦИОННЫЕ ДЛЯ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ... 6
Таблица 01-02-040. Прессы гидравлические для горячей объемной и безобъемной штамповки двойного действия, колонные ... 6
Таблица 01-02-041. Прессы гидравлические: ковочные для листовой штамповки двойного действия, колонные ... 6
Таблица 01-02-042. Прессы гидравлические: насадочные, пакетировочные, трубопрутковые, брикетировочные ... 6
Таблица 01-02-043. Прессы гидравлические: листоштамповочные, одностоечные, отбортовочные ... 6
Таблица 01-02-044. Прессы гидравлические: насадочные (массой 90-200 т), брикетировочные и пакетировочные (массой 90-100, 650-700, 1100-1250 т), прутково-профильные, трубопрутковые ... 7
Таблица 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 ... 7
Таблица 01-02-046. Машины листогибочные и листоправильные ... 7
Таблица 01-02-047. Ножницы сортовые закрытые, скрапные, гидравлические ... 8
ОТДЕЛ 03. ЛИТЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 8
Раздел 1. АВТОМАТИЧЕСКИЕ ФОРМОВОЧНЫЕ ЛИНИИ ... 8
Таблица 01-03-001. Линии автоматические формовочные ... 8
ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ЧАСОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ МАССОЙ ДО 1 Т - СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ МЕЛКИЕ, СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРИБОРНЫХ И ЧАСОВЫХ КАМНЕЙ, СБОРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 8

Раздел 1. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ, КАМНЕОБРАБАТЫВАЮЩИЕ И СБОРОЧНЫЕ 8
Таблица 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 8

Заказ № 1902 Тираж 80 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru