ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРп 81-05-05-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп–2001

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 5

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Самара 2014

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп 81-05-05-2001

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 5

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Издание официальное

Самара 2014

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы. Самарская область
ТЕРп 81-05-05-2001 Часть 5. Металлообрабатывающее оборудование
Самара, 2014 – 20 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы (далее – ТЕРп) предназначены для определения затрат при выполнении пусконаладочных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп-2001

Часть 5. Металлообрабатывающее оборудование

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

Отдел 1. КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. ПРЕССЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ

Таблица 05-01-001. Прессы механические однокривошипные закрытые простого действия

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс механический однокривошипный закрытый простого действия, усилие:						
05-01-001-01	3150 кН, масса 30,3 т	6237,84	6237,84	0,00	0,00	0,00	316
05-01-001-02	6300 кН, масса 58 т	7388,29	7388,29	0,00	0,00	0,00	394
05-01-001-03	8000 кН, масса 110 т	9994,37	9994,37	0,00	0,00	0,00	544
05-01-001-04	10000 кН, масса 77,9 т	9722,27	9722,27	0,00	0,00	0,00	512
05-01-001-05	16000 кН, масса 141,5 т	19588,53	19588,53	0,00	0,00	0,00	1082

Таблица 05-01-002. Прессы механические однокривошипные закрытые двойного действия и обрезные

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс механический однокривошипный закрытый:						
05-01-002-01	двойного действия, усилие 3150/2000 кН, масса 58,1 т	11259,14	11259,14	0,00	0,00	0,00	598
05-01-002-02	двойного действия, усилие 6300/400 кН, масса 115т	18759,24	18759,24	0,00	0,00	0,00	974
05-01-002-03	обрезной, усилие 6300 кН, масса 57,6 т	10355,40	10355,40	0,00	0,00	0,00	550

Таблица 05-01-003. Прессы механические двухкривошипные закрытые простого действия

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс механический двухкривошипный закрытый простого действия, усилие:						
05-01-003-01	5000 кН, масса 76 т	8332,80	8332,80	0,00	0,00	0,00	448
05-01-003-02	8000 кН, масса 84,5 т	10788,00	10788,00	0,00	0,00	0,00	580

Таблица 05-01-004. Прессы механические двухкривошипные открытые простого действия

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс механический двухкривошипный открытый простого действия, усилие:						
05-01-004-01	1600 кН, масса 26,16 т	7781,80	7781,80	0,00	0,00	0,00	410
05-01-004-02	2500 кН, масса 34 т	12147,20	12147,20	0,00	0,00	0,00	640
05-01-004-03	6300 кН, масса 106,25т	30368,00	30368,00	0,00	0,00	0,00	1600

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 05-01-005. Прессы механические кривошипные горячештамповочные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический кривошипный горячештамповочный, :						
05-01-005-01	усилие 40000 кН, масса 361,4 т	33716,64	33716,64	0,00	0,00	0,00	1900
05-01-005-02	усилие 40000 кН, масса 380 т	36499,40	36499,40	0,00	0,00	0,00	2030
05-01-005-03	двойного действия, усилие 8000/8000 кН, масса 167 т	34426,46	34426,46	0,00	0,00	0,00	1940
Таблица 05-01-006. Прессы механические кривошипные горячештамповочные специальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический кривошипный горячештамповочный специальный, усилие:						
05-01-006-01	10000 кН, масса 62,8 т	31069,20	31069,20	0,00	0,00	0,00	1700
05-01-006-02	16000 кН, масса 115,8 т	33544,80	33544,80	0,00	0,00	0,00	1800
05-01-006-03	25000 кН, масса 189,8 т	36563,46	36563,46	0,00	0,00	0,00	1990
05-01-006-04	63000 кН, масса 576,5 т	51243,00	51243,00	0,00	0,00	0,00	2850
Таблица 05-01-007. Прессы механические четырехкривошипные закрытые							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический четырехкривошипный закрытый:						
05-01-007-01	простого действия, усилие 5000 кН, масса 185 т	25449,24	25449,24	0,00	0,00	0,00	1428
05-01-007-02	двойного действия, усилие 6300/4000 кН, масса 269 т	37887,36	37887,36	0,00	0,00	0,00	2100
Таблица 05-01-008. Прессы механические кривошипно-коленные чеканочные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс механический кривошипно-коленный чеканочный, усилие:						
05-01-008-01	25000 кН, масса 124,2 т	18779,49	18779,49	0,00	0,00	0,00	964
05-01-008-02	40000 кН, масса 240 т	37028,32	37028,32	0,00	0,00	0,00	1960
Раздел 2. ПРЕССЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ							
Таблица 05-01-013. Прессы гидравлические штамповочные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс гидравлический штамповочный, усилие:						
05-01-013-01	6300 кН, масса 101 т	17015,28	17015,28	0,00	0,00	0,00	930
05-01-013-02	12500 кН, масса 205 т	32932,80	32932,80	0,00	0,00	0,00	1800
Таблица 05-01-014. Прессы гидравлические листоштамповочные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс гидравлический листоштамповочный:						
05-01-014-01	простого действия, усилие 2500 кН, рамный, масса 30,8 т	5618,08	5618,08	0,00	0,00	0,00	296
05-01-014-02	простого действия, усилие 6300 кН, с механизмами загрузки и выгрузки, масса 86 т	6609,10	6609,10	0,00	0,00	0,00	372
05-01-014-03	двойного действия, усилие 8000 кН, масса 280 т	32334,85	32334,85	0,00	0,00	0,00	1820
05-01-014-04	двойного действия, усилие 16000 кН, масса 594,4 т	49124,10	49124,10	0,00	0,00	0,00	2765

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
05-01-014-05	двойного действия, усилие вытяжной траверсы-16000 кН, прижимной-10000 кН, масса 600 т	34289,15	34289,15	0,00	0,00	0,00	1930

Таблица 05-01-015. Прессы гидравлические листоштамповочные одностоечные отбортовочные с ЧПУ

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс гидравлический листоштамповочный одностоечный отбортовочный с ЧПУ, усилие:						
05-01-015-01	4000 кН, масса 82 т	14569,20	14569,20	0,00	0,00	0,00	750
05-01-015-02	8000 кН, масса 180 т	18001,92	18001,92	0,00	0,00	0,00	960
05-01-015-03	12500 кН, масса 320 т	19361,66	19361,66	0,00	0,00	0,00	980

Таблица 05-01-016. Прессы гидравлические насадочные

Измеритель: **1 шт.**

05-01-016-01	Пресс гидравлический насадочный, усилие 6300 кН, масса 31,9 т	5250,56	5250,56	0,00	0,00	0,00	280

Таблица 05-01-017. Прессы гидравлические этажные

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс гидравлический этажный для:						
05-01-017-01	дверных полотен, этажей - 12, усилие 4000 кН, масса 57 т	12840,70	12840,70	0,00	0,00	0,00	682
05-01-017-02	листовых пластиков, этажей - 11, усилие 20000 кН, масса 96,6 т	15099,84	15099,84	0,00	0,00	0,00	784
05-01-017-03	листовых пластиков, этажей - 11, усилие 20000 кН, масса 80 т, специальный	17506,42	17506,42	0,00	0,00	0,00	876
05-01-017-04	древесно-слоистых пластиков, усилие 25000 кН, масса 137 т	12608,24	12608,24	0,00	0,00	0,00	692
05-01-017-05	древесно-стружечных плит, этажей - 2, усилие 100000 кН, масса 850 т	135289,00	135289,00	0,00	0,00	0,00	7028
05-01-017-06	склеивания огнезащищенных плит с ЧПУ, специальный, количество этажей - 20, усилие 16000 кН, масса 150 т	31108,00	31108,00	0,00	0,00	0,00	1616

Таблица 05-01-018. Прессы гидравлические для пластмасс

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс гидравлический для пластмасс, усилие:						
05-01-018-01	6300 кН, усилие выталкивателя 1000 кН, масса 33,5 т	7451,06	7451,06	0,00	0,00	0,00	392
05-01-018-02	31500 кН, усилие выталкивателя 4000 кН, масса 270 т	20022,02	20022,02	0,00	0,00	0,00	1120

Таблица 05-01-019. Прессы гидравлические ковочные

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс гидравлический ковочный, усилие:						
05-01-019-01	6300 кН, масса 1730 т	74239,00	74239,00	0,00	0,00	0,00	3970
05-01-019-02	18500 кН, масса 282 т	27863,11	27863,11	0,00	0,00	0,00	1555
05-01-019-03	20000 кН, масса 340 т	33328,22	33328,22	0,00	0,00	0,00	1860

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 05-01-020. Прессы гидравлические для пакетирования							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс гидравлический для пакетирования:						
05-01-020-01	хлопка, усилие 5000 кН, масса 46 т	7736,64	7736,64	0,00	0,00	0,00	415
05-01-020-02	хлопка-волокна, кассетный, усилие 6300 кН, масса 55 т	8751,85	8751,85	0,00	0,00	0,00	466
05-01-020-03	легковесных стальных отходов и лома, усилие 2500, масса 70 т	11103,30	11103,30	0,00	0,00	0,00	585
Таблица 05-01-021. Прессы гидравлические для брикетирования							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-021-01	Пресс гидравлический для брикетирования древесных опилок, усилие 16000 кН, масса 56 т	5904,80	5904,80	0,00	0,00	0,00	305
Таблица 05-01-022. Прессы гидравлические для вулканизации							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Пресс гидравлический:						
05-01-022-01	специальный для вулканизации резино-тканевых лент, усилие 50000 кН, масса 290 т	50749,72	50749,72	0,00	0,00	0,00	2800
05-01-022-02	специальный для вулканизации диафрагмы, усилие 10000 кН, масса 65,2 т	12586,46	12586,46	0,00	0,00	0,00	696
05-01-022-03	вулканизационный, усилие 12500 кН, масса 66 т	18293,83	18293,83	0,00	0,00	0,00	1030
Таблица 05-01-023. Прессы гидравлические для холодного выдавливания рельефных полостей							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-023-01	Пресс гидравлический для холодного выдавливания рельефных полостей, усилие 2500 кН, масса 27 т	3975,42	3975,42	0,00	0,00	0,00	212
Таблица 05-01-024. Прессы гидравлические многоплунжерные для безоблойной штамповки							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-024-01	Пресс гидравлический многоплунжерный для безоблойной штамповки, усилие 40000 кН, масса 396,4 т	28557,58	28557,58	0,00	0,00	0,00	1566
Таблица 05-01-025. Прессы гидравлические с нижним вытяжным ползуном с механизмами загрузки и выгрузки							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-025-01	Пресс гидравлический с нижним вытяжным ползуном с механизмами загрузки и выгрузки, усилие 10000 кН, масса 115т	7701,59	7701,59	0,00	0,00	0,00	434

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 05-01-026. Прессы гидравлические для закалки листа							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-026-01	Пресс гидравлический для закалки листа, усилие 5000 кН, масса 70 т	12127,20	12127,20	0,00	0,00	0,00	652
Таблица 05-01-027. Прессы гидравлические листогибочные с ЧПУ							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-027-01	Пресс гидравлический листогибочный с ЧПУ, усилие 2500 кН, масса 21,1т	6453,20	6453,20	0,00	0,00	0,00	340
Таблица 05-01-028. Прессы гидравлические вытяжные							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-028-01	Пресс гидравлический вытяжной, усилие 4000 кН, масса 86,7 т	12249,47	12249,47	0,00	0,00	0,00	664
Таблица 05-01-029. Прессы гидравлические электродные с вакуумированием массы							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-029-01	Пресс гидравлический электродный с вакуумированием массы, усилие 16000 кН, масса 310 т	52063,48	52063,48	0,00	0,00	0,00	2800
Таблица 05-01-030. Прессы гидравлические специальные для прессования абразивов							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-030-01	Пресс гидравлический специальный для прессования абразивов, усилие 6300 кН, масса 23 т	4956,05	4956,05	0,00	0,00	0,00	254
Таблица 05-01-031. Прессы гидравлические для дробления чугунного лома							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-031-01	Пресс гидравлический для дробления чугунного лома, усилие 4000 кН, масса 57 т	15688,94	15688,94	0,00	0,00	0,00	828
Раздел 3. МАШИНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНО-КОВОЧНЫЕ, ГИБОЧНЫЕ И РАДИАЛЬНО-ОБЖИМНЫЕ							
Таблица 05-01-036. Машины горизонтально-ковочные автоматизированные							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-036-01	Машина горизонтально-ковочная автоматизированная, усилие 8000 кН, масса 87,2 т	21289,58	21289,58	0,00	0,00	0,00	1190
Таблица 05-01-037. Машины горизонтально-ковочные с вертикальным разъемом матриц							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Машина горизонтально-ковочная с вертикальным разъемом матриц, усилие:						
05-01-037-01	2500 кН, масса 22,3 т	12531,26	12531,26	0,00	0,00	0,00	665
05-01-037-02	4000 кН, масса 36 т	15188,26	15188,26	0,00	0,00	0,00	806
05-01-037-03	12500 кН, масса 128 т	29012,26	29012,26	0,00	0,00	0,00	1560

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 05-01-038. Машины трубогибочные с гидроприводом							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-01-038-01	Машина трубогибочная с гидроприводом, наибольший диаметр трубы 250 мм, масса 30 т	5610,74	5610,74	0,00	0,00	0,00	298
Таблица 05-01-039. Машины листогибочные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Машина листогибочная четырехвалковая:						
05-01-039-01	лист 3150х25 мм, масса 44,5 т	7667,92	7667,92	0,00	0,00	0,00	404
05-01-039-02	наибольшая ширина листа 3150 мм, масса 58т	8958,56	8958,56	0,00	0,00	0,00	472
Таблица 05-01-040. Машины радиально-обжимные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Машина радиально-обжимная с ЦПУ, усилие:						
05-01-040-01	1600 кН, горизонтальная, максимальный диаметр обрабатываемой заготовки 50 мм, масса 44 т	17126,80	17126,80	0,00	0,00	0,00	940
05-01-040-02	4000 кН, максимальный диаметр обрабатываемой заготовки 50 мм, масса 160 т	30974,00	30974,00	0,00	0,00	0,00	1700
Раздел 4. МОЛОТЫ							
Таблица 05-01-045. Молоты паровоздушные и воздушные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Молот:						
05-01-045-01	паровоздушный, штамповочный, энергия удара 80 кДж, общая масса 80 т	9099,20	9099,20	0,00	0,00	0,00	470
05-01-045-02	паровоздушный, ковочный, двойного арочного типа, энергия удара 50 кДж, масса 30 т	8727,38	8727,38	0,00	0,00	0,00	479
05-01-045-03	воздушный, листоштамповочный с контейнером для штамповки эластичной средой, общая масса 22 т	8782,04	8782,04	0,00	0,00	0,00	482
Раздел 5. АВТОМАТЫ							
Таблица 05-01-050. Автоматы холодноштамповочные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Автомат холодноштамповочный для:						
05-01-050-01	гаек М 12, пятипозиционный, масса 22 т	16106,48	16106,48	0,00	0,00	0,00	884
05-01-050-02	гаек М 20, многопозиционный, масса 48 т	17017,48	17017,48	0,00	0,00	0,00	934

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
05-01-050-03	крепежных изделий стержневого типа, четырехпозиционный, наибольший диаметр стержня 12 мм, усилие 1250 кН, масса 23,5 т	15049,72	15049,72	0,00	0,00	0,00	826
05-01-050-04	стержневых изделий, многопозиционный, наибольший диаметр заготовки 32 мм, усилие 4000 кН, масса 84 т	22374,16	22374,16	0,00	0,00	0,00	1228

Таблица 05-01-051. Автоматы горячештамповочные

Измеритель: **1 шт.**

	Автомат горячештамповочный гаечный, наибольший диаметр резьбы гайки:						
05-01-051-01	48 мм, многопозиционный, усилие 8000 кН, масса 105 т	28844,04	28844,04	0,00	0,00	0,00	1570
05-01-051-02	72 мм, четырехпозиционный, усилие 12500 кН, масса 165 т	31783,56	31783,56	0,00	0,00	0,00	1730

Таблица 05-01-052. Автоматы для чистовой вырубки

Измеритель: **1 шт.**

05-01-052-01	Автомат для чистовой вырубки, усилие 6300 кН, обрабатываемая лента толщиной 16 мм, шириной 450 мм, масса 31 т	15297,88	15297,88	0,00	0,00	0,00	806

Таблица 05-01-053. Автоматы гидравлические

Измеритель: **1 шт.**

	Автомат гидравлический для допрессовки и объемной калибровки:						
05-01-053-01	порошковых изделий, усилие 6300 кН, масса 58 т	14982,24	14982,24	0,00	0,00	0,00	840
05-01-053-02	изделий наибольшего диаметра в плане 250 мм, усилие 10000 кН, масса 80 т	15624,10	15624,10	0,00	0,00	0,00	855

Раздел 6. МАШИНЫ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС

Таблица 05-01-058. Машины для литья под давлением термопластичных материалов

Измеритель: **1 шт.**

	Машина для литья под давлением термопластичных материалов однопозиционная, усилие запирания инструмента:						
05-01-058-01	6300 кН, наибольший объем вспрыска за цикл 2500 см³, масса 28,9 т	17423,00	17423,00	0,00	0,00	0,00	950
05-01-058-02	10000 кН, наибольший объем вспрыска за цикл 5000 см³, масса 45 т	19073,60	19073,60	0,00	0,00	0,00	1040

Раздел 7. НОЖНИЦЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

Таблица 05-01-063. Ножницы гидравлические

Измеритель: **1 шт.**

	Ножницы гидравлические:						
05-01-063-01	листовые с наклонным ножом, с ЧПУ, наибольшая толщина разрезаемого листа 32 мм, масса 30 т	12936,20	12936,20	0,00	0,00	0,00	710

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
05-01-063-02	закрытые, наибольший размер разрезаемой полосы: ширина 700 мм, толщина 80 мм, усилие 6300 кН, масса 120 т	16398,00	16398,00	0,00	0,00	0,00	900

Отдел 2. МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ С ЧПУ И УЦИ

Раздел 1. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ С ЧПУ

Таблица 05-02-001. Станки токарно-револьверные

Измеритель: **1 шт.**

	Станок токарно-револьверный, класс точности П, модель:						
05-02-001-01	11Б40ПФ4, тип УЧПУ - 2Р32, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 40 мм	828,20	828,20	0,00	0,00	0,00	50
05-02-001-02	1325ФЗО-01, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 25 мм	828,20	828,20	0,00	0,00	0,00	50
05-02-001-03	1В340ФЗО, 1В340РМ, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 40 мм	844,76	844,76	0,00	0,00	0,00	51
05-02-001-04	1Е365ПФЗО, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 65 мм	1093,22	1093,22	0,00	0,00	0,00	66
05-02-001-05	1П426ДФЗ, тип УЧПУ - 2У22, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 65 мм	911,02	911,02	0,00	0,00	0,00	55

Таблица 05-02-002. Станки токарно-универсальные

Измеритель: **1 шт.**

	Станок токарно-универсальный, модель:						
05-02-002-01	16А20ФЗС15, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 710 мм	811,64	811,64	0,00	0,00	0,00	49
05-02-002-02	16Б16Т1, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 710 мм	579,74	579,74	0,00	0,00	0,00	35
05-02-002-03	16Б16Т1С1, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 750 мм	828,20	828,20	0,00	0,00	0,00	50
05-02-002-04	16Б16ФЗ-31, класс точности Н, тип УЧПУ - 2У22, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 750 мм	894,46	894,46	0,00	0,00	0,00	54
05-02-002-05	16И05АФ10, класс точности А, тип УЧПУ - «ЛЮМО-61», наибольший диаметр обрабатываемой детали 250 мм, расстояние между центрами 500 мм	215,33	215,33	0,00	0,00	0,00	13

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
05-02-002-06	16К20Т1, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 500 мм, расстояние между центрами 1000 мм	778,51	778,51	0,00	0,00	0,00	47
05-02-002-07	16К20Т1-02,класс точности П, 16К30ФЗО, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 400-630 мм, расстояние между центрами 1000-1400 мм	745,38	745,38	0,00	0,00	0,00	45
05-02-002-08	16К30Ф305, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 630 мм, расстояние между центрами 1400 мм	944,15	944,15	0,00	0,00	0,00	57
05-02-002-09	16М30ФЗ3, класс точности П, тип УЧПУ - 2Р22	877,89	877,89	0,00	0,00	0,00	53
05-02-002-10	16А20ФЗС15, 16А20ФЗС39, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 710 мм	811,64	811,64	0,00	0,00	0,00	49
05-02-002-11	16А20ФЗРМ132, 16А20ФЗС32, класс точности П, тип УЧПУ - 2Р22, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320-400 мм, расстояние между центрами 500-750 мм	811,64	811,64	0,00	0,00	0,00	49
Таблица 05-02-003. Полуавтоматы токарные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Полуавтомат токарный, модель:						
05-02-003-01	1700Ф30, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31	1159,48	1159,48	0,00	0,00	0,00	70
05-02-003-02	1734Ф3, класс точности П, 1751Ф3, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-1, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 320; 500 мм	2766,19	2766,19	0,00	0,00	0,00	167
05-02-003-03	1А734Ф3; 1А751Ф3, класс точности Н, тип УЧПУ - 2С85-62, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 320; 500 мм	1441,07	1441,07	0,00	0,00	0,00	87
05-02-003-04	1750РФ3, класс точности П, тип УЧПУ - CNC645, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 630 мм	1838,60	1838,60	0,00	0,00	0,00	111
05-02-003-05	1П756ДФ311; 1П756Ф401, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-80-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 500 мм	1523,89	1523,89	0,00	0,00	0,00	92
05-02-003-06	1П756Ф321, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 500 мм	1424,50	1424,50	0,00	0,00	0,00	86
05-02-003-07	1716ПФЗС5, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-80-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 250 мм	1109,79	1109,79	0,00	0,00	0,00	67

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
05-02-003-08	РТ755Ф341, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1000мм	2733,06	2733,06	0,00	0,00	0,00	165
05-02-003-09	ТЛ-1000, класс точности П, тип УЧПУ - 2Р32М, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1000 мм	1474,20	1474,20	0,00	0,00	0,00	89

Таблица 05-02-004. Станки токарно-карусельные

Измеритель: **1 шт.**

	Станок токарно-карусельный, модель:						
05-02-004-01	1512ФЗ-471; 1516ФЗ-471, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-2, наибольший диаметр 1250-1600 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 мм	4041,62	4041,62	0,00	0,00	0,00	244
05-02-004-02	1А512МФЗ-473; 1А516МФЗ-473, класс точности П, тип УЧПУ - «РАЗМЕР-4», наибольший диаметр 1450-1800 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 мм	8861,74	8861,74	0,00	0,00	0,00	535
05-02-004-03	15132ФЗ-271; 1516ФЗ-271, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-2, наибольший диаметр 1250-1600 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 мм	3461,88	3461,88	0,00	0,00	0,00	209
05-02-004-04	1А525МФЗ-483; 1А532ЛМФЗ-483, класс точности П, тип УЧПУ - 2С85, наибольший диаметр 2500 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1600 мм	9673,38	9673,38	0,00	0,00	0,00	584

Таблица 05-02-005. Станки вертикально-сверлильные

Измеритель: **1 шт.**

	Станок вертикально-сверлильный, модель:						
05-02-005-01	2Р135Ф-1; 2С150ПМФ4, класс точности Н, тип УЧПУ - 2П32-3; 2С42-65, наибольший диаметр сверления 35-50 мм	993,84	993,84	0,00	0,00	0,00	60
05-02-005-02	ОФ-101АФ2, класс точности П, тип УЧПУ - «Ритм-2», наибольший диаметр сверления 0,4-3 мм	894,46	894,46	0,00	0,00	0,00	54
05-02-005-03	ГДВ400ПМ1Ф4, класс точности П, тип УЧПУ - 2С42-65, наибольший диаметр сверления 25 мм	1722,66	1722,66	0,00	0,00	0,00	104

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 05-02-006. Станки горизонтально-многоцелевые							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок горизонтально-многоцелевой, модель:						
05-02-006-01	2202ВМФ4; 2204ВМ1Ф4, класс точности В, тип УЧПУ - 2С42-65, рабочая поверхность стола 250х320; 400х500 мм	1987,68	1987,68	0,00	0,00	0,00	120
05-02-006-02	2254ВМФ4, класс точности В, тип УЧПУ - 2С42-65, рабочая поверхность стола 400х500 мм	2849,01	2849,01	0,00	0,00	0,00	172
05-02-006-03	ИР200, класс точности П, тип УЧПУ - CNC, рабочая поверхность стола 200х200 мм	2252,70	2252,70	0,00	0,00	0,00	136
05-02-006-04	ИС500, класс точности П, тип УЧПУ - Фанук-6М5, рабочая поверхность стола 500х500 мм	2617,11	2617,11	0,00	0,00	0,00	158
Таблица 05-02-007. Станки радиально-сверлильные							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-02-007-01	Станок радиально-сверлильный, модель 2А55НФ2, класс точности Н, тип УЧПУ - 2У32, наибольший диаметр сверления 500 мм, вылет шпинделя 1600 мм	3014,65	3014,65	0,00	0,00	0,00	182
Таблица 05-02-008. Станки координатно-расточные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок координатно-расточной, класс точности А, модель:						
05-02-008-01	2Е450АМФ4; 2Е450АФ30, тип УЧПУ - 2С42-65, рабочая поверхность стола 630х1120 мм	1490,76	1490,76	0,00	0,00	0,00	90
05-02-008-02	24К40СФ4; 24640АФ401, тип УЧПУ - TNC150B, рабочая поверхность стола 400х630; 630х1120 мм	1523,89	1523,89	0,00	0,00	0,00	92
05-02-008-03	2Д450АФ2, тип УЧПУ - 1П32, рабочая поверхность стола 630х 1120 мм	1888,30	1888,30	0,00	0,00	0,00	114
Таблица 05-02-009. Прочие сверлильные станки							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-02-009-01	Станок сверлильный специальный, модель КД-42, класс точности Н, тип УЧПУ - 2П22-1, диаметр сверления 0,5-2 мм	894,46	894,46	0,00	0,00	0,00	54
05-02-009-02	Станок горизонтально-расточный, модель 2АВ22Ф2-1, класс точности Н, тип УЧПУ - 2П62-3И, диаметр шпинделя 110 мм	1159,48	1159,48	0,00	0,00	0,00	70

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 05-02-010. Станки круглошлифовальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок круглошлифовальный, модель:						
05-02-010-01	3М151Ф2 и 3М153ДФ2, класс точности II, тип УЧПУ - ХШ9М, наибольший диаметр шлифуемого изделия 200-140 мм; длина 700-500 мм	2617,11	2617,11	0,00	0,00	0,00	158
05-02-010-02	3М227ВФ2, класс точности А, тип УЧПУ - 1П1-1, наибольший диаметр шлифуемого изделия 200 мм, длина 200 мм	1093,22	1093,22	0,00	0,00	0,00	66
Таблица 05-02-011. Станки плоскошлифовальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок плоскошлифовальный, класс точности В, модель:						
05-02-011-01	3Д711ВФ11, тип УЧПУ - У37-807, размеры рабочей поверхности стола 200х600 мм	1308,56	1308,56	0,00	0,00	0,00	79
05-02-011-02	3Д711АФ11, тип УЧПУ - У37-807, рабочая поверхность стола 200х630 мм	1407,94	1407,94	0,00	0,00	0,00	85
05-02-011-03	3Д721ВФ3-1, тип УЧПУ - 2С42-65, рабочая поверхность стола 320х630 мм	1209,17	1209,17	0,00	0,00	0,00	73
05-02-011-04	3Л723АФ2И, тип УЧПУ - К-524, рабочая поверхность стола 400х1250 мм	795,07	795,07	0,00	0,00	0,00	48
Таблица 05-02-012. Станки вертикально-фрезерные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок вертикально-фрезерный, класс точности Н, модель:						
05-02-012-01	6РМ11МФ3-1, тип УЧПУ - 2Р32, размеры рабочей поверхности стола 250х1000 мм	563,18	563,18	0,00	0,00	0,00	34
05-02-012-02	6Т12Ф20; 6Т13ФЗ-1; 6Т13Ф20-1, тип УЧПУ -К-524; 2С42-61; «ЛЮМО-1», размеры рабочей поверхности стола 320х1250; 400х1600 мм	977,28	977,28	0,00	0,00	0,00	59
05-02-012-03	6Д12Ф20, тип УЧПУ - К-524, размеры рабочей поверхности стола 320х1250 мм	894,46	894,46	0,00	0,00	0,00	54
05-02-012-04	ЛФ260МФ3, тип УЧПУ - 2С85, размеры рабочей поверхности стола 250х630 мм	877,89	877,89	0,00	0,00	0,00	53
05-02-012-05	65А60Ф4-11, тип УЧПУ - 2С42-65, размеры рабочей поверхности стола 630х2000 мм	662,56	662,56	0,00	0,00	0,00	40
05-02-012-06	65А80Ф4, тип УЧПУ - 2У32, размеры рабочей поверхности стола 800х1250 мм	2915,26	2915,26	0,00	0,00	0,00	176

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 05-02-013. Станки горизонтально-фрезерные и продольно-фрезерные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок:						
05-02-013-01	горизонтально-фрезерный, модель 6Д82ШФ20, класс точности П, тип УЧПУ - «ЛЮМО-61А», размеры рабочей поверхности стола 320х1250 мм	1275,43	1275,43	0,00	0,00	0,00	77
05-02-013-02	продольно-фрезерный, модель 6М610ФЗ-1, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-2, размеры рабочей поверхности стола 1000х1660 мм	4091,31	4091,31	0,00	0,00	0,00	247
Таблица 05-02-014. Станки широкоуниверсальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок широкоуниверсальный, класс точности П, модель:						
05-02-014-01	6Б76ПФ2, тип УЧПУ - «Размер-2М-1200», рабочая поверхность стола 250х630 мм	1275,43	1275,43	0,00	0,00	0,00	77
05-02-014-02	6720ВФ2; 67К20ПФ20; 67К25ПФ2-0, тип УЧПУ - УЦИ-524; ОСУ-4; «ЛЮМО-61», рабочая поверхность стола 200х500; 250х630 мм	579,74	579,74	0,00	0,00	0,00	35
05-02-014-03	6725ПФ2, тип УЧПУ - ОСУ-4, размеры рабочей поверхности стола 250х630 мм	745,38	745,38	0,00	0,00	0,00	45
Раздел 2. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ С ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ (УЦИ)							
Таблица 05-02-020. Станки горизонтально-расточные							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-02-020-01	Станок горизонтально-расточный, модель 2Н636ГФ1 и 2Н637ГФ1, класс точности Н, тип УЦИ - «Размер-2М-1104», диаметр шпинделя 125-160 мм, размеры рабочей поверхности стола 1600х1800 мм	2169,88	2169,88	0,00	0,00	0,00	131
Таблица 05-02-021. Станки координатно-расточные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок координатно-расточный, класс точности А, модель:						
05-02-021-01	2431СФ10, тип УЦИ - «Искра», размеры рабочей поверхности стола 250х360 мм	1523,89	1523,89	0,00	0,00	0,00	92
05-02-021-02	2455АФ1, тип УЦИ - «Размер-2М-1104», размеры рабочей поверхности стола 630х900 мм	3362,49	3362,49	0,00	0,00	0,00	203
05-02-021-03	2Е450АФ1-1, тип УЦИ- «Размер-2М-1104», размеры рабочей поверхности стола 630х1200 мм	2600,55	2600,55	0,00	0,00	0,00	157

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 05-02-022. Станки плоскошлифовальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-02-022-01	Станок плоскошлифовальный, модель ЗЛ74Ф10, класс точности В, тип УЦИ - Ф5290, размеры шлифуемого изделия 630х350 мм	795,07	795,07	0,00	0,00	0,00	48
Таблица 05-02-023. Станки круглошлифовальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок круглошлифовальный, класс точности А, модель:						
05-02-023-01	ЗУ10МАФ10, тип УЦИ - К-525, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 100 мм	1374,81	1374,81	0,00	0,00	0,00	83
05-02-023-02	ЗМ162МВФ2, тип УЦИ — ХШ-9-11, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 280 мм	1093,22	1093,22	0,00	0,00	0,00	66
Таблица 05-02-024. Станки координатно-шлифовальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-02-024-01	Станок координатно-шлифовальный, модель 3289АФ1, тип УЦИ - «Размер-2М-1104», размеры рабочей поверхности стола 630х900 мм	4737,30	4737,30	0,00	0,00	0,00	286
Таблица 05-02-025. Станки карусельно-шлифовальные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок карусельно-шлифовальный, класс точности А, тип УЦИ - «Размер-2М-1104», модель:						
05-02-025-01	ЗН763Ф1, диаметр стола 1600 мм; высота изделия 600 мм	11015,06	11015,06	0,00	0,00	0,00	665
05-02-025-02	ЗН764Ф1, диаметр стола 2500 мм; высота изделия 800 мм	10849,42	10849,42	0,00	0,00	0,00	655
Таблица 05-02-026. Станки фрезерные							
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок вертикально-фрезерный, класс точности Н, тип УЦИ-Ф5147, размеры рабочей поверхности стола 630х1600 мм, модель:						
05-02-026-01	6560Ф1	2617,11	2617,11	0,00	0,00	0,00	158
05-02-026-02	65А60Ф1	2799,32	2799,32	0,00	0,00	0,00	169
	Станок продольно-фрезерный, класс точности Н, тип УЦИ - «Размер-2М-1104», размеры рабочей поверхности стола 1000х3150 мм, модель:						
05-02-026-03	6М610Ф1	4323,20	4323,20	0,00	0,00	0,00	261
05-02-026-04	6М310Ф1	4025,05	4025,05	0,00	0,00	0,00	243

Раздел 3. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ УНИКАЛЬНЫЕ МАССОЙ СВЫШЕ 100 Т С УЦИ

Таблица 05-02-035. Станки токарные

Измеритель: **1 шт.**

	Станок, класс точности Н, тип УЦИ - «Размер-2М-1104»:						
05-02-035-01	токарно-винторезный, модель 1А670Ф1, масса 117,7 т	15797,02	15797,02	0,00	0,00	0,00	906

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
05-02-035-02	токарно-карусельный, модель 1540Ф1, наибольший диаметр изделия 4000 мм, масса 105 т	6974,40	6974,40	0,00	0,00	0,00	400
Таблица 05-02-036. Станки фрезерные							
	Измеритель: **1 шт.**						
05-02-036-01	Станок фрезерный, модель 6640, класс точности Н, тип УЦИ-12П13-430, размеры рабочей поверхности стола 4000х12000 мм, масса 620 т	32553,01	32553,01	0,00	0,00	0,00	1867

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

Содержание

Отдел 1. КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 3
Раздел 1. ПРЕССЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ ... 3
Таблица 05-01-001. Прессы механические однокривошипные закрытые простого действия ... 3
Таблица 05-01-002. Прессы механические однокривошипные закрытые двойного действия и обрезные ... 3
Таблица 05-01-003. Прессы механические двухкривошипные закрытые простого действия ... 3
Таблица 05-01-004. Прессы механические двухкривошипные открытые простого действия ... 3
Таблица 05-01-005. Прессы механические кривошипные горячештамповочные ... 4
Таблица 05-01-006. Прессы механические кривошипные горячештамповочные специальные ... 4
Таблица 05-01-007. Прессы механические четырехкривошипные закрытые ... 4
Таблица 05-01-008. Прессы механические кривошипно-коленные чеканочные ... 4
Раздел 2. ПРЕССЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ... 4
Таблица 05-01-013. Прессы гидравлические штамповочные ... 4
Таблица 05-01-014. Прессы гидравлические листоштамповочные ... 4
Таблица 05-01-015. Прессы гидравлические листоштамповочные одностоечные отбортовочные с ЧПУ ... 5
Таблица 05-01-016. Прессы гидравлические насадочные ... 5
Таблица 05-01-017. Прессы гидравлические этажные ... 5
Таблица 05-01-018. Прессы гидравлические для пластмасс ... 5
Таблица 05-01-019. Прессы гидравлические ковочные ... 5
Таблица 05-01-020. Прессы гидравлические для пакетирования ... 6
Таблица 05-01-021. Прессы гидравлические для брикетирования ... 6
Таблица 05-01-022. Прессы гидравлические для вулканизации ... 6
Таблица 05-01-023. Прессы гидравлические для холодного выдавливания рельефных полостей ... 6
Таблица 05-01-024. Прессы гидравлические многоплунжерные для безоблойной штамповки ... 6
Таблица 05-01-025. Прессы гидравлические с нижним вытяжным ползуном с механизмами загрузки и выгрузки ... 6
Таблица 05-01-026. Прессы гидравлические для закалки листа ... 7
Таблица 05-01-027. Прессы гидравлические листогибочные с ЧПУ ... 7
Таблица 05-01-028. Прессы гидравлические вытяжные ... 7
Таблица 05-01-029. Прессы гидравлические электродные с вакуумированием массы ... 7
Таблица 05-01-030. Прессы гидравлические специальные для прессования абразивов ... 7
Таблица 05-01-031. Прессы гидравлические для дробления чугунного лома ... 7
Раздел 3. МАШИНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНО-КОВОЧНЫЕ, ГИБОЧНЫЕ И РАДИАЛЬНО-ОБЖИМНЫЕ ... 7
Таблица 05-01-036. Машины горизонтально-ковочные автоматизированные ... 7
Таблица 05-01-037. Машины горизонтально-ковочные с вертикальным разъемом матриц ... 7
Таблица 05-01-038. Машины трубогибочные с гидроприводом ... 8
Таблица 05-01-039. Машины листогибочные ... 8
Таблица 05-01-040. Машины радиально-обжимные ... 8
Раздел 4. МОЛОТЫ ... 8
Таблица 05-01-045. Молоты паровоздушные и воздушные ... 8
Раздел 5. АВТОМАТЫ ... 8
Таблица 05-01-050. Автоматы холодноштамповочные ... 8
Таблица 05-01-051. Автоматы горячештамповочные ... 9
Таблица 05-01-052. Автоматы для чистовой вырубки ... 9
Таблица 05-01-053. Автоматы гидравлические ... 9
Раздел 6. МАШИНЫ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС ... 9
Таблица 05-01-058. Машины для литья под давлением термопластичных материалов ... 9
Раздел 7. НОЖНИЦЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ... 9
Таблица 05-01-063. Ножницы гидравлические ... 9
Отдел 2. МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ С ЧПУ И УЦИ ... 10
Раздел 1. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ С ЧПУ ... 10
Таблица 05-02-001. Станки токарно-револьверные ... 10
Таблица 05-02-002. Станки токарно-универсальные ... 10
Таблица 05-02-003. Полуавтоматы токарные ... 11
Таблица 05-02-004. Станки токарно-карусельные ... 12
Таблица 05-02-005. Станки вертикально-сверлильные ... 12
Таблица 05-02-006. Станки горизонтально-многоцелевые ... 13
Таблица 05-02-007. Станки радиально-сверлильные ... 13
Таблица 05-02-008. Станки координатно-расточные ... 13

Таблица 05-02-009. Прочие сверлильные станки ... 13
Таблица 05-02-010. Станки круглошлифовальные ... 14
Таблица 05-02-011. Станки плоскошлифовальные ... 14
Таблица 05-02-012. Станки вертикально-фрезерные ... 14
Таблица 05-02-013. Станки горизонтально-фрезерные и продольно-фрезерные ... 15
Таблица 05-02-014. Станки широкоуниверсальные ... 15
Раздел 2. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ С ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ (УЦИ) ... 15
Таблица 05-02-020. Станки горизонтально-расточные ... 15
Таблица 05-02-021. Станки координатно-расточные ... 15
Таблица 05-02-022. Станки плоскошлифовальные ... 16
Таблица 05-02-023. Станки круглошлифовальные ... 16
Таблица 05-02-024. Станки координатно-шлифовальные ... 16
Таблица 05-02-025. Станки карусельно-шлифовальные ... 16
Таблица 05-02-026. Станки фрезерные ... 16
Раздел 3. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ УНИКАЛЬНЫЕ МАССОЙ СВЫШЕ 100 Т С УЦИ ... 16
Таблица 05-02-035. Станки токарные ... 16
Таблица 05-02-036. Станки фрезерные ... 17

gost.e-ecolog.ru