

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРп 81-05-05-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРп-2001

Алтайский край

Часть 5

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Барнаул 2010

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРп 81-05-05-2001

Алтайский край

Часть 5

МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Издание официальное

Барнаул 2010

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы.
ТЕРп 81-05-05-2001 Часть 5. МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ. Алтайский край.**

Барнаул 2010 – 16 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.

РАЗРАБОТАНЫ

СОГЛАСОВАНЫ

УТВЕРЖДЕНЫ

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
II. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.
Алтайский край**

ТЕРп-05-2001

Часть 05. МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
ОТДЕЛ 01. 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	3988,55	316
05-01-001-02	6300 кН, масса 58 т	4724,14	394
05-01-001-03	8000 кН, масса 110 т	6390,48	544
05-01-001-04	10000 кН, масса 77,9 т	6216,50	512
05-01-001-05	16000 кН, масса 141,5 т	12525,02	1082
Таблица 05-01-002 Прессы механические однокривошипные закрытые двойного действия и обрезающие. Измеритель: 1 шт.			
Пресс механический однокривошипный закрытый:			
05-01-002-01	двойного действия, усилие 3150/2000 кН, масса 58,1 т	7199,20	598
05-01-002-02	двойного действия, усилие 6300/400 кН, масса 115т	11994,81	974
05-01-002-03	обрезной, усилие 6300 кН, масса 57,6 т	6621,34	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	5328,06	448
05-01-003-02	8000 кН, масса 84,5 т	6897,94	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	4975,76	410
05-01-004-02	2500 кН, масса 34 т	7767,04	640
05-01-004-03	6300 кН, масса 106,25т	19417,60	1600
Таблица 05-01-005 Прессы механические кривошипные горячештамповочные. Измеритель: 1 шт.			
Пресс механический кривошипный горячештамповочный, :			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
05-01-005-01	усилие 40000 кН, масса 361,4 т	21558,54	1900
05-01-005-02	усилие 40000 кН, масса 380 т	23337,90	2030
05-01-005-03	двойного действия, усилие 8000/8000 кН, масса 167 т	22012,40	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	19865,86	1700
05-01-006-02	16000 кН, масса 115,8 т	21448,80	1800
05-01-006-03	25000 кН, масса 189,8 т	23378,92	1990
05-01-006-04	63000 кН, масса 576,5 т	32765,03	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	16272,35	1428
05-01-007-02	двойного действия, усилие 6300/4000 кН, масса 269 т	24225,39	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	12007,78	964
05-01-008-02	40000 кН, масса 240 т	23676,21	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	10879,70	930
05-01-013-02	12500 кН, масса 205 т	21057,48	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	3592,26	296
05-01-014-02	простого действия, усилие 6300 кН, с механизмами загрузки и выгрузки, масса 86 т	4225,88	372
05-01-014-03	двойного действия, усилие 8000 кН, масса 280 т	20675,02	1820
05-01-014-04	двойного действия, усилие 16000 кН, масса 594,4 т	31410,12	2765
05-01-014-05	двойного действия, усилие вытяжной траверсы-16000 кН, прижимной-10000 кН, масса 600 т	21924,61	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	9315,68	750
05-01-015-02	8000 кН, масса 180 т	11510,59	960
05-01-015-03	12500 кН, масса 320 т	12380,05	980

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
Таблица 05-01-016 Прессы гидравлические насадочные.			
Измеритель:1 шт.			
05-01-016-01	Пресс гидравлический насадочный, усилие 6300 кН, масса 31,9 т	3357,26	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	8210,46	682
05-01-017-02	листовых пластиков, этажей - 11, усилие 20000 кН, масса 96,6 т	9654,96	784
05-01-017-03	листовых пластиков, этажей - 11, усилие 20000 кН, масса 80 т, специальный	11195,28	876
05-01-017-04	древесно-слоистых пластиков, усилие 25000 кН, масса 137 т	8061,80	692
05-01-017-05	древесно-стружечных плит, этажей - 2, усилие 100000 кН, масса 850 т	86514,68	7028
05-01-017-06	склеивания огнезащищенных плит с ЧПУ, специальный, количество этажей - 20, усилие 16000 кН, масса 150 т	19892,96	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	4764,96	392
05-01-018-02	31500 кН, усилие выталкивателя 4000 кН, масса 270 т	12802,16	1120
Таблица 05-01-019 Прессы гидравлические ковочные.			
Измеритель:1 шт.			
Пресс гидравлический ковочный, усилие:			
05-01-019-01	6300 кН, масса 1730 т	47473,26	3970
05-01-019-02	18500 кН, масса 282 т	17815,79	1555
05-01-019-03	20000 кН, масса 340 т	21310,21	1860
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	4947,17	415
05-01-020-02	хлопка-волокна, кассетный, усилие 6300 кН, масса 55 т	5596,01	466
05-01-020-03	легковесных стальных отходов и лома, усилие 2500, масса 70 т	7099,56	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	3775,60	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	32449,48	2800
05-01-022-02	специальный для вулканизации диафрагмы, усилие 10000 кН, масса 65,2 т	8047,85	696
05-01-022-03	вулканизационный, усилие 12500 кН, масса 66 т	11697,71	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	2541,92	212

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
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	18259,87	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 115 т	4924,42	434
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	7754,24	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 21,1 т	4126,24	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	7832,41	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	33289,48	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	3168,95	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	10031,63	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	13612,65	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	8012,59	665

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
05-01-037-02	4000 кН, масса 36 т	9711,49	806
05-01-037-03	12500 кН, масса 128 т	18550,58	1560
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	3587,56	298
Таблица 05-01-039 Машины листогибочные.			
Измеритель: 1 шт.			
Машина листогибочная четырехвалковая:			
05-01-039-01	лист 3150x25 мм, масса 44,5 т	4902,94	404
05-01-039-02	наибольшая ширина листа 3150 мм, масса 58т	5728,19	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	10951,00	940
05-01-040-02	4000 кН, максимальный диаметр обрабатываемой заготовки 50 мм, масса 160 т	19805,00	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	5818,13	470
05-01-045-02	паровоздушный, ковочный, двойного арочного типа, энергия удара 50 кДж, масса 30 т	5580,35	479
05-01-045-03	воздушный, листоштамповочный с контейнером для штамповки эластичной среды, общая масса 22 т	5615,30	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	10298,60	884
05-01-050-02	гаек М 20, многопозиционный, масса 48 т	10881,10	934
05-01-050-03	крепежных изделий стержневого типа, четырехпозиционный, наибольший диаметр стержня 12 мм, усилие 1250 кН, масса 23,5 т	9622,90	826
05-01-050-04	стержневых изделий, многопозиционный, наибольший диаметр заготовки 32 мм, усилие 4000 кН, масса 84 т	14306,20	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	18443,10	1570
05-01-051-02	72 мм, четырехпозиционный, усилие 12500 кН, масса 165 т	20322,66	1730

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
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	9781,62	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	9580,62	840
05-01-053-02	изделий наибольшего диаметра в плане 250 мм, усилие 10000 кН, масса 80 т	9991,27	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 зажима инструмента:			
05-01-058-01	6300 кН, наибольший объем впрыска за цикл 2500 см ³ , масса 28,9 т	11140,37	950
05-01-058-02	10000 кН, наибольший объем впрыска за цикл 5000 см ³ , масса 45 т	12195,77	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	8271,50	710
05-01-063-02	закрытые, наибольший размер разрезаемой полосы: ширина 700 мм, толщина 80 мм, усилие 6300 кН, масса 120 т	10485,00	900
ОТДЕЛ 02. 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	529,55	50
05-02-001-02	1325ФЗО-01, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 25 мм	529,55	50
05-02-001-03	1В340ФЗО, 1В340РМ, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 40 мм	540,14	51
05-02-001-04	1Е365ПФЗО, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 65 мм	699,01	66
05-02-001-05	1П426ДФЗ, тип УЧПУ - 2У22, наибольший диаметр обрабатываемого прутка 65 мм	582,51	55

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
Таблица 05-02-002 Станки токарно-универсальные.			
Измеритель: 1 шт.			
Станок токарно-универсальный, модель:			
05-02-002-01	16A20Ф3С15, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 710 мм	518,96	49
05-02-002-02	16Б16Т1, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 710 мм	370,69	35
05-02-002-03	16Б16Т1С1, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 750 мм	529,55	50
05-02-002-04	16Б16Ф3-31, класс точности Н, тип УЧПУ - 2У22, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 750 мм	571,91	54
05-02-002-05	16И05АФ10, класс точности А, тип УЧПУ - «ЛЮМО-61», наибольший диаметр обрабатываемой детали 250 мм, расстояние между центрами 500 мм	137,68	13
05-02-002-06	16К20Т1, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 500 мм, расстояние между центрами 1000 мм	497,78	47
05-02-002-07	16К20Т1-02, класс точности П, 16К30Ф3О, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 400-630 мм, расстояние между центрами 1000-1400 мм	476,60	45
05-02-002-08	16К30Ф305, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 630 мм, расстояние между центрами 1400 мм	603,69	57
05-02-002-09	16М30Ф3З, класс точности П, тип УЧПУ - 2Р22	561,32	53
05-02-002-10	16A20Ф3С15, 16A20Ф3С39, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320 мм, расстояние между центрами 710 мм	518,96	49
05-02-002-11	16A20Ф3РМ132, 16A20Ф3С32, класс точности П, тип УЧПУ - 2Р22, наибольший диаметр обрабатываемой детали 320-400 мм, расстояние между центрами 500-750 мм	518,96	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	741,37	70
05-02-003-02	1734Ф3, класс точности П, 1751Ф3, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-1, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 320; 500 мм	1768,70	167
05-02-003-03	1А734Ф3; 1А751Ф3, класс точности Н, тип УЧПУ - 2С85-62, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 320; 500 мм	921,42	87
05-02-003-04	1750РФ3, класс точности П, тип УЧПУ - CNC645, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 630 мм	1175,60	111
05-02-003-05	1П756ДФ311; 1П756Ф401, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-80-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 500 мм	974,37	92
05-02-003-06	1П756Ф321, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 500 мм	910,83	86
05-02-003-07	1716ПФ3С5, класс точности П, тип УЧПУ - НЦ-80-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 250 мм	709,60	67
05-02-003-08	РТ755Ф341, класс точности Н, тип УЧПУ - НЦ-31, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1000 мм	1747,52	165
05-02-003-09	ТЛ-1000, класс точности П, тип УЧПУ - 2Р32М, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 1000 мм	942,60	89
Таблица 05-02-004 Станки токарно-карусельные.			
Измеритель: 1 шт.			
Станок токарно-карусельный, модель:			
05-02-004-01	1512Ф3-471; 1516Ф3-471, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-2, наибольший диаметр 1250-1600 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 мм	2584,20	244
05-02-004-02	1А512МФ3-473; 1А516МФ3-473, класс точности П, тип УЧПУ - «РАЗМЕР-4», наибольший диаметр 1450-1800 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 мм	5666,19	535
05-02-004-03	15132Ф3-271; 1516Ф3-271, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-2, наибольший диаметр 1250-1600 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1000 мм	2213,52	209
05-02-004-04	1А525МФ3-483; 1А532ЛМФ3-483, класс точности П, тип УЧПУ - 2С85, наибольший диаметр 2500 мм и наибольшая высота обрабатываемого изделия 1600 мм	6185,14	584

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
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	635,46	60
05-02-005-02	ОФ-101АФ2, класс точности П, тип УЧПУ - «Ритм-2», наибольший диаметр сверления 0,4-3 мм	571,91	54
05-02-005-03	ГДВ400ПМ1Ф4, класс точности П, тип УЧПУ - 2С42-65, наибольший диаметр сверления 25 мм	1101,46	104
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	1270,92	120
05-02-006-02	2254ВМФ4, класс точности В, тип УЧПУ - 2С42-65, рабочая поверхность стола 400х500 мм	1821,65	172
05-02-006-03	ИР200, класс точности П, тип УЧПУ - CNC, рабочая поверхность стола 200х200 мм	1440,38	136
05-02-006-04	ИС500, класс точности П, тип УЧПУ - Фанук-6М5, рабочая поверхность стола 500х500 мм	1673,38	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	1927,56	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	953,19	90
05-02-008-02	24К40СФ4; 24640АФ401, тип УЧПУ - TNC150В, рабочая поверхность стола 400х630; 630х1120 мм	974,37	92
05-02-008-03	2Д450АФ2, тип УЧПУ - 1П32, рабочая поверхность стола 630х 1120 мм	1207,37	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	571,91	54
05-02-009-02	Станок горизонтально-расточный, модель 2АВ22Ф2-1, класс точности Н, тип УЧПУ - 2П62-3И, диаметр шпинделя 110 мм	741,37	70
Таблица 05-02-010 Станки круглошлифовальные.			
Измеритель: 1 шт.			
Станок круглошлифовальный, модель:			
05-02-010-01	3М151Ф2 и 3М153ДФ2, класс точности П, тип УЧПУ - ХШ9М, наибольший диаметр шлифуемого изделия 200-140 мм; длина 700-500 мм	1673,38	158
05-02-010-02	3М ² 27ВФ2, класс точности А, тип УЧПУ - 1П1-1, наибольший диаметр шлифуемого изделия 200 мм, длина 200 мм	699,01	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	836,69	79
05-02-011-02	3Д711АФ11, тип УЧПУ - У37-807, рабочая поверхность стола 200х630 мм	900,24	85
05-02-011-03	3Д721ВФ3-1, тип УЧПУ - 2С42-65, рабочая поверхность стола 320х630 мм	773,14	73

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
05-02-011-04	ЗЛ723АФ2И, тип УЧПУ - К-524, рабочая поверхность стола 400х1250 мм	508,37	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	360,09	34
05-02-012-02	6Т12Ф20; 6Т13Ф3-1; 6Т13Ф20-1, тип УЧПУ -К-524; 2С42-61; «ЛЮМО-1», размеры рабочей поверхности стола 320х1250; 400х1600 мм	624,87	59
05-02-012-03	6Д12Ф20, тип УЧПУ - К-524, размеры рабочей поверхности стола 320х1250 мм	571,91	54
05-02-012-04	ЛФ260МФ3, тип УЧПУ - 2С85, размеры рабочей поверхности стола 250х630 мм	561,32	53
05-02-012-05	65А60Ф4-11, тип УЧПУ - 2С42-65, размеры рабочей поверхности стола 630х2000 мм	423,64	40
05-02-012-06	65А80Ф4, тип УЧПУ - 2У32, размеры рабочей поверхности стола 800х1250 мм	1864,02	176
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	815,51	77
05-02-013-02	продольно-фрезерный, модель 6М610Ф3-1, класс точности Н, тип УЧПУ - Н55-2, размеры рабочей поверхности стола 1000х1660 мм	2615,98	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	815,51	77
05-02-014-02	6720ВФ2; 67К20ПФ20; 67К25ПФ2-0, тип УЧПУ - УЦИ-524; ОСУ-4; «ЛЮМО-61», рабочая поверхность стола 200х500; 250х630 мм	370,69	35
05-02-014-03	6725ПФ2, тип УЧПУ - ОСУ-4, размеры рабочей поверхности стола 250х630 мм	476,60	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	1387,42	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	974,37	92
05-02-021-02	2455АФ1, тип УЦИ - «Размер-2М-1104», размеры рабочей поверхности стола 630х900 мм	2149,97	203
05-02-021-03	2Е450АФ1-1, тип УЦИ-«Размер-2М-1104», размеры рабочей поверхности стола 630х1200 мм	1662,79	157
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	508,37	48
Таблица 05-02-023 Станки круглошлифовальные.			
Измеритель:1 шт.			
Станок круглошлифовальный, класс точности А, модель:			

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
05-02-023-01	ЗУ10МАФ10, тип УЦИ - К-525, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 100 мм	879,05	83
05-02-023-02	ЗМ162МВФ2, тип УЦИ — ХШ-9-11, наибольший диаметр обрабатываемого изделия 280 мм	699,01	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	3029,03	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	7043,02	665
05-02-025-02	ЗН764Ф1, диаметр стола 2500 мм; высота изделия 800 мм	6937,11	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	1673,38	158
05-02-026-02	65А60Ф1	1789,88	169
Станок продольно-фрезерный, класс точности Н, тип УЦИ - «Размер-2М-1104», размеры рабочей поверхности стола 1000х3150 мм, модель:			
05-02-026-03	6М610Ф1	2764,25	261
05-02-026-04	6М ³ 10Ф1	2573,61	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	10102,81	906
05-02-035-02	токарно-карусельный, модель 1540Ф1, наибольший диаметр изделия 4000 мм, масса 105 т	4460,40	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	20818,92	1867

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 05. МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ	3
ОТДЕЛ 01. 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.	3
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.	4
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.	5
Таблица 05-01-021 Прессы гидравлические для брикетирования.	5
Таблица 05-01-022 Прессы гидравлические для вулканизации.	5
Таблица 05-01-023 Прессы гидравлические для холодного выдавливания рельефных полостей.	5
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.	6
Таблица 05-01-027 Прессы гидравлические листогибочные с ЧПУ.	6
Таблица 05-01-028 Прессы гидравлические вытяжные.	6
Таблица 05-01-029 Прессы гидравлические электродные с вакуумированием массы.	6
Таблица 05-01-030 Прессы гидравлические специальные для прессования абразивов.	6
Таблица 05-01-031 Прессы гидравлические для дробления чугуна лома.	6
Раздел 3. МАШИНЫ ГОРИЗОНТАЛЬНО-КОВОЧНЫЕ, ГИБОЧНЫЕ И РАДИАЛЬНО-ОБЖИМНЫЕ	6
Таблица 05-01-036 Машины горизонтально-ковочные автоматизированные.	6
Таблица 05-01-037 Машины горизонтально-ковочные с вертикальным разъемом матриц.	6
Таблица 05-01-038 Машины трубогибочные с гидроприводом.	7
Таблица 05-01-039 Машины листогибочные.	7
Таблица 05-01-040 Машины радиально-обжимные.	7
Раздел 4. МОЛОТЫ	7
Таблица 05-01-045 Молоты паровоздушные и воздушные.	7
Раздел 5. АВТОМАТЫ	7
Таблица 05-01-050 Автоматы холодноштамповочные.	7
Таблица 05-01-051 Автоматы горячештамповочные.	7
Таблица 05-01-052 Автоматы для чистовой вырубки.	8
Таблица 05-01-053 Автоматы гидравлические.	8
Раздел 6. МАШИНЫ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС	8
Таблица 05-01-058 Машины для литья под давлением термопластичных материалов.	8
Раздел 7. НОЖНИЦЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ	8
Таблица 05-01-063 Ножницы гидравлические.	8
ОТДЕЛ 02. МЕТАЛЛОРЕЗУЩИЕ СТАНКИ С ЧПУ И УЦИ	8
Раздел 1. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЗУЩИЕ С ЧПУ	8
Таблица 05-02-001 Станки токарно-револьверные.	8
Таблица 05-02-002 Станки токарно-универсальные.	9
Таблица 05-02-003 Полуавтоматы токарные.	9
Таблица 05-02-004 Станки токарно-карусельные.	9
Таблица 05-02-005 Станки вертикально-сверлильные.	10
Таблица 05-02-006 Станки горизонтально-многоцелевые.	10
Таблица 05-02-007 Станки радиально-сверлильные.	10
Таблица 05-02-008 Станки координатно-расточные.	10
Таблица 05-02-009 Прочие сверлильные станки.	10
Таблица 05-02-010 Станки круглошлифовальные.	10
Таблица 05-02-011 Станки плоскошлифовальные.	10
Таблица 05-02-012 Станки вертикально-фрезерные.	11
Таблица 05-02-013 Станки горизонтально-фрезерные и продольно-фрезерные.	11
Таблица 05-02-014 Станки широкоуниверсальные.	11
Раздел 2. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЗУЩИЕ С ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ (УЦИ)	11
Таблица 05-02-020 Станки горизонтально-расточные.	11

Таблица 05-02-021 Станки координатно-расточные.	11
Таблица 05-02-022 Станки плоскошлифовальные.	11
Таблица 05-02-023 Станки круглошлифовальные.	11
Таблица 05-02-024 Станки координатно-шлифовальные.	12
Таблица 05-02-025 Станки карусельно-шлифовальные.	12
Таблица 05-02-026 Станки фрезерные.	12
Раздел 3. СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ УНИКАЛЬНЫЕ МАССОЙ СВЫШЕ 100 Т С УЦИ	12
Таблица 05-02-035 Станки токарные.	12
Таблица 05-02-036 Станки фрезерные.	12