

ТЕРм 81-03-32-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

Алтайский край

Часть 32

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СРЕДСТВ СВЯЗИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-32-2001

Алтайский край

Часть 32

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СРЕДСТВ СВЯЗИ**

Издание официальное

Барнаул 2010

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.

ТЕРм 81-03-32-2001 Часть 32. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ. Алтайский край.

Барнаул 2010 – 15 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее - ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ

СОГЛАСОВАНЫ

УТВЕРЖДЕНЫ

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
П. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
Алтайский край**

ТЕРМ-32-2001

**Часть 32. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ
СВЯЗИ**

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

ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Раздел 1. ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 32-01-001

Агрегаты откачные вакуумные.

Измеритель: 1 шт.

32-01-001-01	Агрегат откачной вакуумный	430,51	321,94	63,54	2,80	45,03	40,7 0,45
--------------	----------------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------

Таблица 32-01-002

Вакуумное напылительное оборудование.

Измеритель: 1 компл.

32-01-002-01	Установка вакуумного напыления	1704,35	1080,00	418,44	19,89	205,91	135 2,8
32-01-002-02	Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении	2116,60	1296,00	567,90	28,17	252,70	162 4

Таблица 32-01-003

Вакуумные насосы.

Измеритель: 1 шт.

32-01-003-01	Насос механический вакуумный	176,94	110,23	27,16	1,29	39,55	14,6 0,2
--------------	------------------------------	--------	--------	-------	------	-------	-------------

Раздел 2. ТЕРМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 32-01-020

Печи с контролируемой средой.

Измеритель: 1 шт.

32-01-020-01	Печь электрическая сопротивления конвейерная водородная	1289,15	862,19	295,26	10,54	131,70	109 2,3
--------------	---	---------	--------	--------	-------	--------	------------

Таблица 32-01-021

Оборудование для эпитаксии.

Измеритель: 1 компл.

Установка:

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
32-01-021-01	выращивания эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом	1746,58	1169,28	380,61	19,89	196,69	<u>144</u> <u>2,84</u>
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	4466,62	2848,00	1017,75	46,87	600,87	<u>356</u> <u>8</u>
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	3140,17	1692,74	869,67	41,07	577,76	<u>214</u> <u>7</u>
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1415,42	901,32	372,37	18,71	141,73	<u>111</u> <u>2,58</u>

Таблица 32-01-022

Оборудование для вплавления и диффузии.

Измеритель: 1 компл.

Установка ионно-лучевая, масса:

32-01-022-01	3,2 т	2121,68	1440,00	501,89	23,44	179,79	180
32-01-022-02	4,0 т	2545,25	1736,00	600,45	28,17	208,80	217
32-01-022-03	5,5 т	2986,23	2016,00	755,83	37,52	214,40	252
32-01-022-04	Система диффузионная однозонная многотрубная	2094,19	1257,69	529,39	24,62	307,11	<u>159</u> <u>3,35</u>

Таблица 32-01-023

Прочее термическое оборудование.

Измеритель: 1 компл.

Установка:

32-01-023-01	спекания микроканальных блоков с размерами сечения до 70x90 мм	696,58	443,85	178,30	8,60	74,43	<u>53,8</u> <u>0,98</u>
32-01-023-02	выращивания кристаллов	1636,03	822,64	541,24	28,17	272,15	<u>104</u> <u>4</u>

Раздел 3. СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 32-01-035

Оборудование для сварки электронным лучом.

Измеритель: 1 компл.

Установка для:

32-01-035-01	лазерной сварки и термообработки металлов	1172,94	718,40	319,69	17,52	134,85	<u>89,8</u> <u>2,4</u>
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	464,37	340,80	71,06	3,55	52,51	<u>42,6</u> <u>0,43</u>

Таблица 32-01-036

Оборудование для микросварки.

Измеритель: 1 шт.

32-01-036-01	Установка ультразвуковой сварки	368,40	288,00	38,62	1,61	41,78	<u>36</u> <u>0,26</u>
--------------	---------------------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------------------

Таблица 32-01-037

Прочее оборудование для сварки.

Измеритель: 1 компл.

32-01-037-01	Машина заварки ЭОС компларного типа в баллоны ЦЭЛТ	2762,24	1680,00	905,34	43,32	176,90	<u>210</u> <u>6,5</u>
Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-02	0,69 т	594,24	413,60	117,40	5,70	63,24	51,7
32-01-037-03	1,13 т	872,44	547,20	192,06	9,57	133,18	68,4
32-01-037-04	1,34 т	923,75	565,96	224,23	11,40	133,56	69,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			эксплуатация машин		материалы		
			оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-05	0,68 т	660,67	430,40	117,40	5,70	112,87	53,8
32-01-037-06	1,08 т	867,48	530,40	179,58	9,03	157,50	66,3
Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-07	0,945 т	837,03	547,20	160,42	7,96	129,41	68,4
32-01-037-08	1,025 т	896,42	565,60	172,62	8,60	158,20	70,7
32-01-037-09	Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42	590,75	484,80	48,39	2,37	57,56	60,6 0,29
32-01-037-10	Установка сварки заготовки светодов	501,37	377,60	79,76	3,55	44,01	47,2 0,56

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

Таблица 32-01-050

Оборудование для обработки металлических деталей и кремниевых пластин.

Измеритель: 1 шт.

32-01-050-01	Полуавтомат для резки полупроводниковых пластин	391,01	305,60	43,22	1,83	42,19	38,2 0,3
--------------	---	--------	--------	-------	------	-------	-------------

Измеритель: 1 компл.

32-01-050-02	Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины	1431,89	1040,00	270,58	12,90	121,31	130 1,56
--------------	--	---------	---------	--------	-------	--------	-------------

Таблица 32-01-051

Шлифовальное и доводочное оборудование.

Измеритель: 1 шт.

Станок:

32-01-051-01	доводочный однодисковый	525,46	373,35	101,39	4,30	50,72	47,2 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	368,15	288,00	38,62	1,61	41,53	36 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	661,97	452,45	141,86	6,13	67,66	57,2 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотомоделей	3251,70	1763,93	1298,50	187,17	189,27	223 6,3

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СТЕКОЛЬНОГО КЕРАМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Таблица 32-01-061

Мельницы.

Измеритель: 1 компл.

Мельница шаровая, масса:

32-01-061-01	1 т	409,72	193,15	153,67	8,39	62,90	24,7
32-01-061-02	4,2 т	1290,43	588,06	530,79	29,35	171,58	75,2

Таблица 32-01-062

Сита.

Измеритель: 1 компл.

32-01-062-01	Сито вибрационное	147,69	93,97	16,15	0,75	37,57	12,3 0,1
--------------	-------------------	--------	-------	-------	------	-------	-------------

Таблица 32-01-063

Транспортные и загрузочные устройства.

Измеритель: 1 компл.

--	--	--	--	--	--	--	--

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
32-01-063-01	Конвейер сборки горизонтально-замкнутый	1508,01	772,62	568,55	30,42	166,84	98,8 4,24

Таблица 32-01-064

Прочее оборудование для обработки изделий из стекла.

Измеритель: 1 компл.

Установка для изготовления:

32-01-064-01	заготовок световодов	1356,06	974,40	271,83	14,08	109,83	<u>120</u> <u>1,65</u>
32-01-064-02	стеклянных штабиков, автоматическая	1065,95	628,80	304,09	16,45	133,06	<u>78,6</u> <u>2</u>
32-01-064-03	Станок штрапсовый	689,02	467,20	153,87	7,63	67,95	<u>58,4</u> <u>0,9</u>
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	2463,67	1816,00	464,98	23,44	182,69	<u>227</u> <u>3,3</u>
Измеритель: 1 шт.							
32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	611,58	408,95	136,62	5,91	66,01	<u>51,7</u> <u>0,95</u>

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Таблица 32-01-070

Оборудование для нанесения специальных покрытий.

Измеритель: 1 компл.

32-01-070-01	Автомат эмалирования чашечно-го вывода анода ЦЭЛТ	778,03	449,23	227,52	11,72	101,28	<u>59,5</u> <u>1,38</u>
32-01-070-02	Установка для нанесения шлике-ра на конусы ЦЭЛТ	389,98	310,86	36,44	1,51	42,68	<u>39,3</u> <u>0,24</u>

Таблица 32-01-071

Оборудование для химической обработки поверхности.

Измеритель: 1 компл.

Установка химического травления:

32-01-071-01	многожильных жестких свето-водов	1247,97	737,21	333,72	17,52	177,04	<u>93,2</u> <u>2,4</u>
32-01-071-02	заготовок микроканальных пла-стин автоматическая	3111,23	2264,00	612,68	31,61	234,55	<u>283</u> <u>4,84</u>
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пла-стин, автоматическая	2505,87	1940,68	385,94	17,52	179,25	<u>239</u> <u>2,5</u>
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста	927,49	747,85	110,42	5,59	69,22	<u>92,1</u> <u>0,71</u>

Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ

Таблица 32-01-080

Оборудование для сборки ЦЭЛТ.

Измеритель: 1 шт.

32-01-080-01	Станок бандажирования цветных кинескопов	366,16	288,00	36,44	1,51	41,72	<u>36</u> <u>0,24</u>
--------------	--	--------	--------	-------	------	-------	--------------------------

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

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ И ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ

Таблица 32-01-086

Оборудование для фотопроцессов.

Измеритель: 1 компл.

32-01-086-01	Установка совмещения и мульти-пликации	1025,59	682,40	240,65	11,40	102,54	85,3 1,345
32-01-086-02	Генератор изображения	1033,84	610,40	318,93	16,45	104,51	76,3 1,9

Оже-спектрометр электронный, масса:

32-01-086-03	0,2 т	408,42	284,76	32,08	1,29	91,58	36
32-01-086-04	1,624 т	752,89	539,20	161,22	8,82	52,47	67,4
32-01-086-05	Спектрометр рентгеновский трехканальный	423,12	323,20	57,00	2,47	42,92	40,4 1,018
32-01-086-06	Установка совмещения экспонирования	1168,37	754,40	309,25	14,08	104,72	94,3 0,4

Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Таблица 32-01-092

Оборудование для очистки воды.

Измеритель: 1 компл.

Установка для:							
32-01-092-01	очистки воды, автоматизированная	1660,02	993,33	513,41	28,17	153,28	117 4
32-01-092-02	умягчения воды	1162,99	709,60	342,07	17,52	111,32	88,7 2,1

Раздел 10. ИСПЫТАТЕЛЬНО-ТРЕНИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 32-01-098

Оборудование для климатических испытаний.

Измеритель: 1 компл.

Термобарокамера, масса:							
32-01-098-01	1,6 т	943,09	567,94	270,31	14,08	104,84	71,8
32-01-098-02	2,2 т	1400,37	870,10	364,80	18,71	165,47	110
Камера тепла, масса:							
32-01-098-03	0,19 т	308,76	239,67	27,16	1,29	41,93	30,3
32-01-098-04	0,76 т	579,23	408,95	99,25	4,73	71,03	51,7
32-01-098-05	Камера тепла, влаги и грибообразования	557,35	390,75	107,35	5,59	59,25	49,4 0,65
32-01-098-06	Камера холода, тепла и влаги	1899,22	1123,22	613,10	30,42	162,90	142 4,5
32-01-098-07	Стенд электротермотренировки	1158,73	822,64	228,21	11,72	107,88	104 1,35
32-01-098-08	Камера микроклиматическая	987,70	683,42	196,11	9,46	108,17	86,4 1,1

Таблица 32-01-099

Оборудование для механических испытаний.

Измеритель: 1 компл.

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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
32-01-099-01	Установка вибрационная механическая	654,36	425,56	157,28	7,96	71,52	53,8 0,914
32-01-099-02	Установка вибрационная	671,06	435,05	96,35	4,73	139,66	55 0,545
Установка вибрационная электродинамическая, масса:							
32-01-099-03	2,1 т	1247,02	781,51	339,23	17,52	126,28	98,8
32-01-099-04	4,875 т	1947,94	1123,22	715,89	32,79	108,83	142
32-01-099-05	Установка ударная	440,35	336,97	60,25	3,01	43,13	42,6 0,342
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	1867,16	488,84	1278,88	99,65	99,44	61,8 1,153
Измеритель: 1 шт.							
32-01-099-07	Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок	513,37	373,52	83,77	3,98	56,08	46 0,65

Таблица 32-01-100

Измерительное оборудование.

Измеритель: 1 компл.

32-01-100-01	Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32	461,77	328,27	90,54	4,62	42,96	41,5 0,54
--------------	--	--------	--------	-------	------	-------	--------------

Таблица 32-01-101

Оборудование для контроля.

Измеритель: 1 шт.

32-01-101-01	Установка визуального контроля качества проявления и качества поверхности полупроводниковых пластин	292,43	233,60	18,33	0,86	40,50	29,2 0,12
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-II перехода	373,83	288,00	43,22	1,83	42,61	36 0,29
32-01-101-03	Установка функционального контроля	305,94	233,60	30,90	1,29	41,44	29,2 0,195
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	377,19	296,80	38,62	1,61	41,77	37,1 0,265
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	434,02	328,27	59,35	2,58	46,40	41,5 0,412

Измеритель: 1 компл.

32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров	683,31	467,20	142,61	7,53	73,50	58,4 0,89
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	329,12	257,87	30,53	1,40	40,72	32,6 0,154
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ	610,82	390,75	153,64	8,06	66,43	49,4 0,95

Установка контроля параметров:

32-01-101-09	микроканальных пластин	716,43	547,29	108,31	5,59	60,83	67,4 0,675
32-01-101-10	катодолюминофоров	673,29	433,65	170,60	8,71	69,04	56,1 0,99

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

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ

Таблица 32-02-001

Оборудование для резки, скрутки, закатки, зачистки и обжига.

Измеритель: 1 шт.

Автомат для:

32-02-001-01	изготовления перемычек	54,53	52,25	1,11	0,08	1,17	6,76 0,09
32-02-001-02	подготовки проводов	293,21	121,36	168,83	9,25	3,02	15,7 1
32-02-001-03	подготовки монтажных проводов	89,10	78,07	8,73	0,64	2,30	10,1 0,5

Полуавтомат:

32-02-001-04	комплексной обработки ленточных проводов	67,03	60,68	4,40	0,32	1,95	7,85 0,25
32-02-001-05	подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП	56,84	52,25	3,30	0,24	1,29	6,76 0,17
32-02-001-06	Автомат мерной резки ленточных проводов	54,50	52,25	1,09	0,08	1,16	6,76 0,06

Таблица 32-02-002

Оборудование для намотки проводов.

Измеритель: 1 шт.

32-02-002-01	Станок намоточный	47,30	45,36	0,99	0,08	0,95	5,67 0,04
--------------	-------------------	-------	-------	------	------	------	--------------

Станок рядовой намотки, масса:

32-02-002-02	0,07 т	56,54	54,08	1,09	0,08	1,37	6,76
32-02-002-03	0,13 т	66,60	62,80	2,23	0,16	1,57	7,85

Таблица 32-02-003

Оборудование для пропитки и сушки моточных изделий.

Измеритель: 1 шт.

32-02-003-01	Смеситель для приготовления эпоксидных компаундов	430,52	193,15	167,96	8,92	69,41	24,7 0,84
32-02-003-02	Установка для пропитки	750,88	307,33	340,98	18,60	102,57	39,3 2,3
32-02-003-03	Установка для заливки радиоизделий в вакууме	396,74	167,35	164,89	8,92	64,50	21,4 0,95

Таблица 32-02-004

Оборудование для пайки и лужения печатных плат и радиоэлементов.

Измеритель: 1 шт.

32-02-004-01	Автомат пайки интегральных схем на МПП	108,34	89,60	16,17	1,29	2,57	11,2 0,35
--------------	--	--------	-------	-------	------	------	--------------

Установка:

32-02-004-02	пайки малогабаритная	81,60	71,52	5,58	0,40	4,50	8,94 0,35
32-02-004-03	пайки	72,38	62,80	3,42	0,24	6,16	7,85 0,26

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

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Таблица 32-02-010

Оборудование для механической обработки печатных плат.

Измеритель: 1 шт.

32-02-010-01	Ножницы гальотинные	196,97	122,77	13,92	0,88	60,28	<u>15,7</u> <u>0,8</u>
32-02-010-02	Установка раскрова листового материала	545,42	228,34	226,08	10,43	91,00	<u>29,2</u> <u>2,45</u>
32-02-010-03	Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат	108,50	87,58	18,63	1,48	2,29	<u>11,2</u> <u>0,43</u>
32-02-010-04	Станок полуавтоматический с нижним шпинделем	123,36	105,57	14,80	0,96	2,99	<u>13,5</u> <u>0,92</u>
32-02-010-05	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления	823,55	245,55	561,81	32,36	16,19	<u>31,4</u> <u>5</u>
32-02-010-06	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ	908,12	386,31	501,18	27,74	20,63	<u>49,4</u> <u>4</u>
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	111,72	96,19	8,77	0,64	6,76	<u>12,3</u> <u>0,5</u>
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	173,86	122,77	40,41	3,25	10,68	<u>15,7</u> <u>0,9</u>
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	362,54	167,35	188,24	8,92	6,95	<u>21,4</u> <u>1,5</u>
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	604,19	351,12	239,29	9,46	13,78	<u>44,9</u> <u>3</u>

Таблица 32-02-011

Оборудование для нанесения и получения рисунка схемы на местах.

Измеритель: 1 шт.

32-02-011-01	Установка для нанесения фотопризиста	56,30	52,86	1,11	0,08	2,33	<u>6,76</u> <u>0,09</u>
Установка экспонирования, масса:							
32-02-011-02	0,46 т	90,37	78,98	7,64	0,56	3,75	10,1
32-02-011-03	0,65 т	110,29	96,19	10,01	0,72	4,09	12,3
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов	101,35	87,58	9,85	0,72	3,92	<u>11,2</u> <u>0,6</u>
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	79,90	70,77	5,54	0,40	3,59	<u>9,05</u> <u>0,35</u>
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	651,19	395,69	227,44	10,75	28,06	<u>50,6</u> <u>2,65</u>
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	942,15	473,89	353,37	19,14	114,89	<u>60,6</u> <u>3,65</u>
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	697,70	105,57	457,17	25,80	134,96	<u>13,5</u> <u>1,05</u>
32-02-011-09	Установка для снятия фотопризиста	319,52	122,77	189,33	9,14	7,42	<u>15,7</u> <u>1,6</u>
32-02-011-10	Линия снятия фотопризиста	904,71	412,90	373,18	20,86	118,63	<u>52,8</u> <u>3</u>
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1004,37	412,90	435,17	23,97	156,30	<u>52,8</u> <u>3,43</u>

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

Таблица 32-02-012

Оборудование для изготовления многослойных печатных плат.

Измеритель: 1 компл.

32-02-012-01	Комплекс оборудования для травления и снятия краски	1231,30	614,65	439,27	24,62	177,38	<u>78,6</u> <u>3,5</u>
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	362,20	149,36	203,96	11,18	8,88	<u>19,1</u> <u>1,2</u>
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП	214,97	78,98	124,18	6,02	11,81	<u>10,1</u> <u>1</u>
32-02-012-04	Линия отмычки печатных плат деионизированной водой	723,81	298,72	306,58	18,81	118,51	<u>38,2</u> <u>1,53</u>
32-02-012-05	Линия химической подготовки	731,38	315,93	317,98	17,52	97,47	<u>40,4</u> <u>2,11</u>

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОПРОВОДОВ И ВОЛНОВОДОВ

Таблица 32-02-018

Оборудование для изготовления магнитопроводов.

Измеритель: 1 шт.

32-02-018-01	Установка для навивки магнитопроводов из лент железоникелевых сплавов	99,19	84,56	9,87	0,72	4,76	<u>11,2</u> <u>0,65</u>
32-02-018-02	Полуавтомат для навивки ленточных сердечников	58,61	54,08	2,21	0,16	2,32	<u>6,76</u> <u>0,115</u>
32-02-018-03	Станок намотки сердечников торOIDальных трансформаторов	68,53	62,80	3,23	0,24	2,50	<u>7,85</u> <u>0,2</u>
32-02-018-04	Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты	104,31	80,80	20,65	1,64	2,86	<u>10,1</u> <u>0,43</u>

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ, КОНТРОЛЯ, СБОРКИ, ТРЕНИРОВКИ, МЕХАНИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 32-02-024

Оборудование для разбраковки и проверки.

Измеритель: 1 шт.

32-02-024-01	Пост автоматический контроля транзисторов и радиоэлементов	65,09	61,39	2,28	0,16	1,42	<u>7,85</u> <u>0,18</u>
Установка испытательная:							
32-02-024-02	пробойная	55,32	52,86	1,09	0,08	1,37	<u>6,76</u> <u>0,06</u>
32-02-024-03	высоковольтная	46,53	44,34	0,99	0,08	1,20	<u>5,67</u> <u>0,04</u>

Таблица 32-02-025

Оборудование для установки и сборки радиоэлементов.

Измеритель: 1 шт.

32-02-025-01	Автомат подготовки радиоэлементов	57,76	54,08	2,23	0,16	1,45	<u>6,76</u> <u>0,12</u>
32-02-025-02	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов	67,89	62,80	3,40	0,24	1,69	<u>7,85</u> <u>0,22</u>

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			эксплуатация машин		материалы		
			оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
32-02-025-03	Полуавтомат установки радиоэлементов	168,92	125,60	39,26	3,11	4,06	<u>15,7</u> 0,8
Автомат:							
32-02-025-04	установки радиоэлементов с осевыми выводами	392,30	180,00	205,29	11,29	7,01	<u>22,5</u> 1,2
32-02-025-05	вклейивания в ленту радиоэлементов	100,63	80,80	17,22	1,37	2,61	<u>10,1</u> 0,35
32-02-025-06	установки микросхем на печатные платы	232,83	161,60	65,64	4,19	5,59	<u>20,2</u> 1
32-02-025-07	установки транзисторов	191,92	144,00	44,05	3,48	3,87	<u>18</u> 0,9
32-02-025-08	сборки и пайки микросхем	142,51	108,00	30,49	2,41	4,02	<u>13,5</u> 0,65

Таблица 32-02-026

Оборудование контрольно-испытательное и тренировочное.

Измеритель: 1 шт.

32-02-026-01	Стенд вибрационный механический	124,90	105,57	2,85	0,16	16,48	<u>13,5</u> 0,11
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая	1105,13	351,12	610,42	33,97	143,59	<u>44,9</u> 4,61
32-02-026-03	Установка ударная	145,59	114,17	13,95	1,07	17,47	<u>14,6</u> 0,3
32-02-026-04	Копер ударный	1130,46	412,90	572,73	31,61	144,83	<u>52,8</u> 5
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок	1173,17	447,30	568,26	31,61	157,61	<u>57,2</u> 4,8
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования	547,59	219,74	233,30	12,15	94,55	<u>28,1</u> 1,4
32-02-026-07	Камера тепла и холода	392,95	157,96	226,87	10,75	8,12	<u>20,2</u> 1,6
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	140,72	105,57	30,87	2,41	4,28	<u>13,5</u> 0,63
32-02-026-09	Термобарокамера	392,95	157,96	226,87	10,75	8,12	<u>20,2</u> 1,6

Таблица 32-02-027

Оборудование для контроля печатных плат и электрических параметров телевизоров и радиоприемников.

Измеритель: 1 шт.

32-02-027-01	Стенд для контроля кабелей и плат	104,57	87,58	14,95	1,18	2,04	<u>11,2</u> 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	181,51	140,76	33,03	2,47	7,72	<u>18</u> 0,8

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 32. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ	3
ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	3
Раздел 1. ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	3
Таблица 32-01-001 Агрегаты откачные вакуумные	3
Таблица 32-01-002 Вакуумное напылительное оборудование	3
Таблица 32-01-003 Вакуумные насосы	3
Раздел 2. ТЕРМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	3
Таблица 32-01-020 Печи с контролируемой средой	3
Таблица 32-01-021 Оборудование для эпигексии	3
Таблица 32-01-022 Оборудование для всплавления и диффузии	4
Таблица 32-01-023 Прочее термическое оборудование	4
Раздел 3. СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	4
Таблица 32-01-035 Оборудование для сварки электронным лучом	4
Таблица 32-01-036 Оборудование для микросварки	4
Таблица 32-01-037 Прочее оборудование для сварки	4
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	5
Таблица 32-01-050 Оборудование для обработки металлических деталей и кремниевых пластин	5
Таблица 32-01-051 Шлифовальное и доводочное оборудование	5
Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СТЕКОЛЬНОГО КЕРАМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА	5
Таблица 32-01-061 Мельницы	5
Таблица 32-01-062 Сита	5
Таблица 32-01-063 Транспортные и загрузочные устройства	5
Таблица 32-01-064 Прочее оборудование для обработки изделий из стекла	6
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	6
Таблица 32-01-070 Оборудование для нанесения специальных покрытий	6
Таблица 32-01-071 Оборудование для химической обработки поверхности	6
Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ	6
Таблица 32-01-080 Оборудование для сборки ЦЭЛТ	6
Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ И ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ	7
Таблица 32-01-086 Оборудование для фотопроцессов	7
Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	7
Таблица 32-01-092 Оборудование для очистки воды	7
Раздел 10. ИСПЫТАТЕЛЬНО-ТРЕНИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	7
Таблица 32-01-098 Оборудование для климатических испытаний	7
Таблица 32-01-099 Оборудование для механических испытаний	7
Таблица 32-01-100 Измерительное оборудование	8
Таблица 32-01-101 Оборудование для контроля	8
ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ	9
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ	9
Таблица 32-02-001 Оборудование для резки, скрутки, закатки, зачистки и обжига	9
Таблица 32-02-002 Оборудование для намотки проводов	9
Таблица 32-02-003 Оборудование для пропитки и сушки моточных изделий	9
Таблица 32-02-004 Оборудование для пайки и лужения печатных плат и радиоэлементов	9
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ	10
Таблица 32-02-010 Оборудование для механической обработки печатных плат	10
Таблица 32-02-011 Оборудование для нанесения и получения рисунка схемы на местах	10
Таблица 32-02-012 Оборудование для изготовления многослойных печатных плат	11
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОПРОВОДОВ И ВОЛНОВОДОВ	11
Таблица 32-02-018 Оборудование для изготовления магнитопроводов	11
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ, КОНТРОЛЯ, СБОРКИ, ТРЕНИРОВКИ, МЕХАНИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ	11
Таблица 32-02-024 Оборудование для разбраковки и проверки	11
Таблица 32-02-025 Оборудование для установки и сборки радиоэлементов	11
Таблица 32-02-026 Оборудование контрольно-испытательное и тренировочное	12
Таблица 32-02-027 Оборудование для контроля печатных плат и электрических параметров телевизоров и радиоприемников	12