

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-32-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм-2001

ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

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

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Оренбург 2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-32-2001

ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

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

Издание официальное

Оренбург 2015

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Оренбургская область
ТЕРм 81-03-32-2001 Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи
Оренбург, 2015 – 14 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.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРМ-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.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Отдел 1. 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	584,13	462,35	73,31	4,19	48,47	<u>40,7</u> 0,45
Таблица 32-01-002. Вакуумное напылительное оборудование							
Измеритель: 1 компл.							
32-01-002-01	Установка вакуумного напыления	2261,84	1551,15	485,00	29,84	225,69	<u>135</u> 2,8
32-01-002-02	Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении	2796,83	1861,38	660,70	42,26	274,75	<u>162</u> 4
Таблица 32-01-003. Вакуумные насосы							
Измеритель: 1 шт.							
32-01-003-01	Насос механический вакуумный	231,23	158,26	31,94	1,94	41,03	<u>14,6</u> 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	1708,28	1238,24	327,21	15,81	142,83	<u>109</u> 2,3

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 32-01-021. Оборудование для эпитаксии

Измеритель: 1 компл.

Установка:

32-01-021-01	выращивания эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом	2339,78	1680,48	443,09	29,84	216,21	<u>144</u> 2,84
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	5893,50	4090,44	1135,91	70,33	667,15	<u>356</u> 8
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	4046,25	2431,04	981,25	61,62	633,96	<u>214</u> 7
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1882,45	1295,37	432,97	28,07	154,11	<u>111</u> 2,58

Таблица 32-01-022. Оборудование для сплавления и диффузии

Измеритель: 1 компл.

Установка ионно-лучевая, масса:

32-01-022-01	3,2 т	2845,43	2068,20	581,48	35,16	195,75	180
32-01-022-02	4,0 т	3418,98	2493,33	696,06	42,26	229,59	217
32-01-022-03	5,5 т	4011,43	2895,48	878,32	56,29	237,63	252
32-01-022-04	Система диффузионная односторонняя многотрубная	2736,01	1806,24	595,61	36,94	334,16	<u>159</u> 3,35

Таблица 32-01-023. Прочее термическое оборудование

Измеритель: 1 компл.

Установка:

32-01-023-01	спекания микроканальных блоков с размерами сечения до 70x90 мм	924,56	637,53	207,37	12,90	79,66	<u>53,8</u> 0,98
32-01-023-02	выращивания кристаллов	2106,17	1181,44	631,86	42,26	292,87	<u>104</u> 4

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	1550,76	1031,80	373,66	26,29	145,30	<u>89,8</u> 2,4
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	628,48	489,47	82,22	5,32	56,79	<u>42,6</u> 0,43

Таблица 32-01-036. Оборудование для микросварки

Измеритель: 1 шт.

32-01-036-01	Установка ультразвуковой сварки	502,48	413,64	44,18	2,42	44,66	<u>36</u> 0,26
--------------	---------------------------------	--------	--------	-------	------	-------	-------------------

Таблица 32-01-037. Прочее оборудование для сварки

Измеритель: 1 компл.

32-01-037-01	Машина заварки ЭОС компланарного типа в баллоны ЦЭЛТ	3637,09	2412,90	1029,97	65,00	194,22	<u>210</u> 6,5
--------------	--	---------	---------	---------	-------	--------	-------------------

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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.
			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
Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-02	0,69 т	798,53	594,03	136,07	8,55	68,43	51,7
32-01-037-03	1,13 т	1151,26	785,92	223,02	14,36	142,32	68,4
32-01-037-04	1,34 т	1217,03	813,40	260,76	17,10	142,87	69,7
Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-05	0,68 т	877,20	618,16	136,07	8,55	122,97	53,8
32-01-037-06	1,08 т	1139,61	761,79	208,95	13,55	168,87	66,3
Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-07	0,945 т	1113,02	785,92	186,43	11,94	140,67	68,4
32-01-037-08	1,025 т	1183,00	812,34	200,78	12,90	169,88	70,7
32-01-037-09	Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42	815,59	696,29	55,99	3,55	63,31	<u>60,6</u> 0,29
32-01-037-10	Установка сварки заготовки световодов	682,25	542,33	92,20	5,32	47,72	<u>47,2</u> 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	533,71	438,92	49,55	2,74	45,24	<u>38,2</u> 0,3
Измеритель: 1 компл.							
32-01-050-02	Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины	1941,17	1493,70	314,83	19,36	132,64	<u>130</u> 1,56

Таблица 32-01-051. Шлифовальное и доводочное оборудование

Измеритель: 1 шт.

Станок:

32-01-051-01	доводочный однодисковый	708,00	536,19	117,39	6,45	54,42	<u>47,2</u> 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	502,21	413,64	44,18	2,42	44,39	<u>36</u> 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	886,92	649,79	164,83	9,19	72,30	<u>57,2</u> 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотошаблонов	4267,43	2533,28	1525,79	280,76	208,36	<u>223</u> 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	523,69	277,63	180,74	12,58	65,32	24,7
32-01-061-02	4,2 т	1644,82	845,25	618,59	44,03	180,98	75,2

Таблица 32-01-062. Сита

Измеритель: 1 компл.

32-01-062-01	Сито вибрационное	192,67	134,93	19,01	1,13	38,73	<u>12,3</u> 0,1
--------------	-------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------------

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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.
			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

Таблица 32-01-063. Транспортные и загрузочные устройства

Измеритель: 1 компл.

32-01-063-01	Конвейер сборки горизонтально-замкнутый	1952,91	1110,51	665,36	45,65	177,04	<u>98,8</u> 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	1837,38	1400,40	317,35	21,13	119,63	<u>120</u> 1,65
32-01-064-02	стеклянных штабиков, автоматическая	1402,31	903,11	356,48	24,68	142,72	<u>78,6</u> 2
32-01-064-03	Станок штрипсовый	922,33	671,02	178,59	11,45	72,72	<u>58,4</u> 0,9
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	3348,43	2608,23	538,72	35,16	201,48	<u>227</u> 3,3
Измеритель: 1 шт.							
32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	816,02	587,31	158,51	8,87	70,20	<u>51,7</u> 0,95

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Таблица 32-01-070. Оборудование для нанесения специальных покрытий

Измеритель: 1 компл.

32-01-070-01	Автомат эмалирования чашечного вывода анода ЦЭЛТ	1016,75	644,98	265,11	17,58	106,66	<u>59,5</u> 1,38
32-01-070-02	Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ	533,86	446,45	41,61	2,26	45,80	<u>39,3</u> 0,24

Таблица 32-01-071. Оборудование для химической обработки поверхности

Измеритель: 1 компл.

Установка химического травления:

32-01-071-01	многожильных жестких световодов	1639,13	1058,75	388,67	26,29	191,71	<u>93,2</u> 2,4
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая	4224,96	3251,67	711,88	47,42	261,41	<u>283</u> 4,84
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая	3434,24	2789,13	442,77	26,29	202,34	<u>239</u> 2,5
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста	1280,64	1074,81	128,56	8,39	77,27	<u>92,1</u> 0,71

Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ

Таблица 32-01-080. Оборудование для сборки ЦЭЛТ

Измеритель: 1 шт.

32-01-080-01	Станок бандажирования цветных кинескопов	499,85	413,64	41,61	2,26	44,60	<u>36</u> 0,24
--------------	--	--------	--------	-------	------	-------	-------------------

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

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ И ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ

Таблица 32-01-086. Оборудование для фотопроцессов

Измеритель: 1 компл.

32-01-086-01	Установка совмещения и мультимпликации	1369,45	980,10	279,73	17,10	109,62	<u>85,3</u> 1,345
32-01-086-02	Генератор изображения	1359,54	876,69	371,56	24,68	111,29	<u>76,3</u> 1,9
Оже-спектрометр электронный, масса:							
32-01-086-03	0,2 т	540,34	408,96	36,48	1,94	94,90	36
32-01-086-04	1,624 т	1021,71	774,43	189,17	13,23	58,11	67,4
32-01-086-05	Спектрометр рентгеновский трехканальный	575,96	464,20	65,61	3,71	46,15	<u>40,4</u> 1,018
32-01-086-06	Установка совмещения экспонирования	1554,29	1083,51	358,28	21,13	112,50	<u>94,3</u> 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	2190,88	1427,40	599,82	42,26	163,66	<u>117</u> 4
32-01-092-02	умягчения воды	1537,44	1019,16	398,84	26,29	119,44	<u>88,7</u> 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	1241,90	815,65	314,89	21,13	111,36	71,8
32-01-098-02	2,2 т	1850,40	1249,60	424,62	28,07	176,18	110

Камера тепла, масса:

32-01-098-03	0,19 т	420,65	344,21	31,94	1,94	44,50	30,3
32-01-098-04	0,76 т	779,62	587,31	116,60	7,10	75,71	51,7
32-01-098-05	Камера тепла, влаги и грибообразования	749,84	561,18	124,76	8,39	63,90	<u>49,4</u> 0,65
32-01-098-06	Камера холода, тепла и влаги	2489,75	1613,12	697,81	45,65	178,82	<u>142</u> 4,5
32-01-098-07	Стенд электротренировки	1561,88	1181,44	264,00	17,58	116,44	<u>104</u> 1,35
32-01-098-08	Камера микроклиматическая	1324,48	981,50	227,18	14,19	115,80	<u>86,4</u> 1,1

Таблица 32-01-099. Оборудование для механических испытаний

Измеритель: 1 компл.

32-01-099-01	Установка вибрационная механическая	870,50	611,17	182,98	11,94	76,35	<u>53,8</u> 0,914
32-01-099-02	Установка вибрационная	880,76	624,80	111,03	7,10	144,93	<u>55</u> 0,545
Установка вибрационная электродинамическая, масса:							
32-01-099-03	2,1 т	1654,72	1122,37	396,01	26,29	136,34	98,8

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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.
			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
32-01-099-04	4,875 т	2539,56	1613,12	802,57	49,20	123,87	142
32-01-099-05	Установка ударная	600,03	483,94	69,61	4,52	46,48	<u>42,6</u>
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	2299,97	702,05	1493,01	149,53	104,91	<u>0,342</u>
Измеритель: 1 шт.							
32-01-099-07	Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок	695,55	536,82	98,41	5,97	60,32	<u>61,8</u>
0,65							

Таблица 32-01-100. Измерительное оборудование

Измеритель: 1 компл.

32-01-100-01	Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32	622,85	471,44	105,18	6,94	46,23	<u>41,5</u>
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	399,99	335,51	21,58	1,29	42,90	<u>29,2</u>
0,12							
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода	508,76	413,64	49,55	2,74	45,57	<u>36</u>
0,29							
32-01-101-03	Установка функционального контроля	414,77	335,51	35,34	1,94	43,92	<u>29,2</u>
0,195							
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	515,18	426,28	44,18	2,42	44,72	<u>37,1</u>
0,265							
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	590,02	471,44	68,57	3,87	50,01	<u>41,5</u>
0,412							

Измеритель: 1 компл.

32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров	916,18	671,02	166,36	11,29	78,80	<u>58,4</u>
0,89							
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	448,63	370,34	34,99	2,10	43,30	<u>32,6</u>
0,154							
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ	810,89	561,18	179,19	12,10	70,52	<u>49,4</u>
0,95							
Установка контроля параметров:							
32-01-101-09	микроканальных пластин	979,27	786,56	126,00	8,39	66,71	<u>67,4</u>
0,675							
32-01-101-10	катодолуминофоров	895,02	622,71	198,62	13,07	73,69	<u>56,1</u>
0,99							

Отдел 2. 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	77,88	75,04	1,20	0,12	1,64	<u>6,76</u>
0,09							

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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.
			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
32-02-001-02	подготовки проводов	376,92	174,27	198,51	13,87	4,14	<u>15,7</u> 1
32-02-001-03	подготовки монтажных проводов	124,89	112,11	9,73	0,96	3,05	<u>10,1</u> 0,5
Полуавтомат:							
32-02-001-04	комплексной обработки ленточных проводов	94,65	87,14	4,96	0,48	2,55	<u>7,85</u> 0,25
32-02-001-05	подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП	80,53	75,04	3,72	0,36	1,77	<u>6,76</u> 0,17
32-02-001-06	Автомат мерной резки ленточных проводов	77,84	75,04	1,18	0,12	1,62	<u>6,76</u> 0,06

Таблица 32-02-002. Оборудование для намотки проводов

Измеритель: 1 шт.

32-02-002-01	Станок намоточный	67,59	65,15	1,09	0,12	1,35	<u>5,67</u> 0,04
Станок рядовой намотки, масса:							
32-02-002-02	0,07 т	80,72	77,67	1,18	0,12	1,87	6,76
32-02-002-03	0,13 т	94,90	90,20	2,56	0,24	2,14	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	547,30	277,63	197,21	13,39	72,46	<u>24,7</u> 0,84
32-02-003-02	Установка для пропитки	949,26	441,73	400,42	27,90	107,11	<u>39,3</u> 2,3
32-02-003-03	Установка для заливки радиоизделий в вакууме	500,96	240,54	193,52	13,39	66,90	<u>21,4</u> 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	150,89	128,69	18,77	1,93	3,43	<u>11,2</u> 0,35
Установка:							
32-02-004-02	пайки малогабаритная	114,44	102,72	6,30	0,60	5,42	<u>8,94</u> 0,35
32-02-004-03	пайки	101,24	90,20	3,87	0,36	7,17	<u>7,85</u> 0,26

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 гильотинные	253,81	176,47	15,37	1,32	61,97	<u>15,7</u> 0,8
32-02-010-02	Установка раскроя листового материала	684,84	328,21	262,75	15,65	93,88	<u>29,2</u> 2,45
32-02-010-03	Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат	150,53	125,89	21,53	2,21	3,11	<u>11,2</u> 0,43
32-02-010-04	Станок полуавтоматический с нижним шпинделем	172,17	151,74	16,44	1,44	3,99	<u>13,5</u> 0,92
32-02-010-05	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления	1029,84	352,94	657,46	48,55	19,44	<u>31,4</u> 5
32-02-010-06	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ	1166,98	555,26	586,47	41,62	25,25	<u>49,4</u> 4

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	156,20	138,25	9,88	0,96	8,07	12,3 0,5
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	235,29	176,47	46,28	4,87	12,54	15,7 0,9
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	470,40	240,54	221,11	13,39	8,75	21,4 1,5
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	804,43	504,68	282,25	14,19	17,50	44,9 3

Таблица 32-02-011. Оборудование для нанесения и получения рисунка схемы на местах

Измеритель: 1 шт.

32-02-011-01	Установка для нанесения фоторезиста	80,09	75,98	1,20	0,12	2,91	6,76 0,09
Установка экспонирования, масса:							
32-02-011-02	0,46 т	126,72	113,52	8,55	0,84	4,65	10,1
32-02-011-03	0,65 т	154,75	138,25	11,35	1,08	5,15	12,3
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов	141,82	125,89	11,03	1,08	4,90	11,2 0,6
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	112,39	101,72	6,26	0,60	4,41	9,05 0,35
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	869,43	568,74	267,22	16,13	33,47	50,6 2,65
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	1213,40	681,14	410,50	28,71	121,76	60,6 3,65
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	826,58	151,74	537,31	38,71	137,53	13,5 1,05
32-02-011-09	Установка для снятия фоторезиста	408,03	176,47	222,59	13,71	8,97	15,7 1,6
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста	1156,96	593,47	438,04	31,29	125,45	52,8 3
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1266,69	593,47	510,19	35,97	163,03	52,8 3,43

Таблица 32-02-012. Оборудование для изготовления многослойных печатных плат

Измеритель: 1 компл.

32-02-012-01	Комплекс оборудования для травления и снятия краски	1586,48	883,46	515,49	36,94	187,53	78,6 3,5
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	464,79	214,68	239,36	16,78	10,75	19,1 1,2
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП	272,90	113,52	145,89	9,03	13,49	10,1 1
32-02-012-04	Линия отмывки печатных плат деионизированной водой	913,49	429,37	359,57	28,23	124,55	38,2 1,53
32-02-012-05	Линия химической подготовки	929,19	454,10	373,51	26,29	101,58	40,4 2,11

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	138,26	121,41	11,05	1,08	5,80	11,2 0,65
32-02-018-02	Полуавтомат для навивки ленточных сердечников	83,12	77,67	2,54	0,24	2,91	6,76 0,115

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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.
			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
32-02-018-03	Станок намотки сердечников тороидальных трансформаторов	96,87	90,20	3,51	0,36	3,16	<u>7,85</u> 0,2
32-02-018-04	Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты	143,47	116,05	23,74	2,45	3,68	<u>10,1</u> 0,43

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 автоматического контроля транзисторов и радиоэлементов	92,78	88,23	2,59	0,24	1,96	<u>7,85</u> 0,18
Установка испытательная:							
32-02-024-02	пробойная	79,02	75,98	1,18	0,12	1,86	<u>6,76</u> 0,06
32-02-024-03	высоковольтная	66,43	63,73	1,09	0,12	1,61	<u>5,67</u> 0,04

Таблица 32-02-025. Оборудование для установки и сборки радиоэлементов

Измеритель: 1 шт.

32-02-025-01	Автомат подготовки радиоэлементов	82,19	77,67	2,56	0,24	1,96	<u>6,76</u> 0,12
32-02-025-02	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов	96,33	90,20	3,85	0,36	2,28	<u>7,85</u> 0,22
32-02-025-03	Полуавтомат установки радиоэлементов	230,97	180,39	45,27	4,67	5,31	<u>15,7</u> 0,8
Автомат:							
32-02-025-04	установки радиоэлементов с осевыми выводами	508,83	258,53	241,39	16,94	8,91	<u>22,5</u> 1,2
32-02-025-05	вклеивания в ленту радиоэлементов	139,30	116,05	19,84	2,05	3,41	<u>10,1</u> 0,35
32-02-025-06	установки микросхем на печатные платы	316,54	232,10	77,22	6,29	7,22	<u>20,2</u> 1
32-02-025-07	установки транзисторов	262,85	206,82	50,80	5,23	5,23	<u>18</u> 0,9
32-02-025-08	сборки и пайки микросхем	195,35	155,12	35,09	3,62	5,14	<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	172,43	151,74	3,14	0,24	17,55	<u>13,5</u> 0,11
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая	1367,29	504,68	713,94	50,97	148,67	<u>44,9</u> 4,61
32-02-026-03	Установка ударная	198,80	164,10	16,01	1,61	18,69	<u>14,6</u> 0,3
32-02-026-04	Копер ударный	1413,83	593,47	669,91	47,42	150,45	<u>52,8</u> 5
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок	1472,22	642,93	664,59	47,42	164,70	<u>57,2</u> 4,8
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования	687,17	315,84	273,60	18,23	97,73	<u>28,1</u> 1,4
32-02-026-07	Камера тепла и холода	503,53	227,05	266,50	16,13	9,98	<u>20,2</u> 1,6
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	192,35	151,74	35,20	3,62	5,41	<u>13,5</u> 0,63

ТЕРМ-2001 Оренбургская область. 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.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
32-02-026-09	Термобарокамера	503,53	227,05	266,50	16,13	9,98	20,2 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	146,06	125,89	17,33	1,77	2,84	11,2 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	249,49	202,32	37,75	3,70	9,42	18 0,8

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи	3
Отдел 1. 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 эпитаксии	4
Таблица 32-01-022. Оборудование для сплавления 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.....	6
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 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ	8
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ	8
Таблица 32-02-001. Оборудование для резки, скрутки, закатки, зачистки и обжига	8
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	9
Таблица 32-02-010. Оборудование для механической обработки печатных плат.....	9
Таблица 32-02-011. Оборудование для нанесения и получения рисунка схемы на местах.....	10
Таблица 32-02-012. Оборудование для изготовления многослойных печатных плат	10
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОПРОВОДОВ И ВОЛНОВОДОВ.....	10
Таблица 32-02-018. Оборудование для изготовления магнитопроводов	10
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.....	11
Таблица 32-02-027. Оборудование для контроля печатных плат и электрических параметров телевизоров и радиоприемников.....	12