

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-32-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм-2001

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ

Часть 32

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

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Владивосток 2014

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-32-2001

ПРИМОРСКИЙ КРАЙ

Часть 32

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

Издание официальное

Владивосток 2014

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.
Приморский край
ТЕРм 81-03-32-2001 Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и
промышленности средств связи
Владивосток, 2014 – 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	578,37	469,68	60,68	4,28	48,01	<u>40,7</u> 0,45
Таблица 32-01-002. Вакуумное напылительное оборудование							
Измеритель: 1 компл.							
32-01-002-01	Установка вакуумного напыления	2274,53	1575,45	400,40	30,43	298,68	<u>135</u> 2,8
32-01-002-02	Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении	2778,83	1890,54	544,28	43,10	344,01	<u>162</u> 4
Таблица 32-01-003. Вакуумные насосы							
Измеритель: 1 шт.							
32-01-003-01	Насос механический вакуумный	226,34	160,60	26,27	1,97	39,47	<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	1691,76	1257,86	274,50	16,12	159,40	<u>109</u> 2,3

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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 32-01-021. Оборудование для эпитаксии

Измеритель: 1 компл.

Установка:

32-01-021-01	выращивания эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом	2351,29	1704,96	366,01	30,43	280,32	<u>144</u> 2,84
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	6093,00	4154,52	945,62	71,72	992,86	<u>356</u> 8
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	4243,40	2469,56	814,68	62,84	959,16	<u>214</u> 7
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1848,93	1314,24	356,59	28,62	178,10	<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	2784,80	2100,60	480,24	35,86	203,96	180
32-01-022-02	4,0 т	3363,69	2532,39	574,75	43,10	256,55	217
32-01-022-03	5,5 т	3929,22	2940,84	723,66	57,41	264,72	252
32-01-022-04	Система диффузионная односторонняя многотрунная	2777,43	1834,86	494,65	37,67	447,92	<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	899,59	646,68	170,96	13,16	81,95	<u>53,8</u> 0,98
32-01-023-02	выращивания кристаллов	2104,77	1200,16	519,36	43,10	385,25	<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	1521,91	1047,97	307,30	26,81	166,64	<u>89,8</u> 2,4
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	626,99	497,14	67,78	5,43	62,07	<u>42,6</u> 0,43

Таблица 32-01-036. Оборудование для микросварки

Измеритель: 1 шт.

32-01-036-01	Установка ультразвуковой сварки	498,92	420,12	36,68	2,47	42,12	<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	3500,27	2450,70	853,25	66,29	196,32	<u>210</u> 6,5
--------------	--	---------	---------	--------	-------	--------	-------------------

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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	791,26	603,34	113,04	8,72	74,88	51,7
32-01-037-03	1,13 т	1148,12	798,23	184,88	14,64	165,01	68,4
32-01-037-04	1,34 т	1206,61	825,25	215,81	17,44	165,55	69,7
Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-05	0,68 т	910,07	627,85	113,04	8,72	169,18	53,8
32-01-037-06	1,08 т	1158,03	773,72	172,89	13,82	211,42	66,3
Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-07	0,945 т	1138,37	798,23	154,45	12,17	185,69	68,4
32-01-037-08	1,025 т	1203,74	825,07	166,22	13,16	212,45	70,7
32-01-037-09	Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42	823,78	707,20	46,18	3,62	70,40	<u>60,6</u> 0,29
32-01-037-10	Установка сварки заготовки световодов	672,65	550,82	76,26	5,43	45,57	<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	529,66	445,79	41,11	2,80	42,76	<u>38,2</u> 0,3
Измеритель: 1 компл.							
32-01-050-02	Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины	1914,75	1517,10	259,62	19,74	138,03	<u>130</u> 1,56

Таблица 32-01-051. Шлифовальное и доводочное оборудование

Измеритель: 1 шт.

Станок:

32-01-051-01	доводочный однодисковый	694,09	544,69	98,00	6,58	51,40	<u>47,2</u> 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	498,45	420,12	36,68	2,47	41,65	<u>36</u> 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	866,26	660,09	137,17	9,38	69,00	<u>57,2</u> 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотошаблонов	4088,10	2573,42	1295,54	286,48	219,14	<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	492,19	281,83	148,09	12,83	62,27	24,7
32-01-061-02	4,2 т	1560,26	858,03	506,31	44,91	195,92	75,2

Таблица 32-01-062. Сита

Измеритель: 1 компл.

32-01-062-01	Сито вибрационное	188,49	137,02	15,64	1,15	35,83	<u>12,3</u> 0,1
--------------	-------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------------

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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	1858,54	1127,31	545,97	46,55	185,26	<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	1799,28	1420,80	261,72	21,55	116,76	<u>120</u> 1,65
32-01-064-02	стеклянных штабиков, автоматическая	1373,65	917,26	292,36	25,17	164,03	<u>78,6</u> 2
32-01-064-03	Станок штрипсовый	899,08	681,53	148,12	11,68	69,43	<u>58,4</u> 0,9
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	3302,29	2649,09	447,07	35,86	206,13	<u>227</u> 3,3
Измеритель: 1 шт.							
32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	794,93	596,62	132,05	9,05	66,26	<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	978,63	654,50	218,99	17,93	105,14	<u>59,5</u> 1,38
32-01-070-02	Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ	531,71	453,52	34,57	2,30	43,62	<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	1643,20	1075,53	320,88	26,81	246,79	<u>93,2</u> 2,4
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая	4192,48	3302,61	589,01	48,36	300,86	<u>283</u> 4,84
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая	3441,14	2829,76	371,10	26,81	240,28	<u>239</u> 2,5
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста	1279,52	1090,46	105,79	8,55	83,27	<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	496,69	420,12	34,57	2,30	42,00	<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	1331,68	995,45	230,76	17,44	105,47	85,3 1,345
32-01-086-02	Генератор изображения	1307,22	890,42	306,94	25,17	109,86	76,3 1,9
Оже-спектрометр электронный, масса:							
32-01-086-03	0,2 т	533,95	415,44	30,36	1,97	88,15	36
32-01-086-04	1,624 т	1002,01	786,56	155,20	13,49	60,25	67,4
32-01-086-05	Спектрометр рентгеновский трехканальный	569,81	471,47	54,36	3,78	43,98	40,4 1,018
32-01-086-06	Установка совмещения экспонирования	1505,59	1100,48	296,12	21,55	108,99	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	2098,01	1448,46	492,09	43,10	157,46	117 4
32-01-092-02	умягчения воды	1486,50	1035,13	329,41	26,81	121,96	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	1199,50	828,57	260,06	21,55	110,87	71,8
32-01-098-02	2,2 т	1802,23	1269,40	351,04	28,62	181,79	110

Камера тепла, масса:

32-01-098-03	0,19 т	418,76	349,66	26,27	1,97	42,83	30,3
32-01-098-04	0,76 т	768,47	596,62	96,03	7,24	75,82	51,7
32-01-098-05	Камера тепла, влаги и грибообразования	740,20	570,08	102,63	8,55	67,49	49,4 0,65
32-01-098-06	Камера холода, тепла и влаги	2431,68	1638,68	576,55	46,55	216,45	142 4,5
32-01-098-07	Стенд электротренировки	1532,03	1200,16	217,47	17,93	114,40	104 1,35
32-01-098-08	Камера микроклиматическая	1302,02	997,06	188,78	14,48	116,18	86,4 1,1

Таблица 32-01-099. Оборудование для механических испытаний

Измеритель: 1 компл.

32-01-099-01	Установка вибрационная механическая	848,84	620,85	151,39	12,17	76,60	53,8 0,914
32-01-099-02	Установка вибрационная	862,87	634,70	91,65	7,24	136,52	55 0,545
Установка вибрационная электродинамическая, масса:							
32-01-099-03	2,1 т	1616,63	1140,15	326,70	26,81	149,78	98,8

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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
32-01-099-04	4,875 т	2467,85	1638,68	666,86	50,17	162,31	142
32-01-099-05	Установка ударная	593,26	491,60	57,40	4,61	44,26	42,6
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	2024,19	713,17	1209,72	152,49	101,30	0,342
Измеритель: 1 шт.							
32-01-099-07	Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок	687,30	544,64	81,05	6,09	61,61	61,8
0,65							

Таблица 32-01-100. Измерительное оборудование

Измеритель: 1 компл.

32-01-100-01	Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32	609,50	478,91	86,58	7,07	44,01	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	398,69	340,76	17,75	1,32	40,18	29,2
0,12							
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода	504,92	420,12	41,11	2,80	43,69	36
0,29							
32-01-101-03	Установка функционального контроля	412,07	340,76	29,35	1,97	41,96	29,2
0,195							
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	511,66	432,96	36,68	2,47	42,02	37,1
0,265							
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	586,22	478,91	56,75	3,95	50,56	41,5
0,412							
Измеритель: 1 компл.							
32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров	898,20	681,53	136,68	11,52	79,99	58,4
0,89							
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	445,53	376,20	28,97	2,14	40,36	32,6
0,154							
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ	784,54	570,08	147,26	12,34	67,20	49,4
0,95							
Установка контроля параметров:							
32-01-101-09	микроканальных пластин	970,77	798,02	103,65	8,55	69,10	67,4
0,675							
32-01-101-10	катодолуминофоров	868,27	632,25	164,21	13,32	71,81	56,1
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	78,98	76,19	1,03	0,12	1,76	6,76
0,09							

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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	344,25	176,94	162,65	14,15	4,66	<u>15,7</u> 1
32-02-001-03	подготовки монтажных проводов	125,78	113,83	8,27	0,98	3,68	<u>10,1</u> 0,5
Полуавтомат:							
32-02-001-04	комплексной обработки ленточных проводов	95,85	88,47	4,21	0,49	3,17	<u>7,85</u> 0,25
32-02-001-05	подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП	81,33	76,19	3,15	0,37	1,99	<u>6,76</u> 0,17
32-02-001-06	Автомат мерной резки ленточных проводов	78,93	76,19	1,01	0,12	1,73	<u>6,76</u> 0,06

Таблица 32-02-002. Оборудование для намотки проводов

Измеритель: 1 шт.

32-02-002-01	Станок намоточный	68,50	66,17	0,93	0,12	1,40	<u>5,67</u> 0,04
Станок рядовой намотки, масса:							
32-02-002-02	0,07 т	82,04	78,89	1,01	0,12	2,14	6,76
32-02-002-03	0,13 т	96,18	91,61	2,16	0,25	2,41	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	518,36	281,83	161,87	13,65	74,66	<u>24,7</u> 0,84
32-02-003-02	Установка для пропитки	885,65	448,41	328,37	28,46	108,87	<u>39,3</u> 2,3
32-02-003-03	Установка для заливки радиоизделий в вакууме	468,48	244,17	158,79	13,65	65,52	<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	150,14	130,70	15,34	1,97	4,10	<u>11,2</u> 0,35
Установка:							
32-02-004-02	пайки малогабаритная	117,60	104,33	5,34	0,61	7,93	<u>8,94</u> 0,35
32-02-004-03	пайки	106,04	91,61	3,28	0,37	11,15	<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	250,21	179,14	13,18	1,35	57,89	<u>15,7</u> 0,8
32-02-010-02	Установка раскроя листового материала	637,03	333,17	216,32	15,96	87,54	<u>29,2</u> 2,45
32-02-010-03	Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат	149,02	127,79	17,64	2,26	3,59	<u>11,2</u> 0,43
32-02-010-04	Станок полуавтоматический с нижним шпинделем	172,80	154,04	14,01	1,47	4,75	<u>13,5</u> 0,92
32-02-010-05	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления	925,38	358,27	538,46	49,51	28,65	<u>31,4</u> 5
32-02-010-06	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ	1077,15	563,65	477,69	42,44	35,81	<u>49,4</u> 4

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	160,73	140,34	8,38	0,98	12,01	12,3 0,5
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	236,34	179,14	37,98	4,97	19,22	15,7 0,9
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	437,83	244,17	181,94	13,65	11,72	21,4 1,5
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	768,47	512,31	233,05	14,48	23,11	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	82,12	77,13	1,03	0,12	3,96	6,76 0,09
Установка экспонирования, масса:							
32-02-011-02	0,46 т	128,93	115,24	7,26	0,86	6,43	10,1
32-02-011-03	0,65 т	156,89	140,34	9,61	1,10	6,94	12,3
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов	143,85	127,79	9,37	1,10	6,69	11,2 0,6
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	114,76	103,26	5,30	0,61	6,20	9,05 0,35
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	847,11	577,35	219,86	16,45	49,90	50,6 2,65
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	1158,12	691,45	335,83	29,28	130,84	60,6 3,65
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	724,23	154,04	439,68	39,48	130,51	13,5 1,05
32-02-011-09	Установка для снятия фоторезиста	375,34	179,14	183,18	13,98	13,02	15,7 1,6
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста	1099,56	602,45	358,61	31,91	138,50	52,8 3
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1188,88	602,45	418,04	36,68	168,39	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	1525,65	896,83	422,09	37,67	206,73	78,6 3,5
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	429,87	217,93	196,37	17,11	15,57	19,1 1,2
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП	257,13	115,24	120,12	9,21	21,77	10,1 1
32-02-012-04	Линия отмывки печатных плат деионизированной водой	868,88	435,86	293,72	28,79	139,30	38,2 1,53
32-02-012-05	Линия химической подготовки	866,14	460,96	306,09	26,81	99,09	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	140,88	123,20	9,38	1,10	8,30	11,2 0,65
32-02-018-02	Полуавтомат для навивки ленточных сердечников	84,97	78,89	2,14	0,25	3,94	6,76 0,115

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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	98,81	91,61	3,01	0,37	4,19	<u>7,85</u> 0,2
32-02-018-04	Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты	142,12	117,87	19,53	2,50	4,72	<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	93,90	89,57	2,19	0,25	2,14	<u>7,85</u> 0,18
Установка испытательная:							
32-02-024-02	пробойная	80,27	77,13	1,01	0,12	2,13	<u>6,76</u> 0,06
32-02-024-03	высоковольтная	67,50	64,69	0,93	0,12	1,88	<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	83,34	78,89	2,16	0,25	2,29	<u>6,76</u> 0,12
32-02-025-02	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов	97,53	91,61	3,26	0,37	2,66	<u>7,85</u> 0,22
32-02-025-03	Полуавтомат установки радиоэлементов	226,99	183,22	37,16	4,76	6,61	<u>15,7</u> 0,8
Автомат:							
32-02-025-04	установки радиоэлементов с осевыми выводами	472,08	262,58	197,76	17,27	11,74	<u>22,5</u> 1,2
32-02-025-05	вклеивания в ленту радиоэлементов	138,40	117,87	16,28	2,09	4,25	<u>10,1</u> 0,35
32-02-025-06	установки микросхем на печатные платы	307,83	235,73	62,91	6,42	9,19	<u>20,2</u> 1
32-02-025-07	установки транзисторов	257,87	210,06	41,72	5,34	6,09	<u>18</u> 0,9
32-02-025-08	сборки и пайки микросхем	193,08	157,55	28,84	3,69	6,69	<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	173,22	154,04	2,68	0,25	16,50	<u>13,5</u> 0,11
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая	1240,96	512,31	583,89	51,98	144,76	<u>44,9</u> 4,61
32-02-026-03	Установка ударная	198,05	166,59	13,16	1,64	18,30	<u>14,6</u> 0,3
32-02-026-04	Копер ударный	1296,37	602,45	547,36	48,36	146,56	<u>52,8</u> 5
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок	1366,11	652,65	542,89	48,36	170,57	<u>57,2</u> 4,8
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования	639,63	320,62	224,62	18,59	94,39	<u>28,1</u> 1,4
32-02-026-07	Камера тепла и холода	463,82	230,48	219,29	16,45	14,05	<u>20,2</u> 1,6
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	190,35	154,04	29,10	3,69	7,21	<u>13,5</u> 0,63

ТЕРМ-2001 Приморский край. 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	463,82	230,48	219,29	16,45	14,05	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	145,10	127,79	14,19	1,81	3,12	11,2 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	250,02	205,38	31,21	3,78	13,43	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