

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРМ 81-03-32-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРМ-2001

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

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

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Самара 2014

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРм 81-03-32-2001

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

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

Издание официальное

Самара 2014

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Самарская область
ТЕРм 81-03-32-2001 Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи
Самара, 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			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Отдел 1. 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	613,43	503,46	66,82	4,56	43,15	40,7 0,45
Таблица 32-01-002. Вакуумное напылительное оборудование							
Измеритель: 1 компл.							
32-01-002-01	Установка вакуумного напыления	2355,55	1688,85	408,62	32,45	258,08	135 2,8
32-01-002-02	Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении	2887,98	2026,62	562,91	45,95	298,45	162 4
Таблица 32-01-003. Вакуумные насосы							
Измеритель: 1 шт.							
32-01-003-01	Насос механический вакуумный	234,84	172,28	27,99	2,10	34,57	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	1774,75	1348,33	285,55	17,19	140,87	109 2,3

ТЕРМ-2001 Самарская 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 32-01-021. Оборудование для эпитаксии

Измеритель: 1 компл.

Установка:

32-01-021-01	выращивания эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом	2466,21	1828,80	393,93	32,45	243,48	<u>144</u> 2,84
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	6317,61	4453,56	1015,79	76,47	848,26	<u>356</u> 8
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	4341,42	2647,18	882,11	67,00	812,13	<u>214</u> 7
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1935,85	1409,70	369,46	30,52	156,69	<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	2923,29	2251,80	488,33	38,24	183,16	180
32-01-022-02	4,0 т	3528,92	2714,67	585,34	45,95	228,91	217
32-01-022-03	5,5 т	4137,74	3152,52	747,55	61,21	237,67	252
32-01-022-04	Система диффузионная однозонная многотрубная	2880,88	1966,83	529,57	40,17	384,48	<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 70х90 мм	942,11	693,48	175,83	14,03	72,80	<u>53,8</u> 0,98
32-01-023-02	выращивания кристаллов	2160,66	1286,48	544,81	45,95	329,37	<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	1601,11	1123,40	331,84	28,59	145,87	<u>89,8</u> 2,4
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	663,10	532,93	75,21	5,79	54,96	<u>42,6</u> 0,43

Таблица 32-01-036. Оборудование для микросварки

Измеритель: 1 шт.

32-01-036-01	Установка ультразвуковой сварки	529,60	450,36	41,22	2,63	38,02	<u>36</u> 0,26
--------------	---------------------------------	--------	--------	-------	------	-------	-------------------

ТЕРМ-2001 Самарская 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 32-01-037. Прочее оборудование для сварки

Измеритель: 1 компл.

32-01-037-01	Машина заварки ЭОС компланарного типа в баллоны ЦЭЛТ	3724,58	2627,10	918,98	70,69	178,50	<u>210</u> 6,5
Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-02	0,69 т	833,73	646,77	120,65	9,30	66,31	51,7
32-01-037-03	1,13 т	1196,68	855,68	197,69	15,61	143,31	68,4
32-01-037-04	1,34 т	1260,17	885,19	231,08	18,59	143,90	69,7
Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-05	0,68 т	938,43	673,04	120,65	9,30	144,74	53,8
32-01-037-06	1,08 т	1196,16	829,41	185,01	14,73	181,74	66,3
Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-07	0,945 т	1180,56	855,68	165,20	12,98	159,68	68,4
32-01-037-08	1,025 т	1245,00	884,46	177,70	14,03	182,84	70,7
32-01-037-09	Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42	872,44	758,11	51,44	3,86	62,89	<u>60,6</u> 0,29
32-01-037-10	Установка сварки заготовки световодов	715,59	590,47	83,61	5,79	41,51	<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	562,52	477,88	45,97	2,98	38,67	<u>38,2</u> 0,3
Измеритель: 1 компл.							
32-01-050-02	Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины	2017,23	1626,30	266,55	21,05	124,38	<u>130</u> 1,56

Таблица 32-01-051. Шлифовальное и доводочное оборудование

Измеритель: 1 шт.

Станок:							
32-01-051-01	доводочный однодисковый	733,06	583,86	102,67	7,02	46,53	<u>47,2</u> 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	529,21	450,36	41,22	2,63	37,63	<u>36</u> 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	913,42	707,56	143,76	10,00	62,10	<u>57,2</u> 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотошаблонов	4409,41	2758,51	1452,86	305,42	198,04	<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	516,29	302,08	159,53	13,68	54,68	24,7
32-01-061-02	4,2 т	1636,92	919,70	546,75	47,88	170,47	75,2

ТЕРМ-2001 Самарская 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			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 32-01-062. Сита

Измеритель: 1 компл.

32-01-062-01	Сито вибрационное	195,07	146,86	16,79	1,23	31,42	<u>12,3</u> 0,1
--------------	-------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------------

Таблица 32-01-063. Транспортные и загрузочные устройства

Измеритель: 1 компл.

32-01-063-01	Конвейер сборки горизонтально-замкнутый	1949,32	1208,32	578,08	49,64	162,92	<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	1910,66	1524,00	280,40	22,98	106,26	<u>120</u> 1,65
32-01-064-02	стеклянных птабиков, автоматическая	1444,08	983,29	317,72	26,84	143,07	<u>78,6</u> 2
32-01-064-03	Станок штрипсовый	951,51	730,58	158,37	12,45	62,56	<u>58,4</u> 0,9
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	3507,83	2839,77	480,45	38,24	187,61	<u>227</u> 3,3

Измеритель: 1 шт.

32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	837,43	639,53	138,38	9,65	59,52	<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	1029,61	702,10	234,61	19,12	92,90	<u>59,5</u> 1,38
32-01-070-02	Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ	564,56	486,14	39,00	2,46	39,42	<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	1711,15	1152,88	345,70	28,59	212,57	<u>93,2</u> 2,4
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая	4444,35	3540,33	634,58	51,57	269,44	<u>283</u> 4,84
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая	3648,41	3035,30	397,44	28,59	215,67	<u>239</u> 2,5
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста	1361,63	1169,67	116,32	9,12	75,64	<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	527,28	450,36	39,00	2,46	37,92	<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 мультипликация	1398,23	1067,10	236,32	18,59	94,81	85,3 1,345
32-01-086-02	Генератор изображения	1381,48	954,51	329,02	26,84	97,95	76,3 1,9
Оже-спектрометр электронный, масса:							
32-01-086-03	0,2 т	557,53	445,32	34,58	2,10	77,63	36
32-01-086-04	1,624 т	1064,57	843,17	166,56	14,38	54,84	67,4
32-01-086-05	Спектрометр рентгеновский трехканальный	605,40	505,40	60,19	4,03	39,81	40,4 1,018
32-01-086-06	Установка совмещения экспонирования	1577,59	1179,69	299,66	22,98	98,24	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	2234,20	1553,76	539,03	45,95	141,41	117 4
32-01-092-02	умяччения воды	1570,43	1109,64	352,09	28,59	108,70	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	1265,89	888,17	279,23	22,98	98,49	71,8
32-01-098-02	2,2 т	1897,91	1360,70	376,49	30,52	160,72	110

Камера тепла, масса:

32-01-098-03	0,19 т	441,07	374,81	27,99	2,10	38,27	30,3
32-01-098-04	0,76 т	807,71	639,53	100,72	7,72	67,46	51,7
32-01-098-05	Камера тепла, влаги и грибообразования	784,41	611,08	113,32	9,12	60,01	49,4 0,65
32-01-098-06	Камера холода, тепла и влаги	2566,30	1756,54	619,67	49,64	190,09	142 4,5
32-01-098-07	Стенд электротермотренировки	1632,10	1286,48	242,40	19,12	103,22	104 1,35
32-01-098-08	Камера микроклиматическая	1374,42	1068,77	201,93	15,44	103,72	86,4 1,1

Таблица 32-01-099. Оборудование для механических испытаний

Измеритель: 1 компл.

32-01-099-01	Установка вибрационная механическая	895,88	665,51	162,15	12,98	68,22	53,8 0,914
32-01-099-02	Установка вибрационная	903,51	680,35	103,09	7,72	120,07	55 0,545
Установка вибрационная электродинамическая, масса:							
32-01-099-03	2,1 т	1703,75	1222,16	349,28	28,59	132,31	98,8

ТЕРМ-2001 Самарская 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	2614,51	1756,54	714,25	53,50	143,72	142
32-01-099-05	Установка ударная	631,44	526,96	64,34	4,91	40,14	<u>42,6</u> 0,342
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	2259,06	764,47	1404,60	162,60	89,99	<u>61,8</u> 1,155
Измеритель: 1 шт.							
32-01-099-07	Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок	724,23	584,20	85,02	6,49	55,01	<u>46</u> 0,65
Таблица 32-01-100. Измерительное оборудование							
Измеритель: 1 компл.							
32-01-100-01	Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32	648,75	513,36	95,52	7,54	39,87	<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	420,31	365,29	19,00	1,40	36,02	<u>29,2</u> 0,12
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода	535,65	450,36	45,97	2,98	39,32	<u>36</u> 0,29
32-01-101-03	Установка функционального контроля	435,76	365,29	32,97	2,10	37,50	<u>29,2</u> 0,195
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	543,33	464,12	41,22	2,63	37,99	<u>37,1</u> 0,265
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	621,41	513,36	62,74	4,21	45,31	<u>41,5</u> 0,412
Измеритель: 1 компл.							
32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров	951,89	730,58	149,98	12,28	71,33	<u>58,4</u> 0,89
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	472,68	403,26	33,07	2,28	36,35	<u>32,6</u> 0,154
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ	832,40	611,08	161,15	13,16	60,17	<u>49,4</u> 0,95
Установка контроля параметров:							
32-01-101-09	микроканальных пластин	1032,70	855,98	114,26	9,12	62,46	<u>67,4</u> 0,675
32-01-101-10	катодолуминофоров	917,90	677,69	175,91	14,21	64,30	<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	84,56	81,66	1,07	0,13	1,83	<u>6,76</u> 0,09

ТЕРМ-2001 Самарская 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	369,28	189,66	174,90	15,08	4,72	<u>15,7</u> 1
32-02-001-03	подготовки монтажных проводов	134,09	122,01	8,47	1,05	3,61	<u>10,1</u> 0,5
Полуавтомат:							
32-02-001-04	комплексной обработки ленточных проводов	102,22	94,83	4,32	0,52	3,07	<u>7,85</u> 0,25
32-02-001-05	подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП	86,92	81,66	3,24	0,39	2,02	<u>6,76</u> 0,17
32-02-001-06	Автомат мерной резки ленточных проводов	84,51	81,66	1,04	0,13	1,81	<u>6,76</u> 0,06
Таблица 32-02-002. Оборудование для намотки проводов							
Измеритель: 1 шт.							
32-02-002-01	Станок намоточный	73,32	70,93	0,90	0,13	1,49	<u>5,67</u> 0,04
Станок рядовой намотки, масса:							
32-02-002-02	0,07 т	87,77	84,57	1,04	0,13	2,16	6,76
32-02-002-03	0,13 т	102,87	98,20	2,22	0,26	2,45	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	539,99	302,08	172,94	14,56	64,97	<u>24,7</u> 0,84
32-02-003-02	Установка для пропитки	927,61	480,64	351,98	30,34	94,99	<u>39,3</u> 2,3
32-02-003-03	Установка для заливки радиоизделий в вакууме	489,10	261,72	170,18	14,56	57,20	<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	161,59	140,11	17,44	2,10	4,04	<u>11,2</u> 0,35
Установка:							
32-02-004-02	пайки малогабаритная	124,44	111,84	5,51	0,65	7,09	<u>8,94</u> 0,35
32-02-004-03	пайки	111,31	98,20	3,41	0,39	9,70	<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	255,63	192,01	13,07	1,44	50,55	<u>15,7</u> 0,8
32-02-010-02	Установка раскроя листового материала	660,63	357,12	226,79	17,01	76,72	<u>29,2</u> 2,45
32-02-010-03	Установка для сверления и ппифтовки пакетов печатных плат	160,59	136,98	20,02	2,41	3,59	<u>11,2</u> 0,43
32-02-010-04	Станок полуавтоматический с нижним ппипнделем	183,68	165,11	13,88	1,57	4,69	<u>13,5</u> 0,92
32-02-010-05	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления	993,16	384,02	583,62	52,80	25,52	<u>31,4</u> 5

ТЕРМ-2001 Самарская 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
32-02-010-06	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ	1156,73	604,16	520,11	45,25	32,46	49,44
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	169,66	150,43	8,58	1,05	10,65	12,305
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	251,84	192,01	43,00	5,30	16,83	15,709
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	461,63	261,72	189,00	14,56	10,91	21,415
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	808,03	549,13	237,24	15,44	21,66	44,93

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

Измеритель: 1 шт.

32-02-011-01	Установка для нанесения фоторезиста	87,40	82,67	1,07	0,13	3,66	6,760,09
Установка экспонирования, масса:							
32-02-011-02	0,46 т	136,85	123,52	7,43	0,91	5,90	10,1
32-02-011-03	0,65 т	166,77	150,43	9,90	1,18	6,44	12,3
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов	152,75	136,98	9,60	1,18	6,17	11,206
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	121,78	110,68	5,46	0,65	5,64	9,050,35
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	891,47	618,84	228,40	17,54	44,23	50,62,65
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	1218,09	741,14	362,54	31,22	114,41	60,63,65
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	752,83	165,11	474,97	42,10	112,75	13,51,05
32-02-011-09	Установка для снятия фоторезиста	395,82	192,01	192,13	14,91	11,68	15,71,6
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста	1150,90	645,74	384,82	34,03	120,34	52,83
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1238,57	645,74	446,46	39,11	146,37	52,83,43

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

Измеритель: 1 компл.

32-02-012-01	Комплекс оборудования для травления и снятия краски	1593,82	961,28	452,90	40,17	179,64	78,63,5
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	458,09	233,59	210,52	18,24	13,98	19,11,2
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ИП	268,13	123,52	125,97	9,82	18,64	10,11
32-02-012-04	Линия отмывки печатных плат деионизированной водой	909,98	467,19	322,59	30,70	120,20	38,21,53
32-02-012-05	Линия химической подготовки	909,98	494,09	328,96	28,59	86,93	40,42,11

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	149,28	132,16	9,63	1,18	7,49	11,20,65
--------------	---	--------	--------	------	------	------	----------

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
32-02-018-02	Полуавтомат для навивки ленточных сердечников	90,42	84,57	2,20	0,26	3,65	<u>6,76</u> 0,115
32-02-018-03	Станок намотки сердечников тороидальных трансформаторов	105,19	98,20	3,07	0,39	3,92	<u>7,85</u> 0,2
32-02-018-04	Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты	152,72	126,35	21,88	2,67	4,49	<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 автоматический контроля транзисторов и радиоэлементов	100,50	96,01	2,28	0,26	2,21	<u>7,85</u> 0,18
Установка испытательная:							
32-02-024-02	пробойная	85,85	82,67	1,04	0,13	2,14	<u>6,76</u> 0,06
32-02-024-03	высоковольтная	72,12	69,34	0,90	0,13	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	89,07	84,57	2,22	0,26	2,28	<u>6,76</u> 0,12
32-02-025-02	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов	104,24	98,20	3,39	0,39	2,65	<u>7,85</u> 0,22
32-02-025-03	Полуавтомат установки радиоэлементов	244,67	196,41	41,88	5,08	6,38	<u>15,7</u> 0,8
Автомат:							
32-02-025-04	установки радиоэлементов с осевыми выводами	505,31	281,48	212,81	18,42	11,02	<u>22,5</u> 1,2
32-02-025-05	вклеивания в ленту радиоэлементов	148,85	126,35	18,40	2,23	4,10	<u>10,1</u> 0,35
32-02-025-06	установки микросхем на печатные платы	331,96	252,70	70,49	6,84	8,77	<u>20,2</u> 1
32-02-025-07	установки транзисторов	278,18	225,18	46,93	5,69	6,07	<u>18</u> 0,9
32-02-025-08	сборки и пайки микросхем	207,60	168,89	32,39	3,94	6,32	<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	183,02	165,11	3,06	0,26	14,85	<u>13,5</u> 0,11
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая	1307,51	549,13	632,07	55,43	126,31	<u>44,9</u> 4,61
32-02-026-03	Установка ударная	209,99	178,56	15,02	1,75	16,41	<u>14,6</u> 0,3
32-02-026-04	Копер ударный	1366,81	645,74	592,83	51,57	128,24	<u>52,8</u> 5
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок	1436,90	699,56	588,91	51,57	148,43	<u>57,2</u> 4,8
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования	663,10	343,66	237,09	19,82	82,35	<u>28,1</u> 1,4
32-02-026-07	Камера тепла и холода	487,64	247,05	227,81	17,54	12,78	<u>20,2</u> 1,6

ТЕРМ-2001 Самарская 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
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	204,02	165,11	32,18	3,94	6,73	<u>13,5</u> 0,63
32-02-026-09	Термобарокамера	487,64	247,05	227,81	17,54	12,78	<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	156,30	136,98	16,11	1,93	3,21	<u>11,2</u> 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	266,41	220,14	34,13	4,02	12,14	<u>18</u> 0,8

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

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	5
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	6
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 точных 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