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

gost.e-ecolog.ru

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		материалы	
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

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	Масса оборудования, т
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	144 2,84
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	6317,61	4453,56	1015,79	76,47	848,26	356 8
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	4341,42	2647,18	882,11	67,00	812,13	214 7
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1935,85	1409,70	369,46	30,52	156,69	111 2,58
Таблица 32-01-022. Оборудование для вплавления 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	159 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	53,8 0,98
32-01-023-02	выращивания кристаллов	2160,66	1286,48	544,81	45,95	329,37	104 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	89,8 2,4
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	663,10	532,93	75,21	5,79	54,96	42,6 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	36 0,26

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	Масса оборудования, т
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	210 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	60,6 0,29
32-01-037-10	Установка сварки заготовки световодов	715,59	590,47	83,61	5,79	41,51	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	562,52	477,88	45,97	2,98	38,67	38,2 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	130 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	47,2 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	529,21	450,36	41,22	2,63	37,63	36 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	913,42	707,56	143,76	10,00	62,10	57,2 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотошаблонов	4409,41	2758,51	1452,86	305,42	198,04	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	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

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. / Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
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	12,3 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	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	1910,66	1524,00	280,40	22,98	106,26	120 1,65
32-01-064-02	стеклянных штабиков, автоматическая	1444,08	983,29	317,72	26,84	143,07	78,6 2
32-01-064-03	Станок штрипсовый	951,51	730,58	158,37	12,45	62,56	58,4 0,9
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	3507,83	2839,77	480,45	38,24	187,61	227 3,3
	Измеритель: **1 шт.**						
32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	837,43	639,53	138,38	9,65	59,52	51,7 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	59,5 1,38
32-01-070-02	Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ	564,56	486,14	39,00	2,46	39,42	39,3 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	93,2 2,4
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая	4444,35	3540,33	634,58	51,57	269,44	283 4,84
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая	3648,41	3035,30	397,44	28,59	215,67	239 2,5
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста	1361,63	1169,67	116,32	9,12	75,64	92,1 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	36 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	Масса оборудования, т
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 мультипликации	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	умягчения 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

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	Масса оборудования, т
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	42,6 0,342
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	2259,06	764,47	1404,60	162,60	89,99	61,8 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	46 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	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	420,31	365,29	19,00	1,40	36,02	29,2 0,12
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода	535,65	450,36	45,97	2,98	39,32	36 0,29
32-01-101-03	Установка функционального контроля	435,76	365,29	32,97	2,10	37,50	29,2 0,195
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	543,33	464,12	41,22	2,63	37,99	37,1 0,265
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	621,41	513,36	62,74	4,21	45,31	41,5 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	58,4 0,89
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	472,68	403,26	33,07	2,28	36,35	32,6 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	49,4 0,95
	Установка контроля параметров:						
32-01-101-09	микроканальных пластин	1032,70	855,98	114,26	9,12	62,46	67,4 0,675
32-01-101-10	катодолюминофоров	917,90	677,69	175,91	14,21	64,30	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	84,56	81,66	1,07	0,13	1,83	6,76 0,09

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

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	Масса оборудования, т
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	49,4 4
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	169,66	150,43	8,58	1,05	10,65	12,3 0,5
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	251,84	192,01	43,00	5,30	16,83	15,7 0,9
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	461,63	261,72	189,00	14,56	10,91	21,4 1,5
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	808,03	549,13	237,24	15,44	21,66	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	87,40	82,67	1,07	0,13	3,66	6,76 0,09
	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	11,2 0,6
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	121,78	110,68	5,46	0,65	5,64	9,05 0,35
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	891,47	618,84	228,40	17,54	44,23	50,6 2,65
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	1218,09	741,14	362,54	31,22	114,41	60,6 3,65
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	752,83	165,11	474,97	42,10	112,75	13,5 1,05
32-02-011-09	Установка для снятия фоторезиста	395,82	192,01	192,13	14,91	11,68	15,7 1,6
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста	1150,90	645,74	384,82	34,03	120,34	52,8 3
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1238,57	645,74	446,46	39,11	146,37	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	1593,82	961,28	452,90	40,17	179,64	78,6 3,5
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	458,09	233,59	210,52	18,24	13,98	19,1 1,2
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП	268,13	123,52	125,97	9,82	18,64	10,1 1
32-02-012-04	Линия отмывки печатных плат деионизированной водой	909,98	467,19	322,59	30,70	120,20	38,2 1,53
32-02-012-05	Линия химической подготовки	909,98	494,09	328,96	28,59	86,93	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	149,28	132,16	9,63	1,18	7,49	11,2 0,65

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

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	204,02	165,11	32,18	3,94	6,73	13,5 0,63
32-02-026-09	Термобарокамера	487,64	247,05	227,81	17,54	12,78	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	156,30	136,98	16,11	1,93	3,21	11,2 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	266,41	220,14	34,13	4,02	12,14	18 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 вплавления 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 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

gost.e-ecolog.ru