ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-32-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм–2001

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Кемерово 2015

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-32-2001

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Издание официальное

Кемерово 2015

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Кемеровская область
ТЕРм 81-03-32-2001 Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи
Кемерово, 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 / 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
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	591,14	465,20	90,49	4,21	35,45	40,7 0,45
Таблица 32-01-002. Вакуумное напылительное оборудование							
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-002-01	Установка вакуумного напыления	2316,57	1560,60	582,15	29,99	173,82	135 2,8
32-01-002-02	Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении	2877,04	1872,72	796,23	42,47	208,09	162 4
Таблица 32-01-003. Вакуумные насосы							
	Измеритель: **1 шт.**						
32-01-003-01	Насос механический вакуумный	226,41	159,14	39,02	1,95	28,25	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	1764,35	1245,87	411,79	15,89	106,69	109 2,3

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 32-01-021. Оборудование для эпитаксии							
	Измеритель: 1 компл.						
	Установка:						
32-01-021-01	выращивания эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом	2393,18	1689,12	537,26	29,99	166,80	144 2,84
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	6075,53	4115,36	1431,01	70,68	529,16	356 8
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	4373,70	2446,02	1431,91	61,92	495,77	214 7
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1939,78	1302,03	521,89	28,21	115,86	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**	2923,40	2080,80	696,35	35,34	146,25	180
32-01-022-02	**4,0 т**	3517,80	2508,52	834,37	42,47	174,91	217
32-01-022-03	**5,5 т**	4153,21	2913,12	1057,09	56,57	183,00	252
32-01-022-04	Система диффузионная однозонная многотрубная	2818,11	1817,37	745,69	37,12	255,05	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	948,13	640,76	249,40	12,97	57,97	53,8 0,98
32-01-023-02	выращивания кристаллов	2173,26	1188,72	764,94	42,47	219,60	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	1600,31	1038,09	454,45	26,42	107,77	89,8 2,4
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	636,18	492,46	101,54	5,35	42,18	42,6 0,43
Таблица 32-01-036. Оборудование для микросварки							
	Измеритель: 1 шт.						
32-01-036-01	Установка ультразвуковой сварки	503,28	416,16	54,89	2,43	32,23	36 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	4027,21	2427,60	1453,13	65,33	146,48	210 6,5

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
	Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса:						
32-01-037-02	**0,69 т**	813,09	597,65	164,57	8,59	50,87	51,7
32-01-037-03	**1,13 т**	1165,22	790,70	270,16	14,43	104,36	68,4
32-01-037-04	**1,34 т**	1238,75	817,58	316,27	17,18	104,90	69,7
	Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:						
32-01-037-05	**0,68 т**	880,79	621,93	164,57	8,59	94,29	53,8
32-01-037-06	**1,08 т**	1144,71	766,43	252,93	13,62	125,35	66,3
	Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:						
32-01-037-07	**0,945 т**	1123,17	790,70	225,42	12,00	107,05	68,4
32-01-037-08	**1,025 т**	1186,57	817,29	242,91	12,97	126,37	70,7
32-01-037-09	Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42	818,02	700,54	69,25	3,57	48,23	60,6 0,29
32-01-037-10	Установка сварки заготовки световодов	694,47	545,63	113,64	5,35	35,20	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	535,84	441,59	61,46	2,76	32,79	38,2 0,3
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-050-02	Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины	1981,05	1502,80	378,57	19,45	99,68	130 1,56

Таблица 32-01-051. Шлифовальное и доводочное оборудование

	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок:						
32-01-051-01	доводочный однодисковый	720,23	539,50	141,23	6,48	39,50	47,2 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	503,06	416,16	54,89	2,43	32,01	36 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	904,19	653,80	198,21	9,24	52,18	57,2 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотошаблонов	4419,57	2548,89	1712,46	282,30	158,22	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**	545,24	279,11	221,07	12,64	45,06	24,7
32-01-061-02	**4,2 т**	1735,24	849,76	756,16	44,25	129,32	75,2

Таблица 32-01-062. Сита

	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-062-01	Сито вибрационное	185,28	135,67	23,28	1,13	26,33	12,3 0,1

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 32-01-063. Транспортные и загрузочные устройства							
	Измеритель: 1 компл.						
32-01-063-01	Конвейер сборки горизонтально-замкнутый	2050,42	1116,44	806,67	45,87	127,31	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	1881,32	1407,60	384,80	21,24	88,92	120 1,65
32-01-064-02	стеклянных штабиков, автоматическая	1450,98	908,62	437,18	24,80	105,18	78,6 2
32-01-064-03	Станок штрипсовый	943,97	675,10	216,27	11,51	52,60	58,4 0,9
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	3429,52	2624,12	652,32	35,34	153,08	227 3,3
	Измеритель: 1 шт.						
32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	832,11	590,93	190,94	8,92	50,24	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	1045,64	648,55	321,65	17,67	75,44	59,5 1,38
32-01-070-02	Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ	534,24	449,20	51,77	2,27	33,27	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	1681,15	1065,28	471,12	26,42	144,75	93,2 2,4
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая	4336,55	3271,48	861,67	47,66	203,40	283 4,84
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая	3496,18	2803,47	532,24	26,42	160,47	239 2,5
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста	1298,58	1080,33	158,34	8,43	59,91	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	500,10	416,16	51,77	2,27	32,17	36 0,24

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
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	1401,27	986,07	335,98	17,18	79,22	85,3 1,345
32-01-086-02	Генератор изображения	1412,91	882,03	450,77	24,80	80,11	76,3 1,9
	Оже-спектрометр электронный, масса:						
32-01-086-03	**0,2** т	522,12	411,48	45,53	1,95	65,11	36
32-01-086-04	**1,624** т	1054,05	779,14	230,48	13,29	44,43	67,4
32-01-086-05	Спектрометр рентгеновский трехканальный	581,78	467,02	81,13	3,73	33,63	40,4 1,018
32-01-086-06	Установка совмещения экспонирования	1600,82	1090,11	428,76	21,24	81,95	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	2290,73	1435,59	737,11	42,47	118,03	117 4
32-01-092-02	умягчения воды	1596,69	1025,37	484,13	26,42	87,19	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	1282,76	820,67	382,18	21,24	79,91	71,8
32-01-098-02	**2,2** т	1899,26	1257,30	514,72	28,21	127,24	110
	Камера тепла, масса:						
32-01-098-03	**0,19** т	417,16	346,33	39,02	1,95	31,81	30,3
32-01-098-04	**0,76** т	786,67	590,93	141,12	7,13	54,62	51,7
32-01-098-05	Камера тепла, влаги и грибообразования	765,56	564,64	153,79	8,43	47,13	49,4 0,65
32-01-098-06	Камера холода, тепла и влаги	2626,55	1623,06	866,63	45,87	136,86	142 4,5
32-01-098-07	Стенд электротермотренировки	1600,56	1188,72	326,36	17,67	85,48	104 1,35
32-01-098-08	Камера микроклиматическая	1345,73	987,55	274,04	14,26	84,14	86,4 1,1
Таблица 32-01-099. Оборудование для механических испытаний							
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-099-01	Установка вибрационная механическая	891,73	614,93	221,57	12,00	55,23	53,8 0,914
32-01-099-02	Установка вибрационная	866,11	628,65	137,71	7,13	99,75	55 0,545
	Установка вибрационная электродинамическая, масса:						
32-01-099-03	**2,1** т	1711,14	1129,28	480,82	26,42	101,04	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	2728,95	1623,06	1005,67	49,44	100,22	142
32-01-099-05	Установка ударная	607,12	486,92	86,23	4,54	33,97	42,6 0,342
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	2633,01	706,37	1852,34	150,27	74,30	61,8 1,155
	Измеритель: 1 шт.						
32-01-099-07	Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок	702,78	539,58	119,03	6,00	44,17	46 0,65

Таблица 32-01-100. Измерительное оборудование

	Измеритель: 1 компл.						
32-01-100-01	Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32	637,72	474,35	129,65	6,97	33,72	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	394,44	337,55	26,40	1,30	30,49	29,2 0,12
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода	510,57	416,16	61,46	2,76	32,95	36 0,29
32-01-101-03	Установка функционального контроля	412,77	337,55	43,91	1,95	31,31	29,2 0,195
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	516,09	428,88	54,89	2,43	32,32	37,1 0,265
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	595,83	474,35	84,76	3,89	36,72	41,5 0,412
	Измеритель: 1 компл.						
32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров	937,19	675,10	204,66	11,35	57,43	58,4 0,89
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	447,20	372,62	43,63	2,11	30,95	32,6 0,154
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ	835,31	564,64	220,28	12,16	50,39	49,4 0,95
	Установка контроля параметров:						
32-01-101-09	микроканальных пластин	996,16	790,60	155,26	8,43	50,30	67,4 0,675
32-01-101-10	катодолюминофоров	919,99	626,08	240,75	13,13	53,16	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	78,08	75,44	1,02	0,12	1,62	6,76 0,09

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
32-02-001-02	подготовки проводов	421,90	175,21	242,68	13,94	4,01	15,7 1
32-02-001-03	подготовки монтажных проводов	123,86	112,72	8,25	0,97	2,89	10,1 0,5
	Полуавтомат:						
32-02-001-04	комплексной обработки ленточных проводов	94,24	87,61	4,24	0,48	2,39	7,85 0,25
32-02-001-05	подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП	80,34	75,44	3,18	0,36	1,72	6,76 0,17
32-02-001-06	Автомат мерной резки ленточных проводов	78,04	75,44	0,99	0,12	1,61	6,76 0,06

Таблица 32-02-002. Оборудование для намотки проводов

Измеритель: 1 шт.

32-02-002-01	Станок намоточный	67,75	65,55	0,85	0,12	1,35	5,67 0,04
	Станок рядовой намотки, масса:						
32-02-002-02	0,07 т	80,96	78,15	0,99	0,12	1,82	6,76
32-02-002-03	0,13 т	95,05	90,75	2,22	0,24	2,08	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	569,55	279,11	239,71	13,45	50,73	24,7 0,84
32-02-003-02	Установка для пропитки	1006,82	444,09	487,79	28,04	74,94	39,3 2,3
32-02-003-03	Установка для заливки радиоизделий в вакууме	523,50	241,82	235,53	13,45	46,15	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	154,19	129,47	21,45	1,94	3,27	11,2 0,35
	Установка:						
32-02-004-02	пайки малогабаритная	113,53	103,35	5,44	0,60	4,74	8,94 0,35
32-02-004-03	пайки	100,22	90,75	3,39	0,36	6,08	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	232,32	177,41	12,94	1,33	41,97	15,7 0,8
32-02-010-02	Установка раскроя листового материала	714,03	329,96	320,11	15,72	63,96	29,2 2,45
32-02-010-03	Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат	153,98	126,56	24,42	2,22	3,00	11,2 0,43
32-02-010-04	Станок полуавтоматический с нижним шпинделем	170,02	152,55	13,66	1,45	3,81	13,5 0,92
32-02-010-05	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления	1190,66	354,82	818,91	48,79	16,93	31,4 5
32-02-010-06	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ	1307,38	558,22	726,77	41,82	22,39	49,4 4

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
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	154,41	138,99	8,43	0,97	6,99	12,3 0,5
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	240,43	177,41	52,31	4,89	10,71	15,7 0,9
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	517,23	241,82	267,44	13,45	7,97	21,4 1,5
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	862,50	507,37	339,09	14,26	16,04	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	80,05	76,39	1,02	0,12	2,64	6,76 0,09
	Установка экспонирования, масса:						
32-02-011-02	**0,46 т**	125,55	114,13	7,25	0,85	4,17	10,1
32-02-011-03	**0,65 т**	153,46	138,99	9,80	1,09	4,67	12,3
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов	140,36	126,56	9,38	1,09	4,42	11,2 0,6
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	111,59	102,27	5,38	0,60	3,94	9,05 0,35
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	923,70	571,78	322,93	16,21	28,99	50,6 2,65
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	1273,28	684,78	500,91	28,85	87,59	60,6 3,65
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	898,46	152,55	654,03	38,90	91,88	13,5 1,05
32-02-011-09	Установка для снятия фоторезиста	455,12	177,41	269,84	13,78	7,87	15,7 1,6
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста	1219,29	596,64	532,51	31,45	90,14	52,8 3
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1330,42	596,64	619,79	36,15	113,99	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	1650,27	888,18	627,42	37,12	134,67	78,6 3,5
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	517,30	215,83	292,02	16,86	9,45	19,1 1,2
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП	302,45	114,13	177,13	9,08	11,19	10,1 1
32-02-012-04	Линия отмывки печатных плат деионизированной водой	960,32	431,66	439,93	28,37	88,73	38,2 1,53
32-02-012-05	Линия химической подготовки	981,89	456,52	454,77	26,42	70,60	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	136,60	122,08	9,41	1,09	5,11	11,2 0,65
32-02-018-02	Полуавтомат для навивки ленточных сердечников	82,98	78,15	2,19	0,24	2,64	6,76 0,115

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
32-02-018-03	Станок намотки сердечников тороидальных трансформаторов	96,56	90,75	2,92	0,36	2,89	7,85 0,2
32-02-018-04	Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты	146,36	116,76	26,18	2,47	3,42	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	92,91	88,71	2,27	0,24	1,93	7,85 0,18
	Установка испытательная:						
32-02-024-02	пробойная	79,18	76,39	0,99	0,12	1,80	6,76 0,06
32-02-024-03	высоковольтная	66,47	64,07	0,85	0,12	1,55	5,67 0,04

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

Измеритель: **1 шт.**

32-02-025-01	Автомат подготовки радиоэлементов	82,25	78,15	2,22	0,24	1,88	6,76 0,12
32-02-025-02	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов	96,30	90,75	3,36	0,36	2,19	7,85 0,22
32-02-025-03	Полуавтомат установки радиоэлементов	237,07	181,49	50,60	4,69	4,98	15,7 0,8
	Автомат:						
32-02-025-04	установки радиоэлементов с осевыми выводами	563,40	260,10	295,13	17,02	8,17	22,5 1,2
32-02-025-05	вклеивания в ленту радиоэлементов	142,26	116,76	22,30	2,06	3,20	10,1 0,35
32-02-025-06	установки микросхем на печатные платы	335,52	233,51	95,29	6,32	6,72	20,2 1
32-02-025-07	установки транзисторов	269,62	208,08	56,52	5,26	5,02	18 0,9
32-02-025-08	сборки и пайки микросхем	199,67	156,06	38,87	3,64	4,74	13,5 0,65

Таблица 32-02-026. Оборудование контрольно-испытательное и тренировочное

Измеритель: **1 шт.**

32-02-026-01	Стенд вибрационный механический	168,18	152,55	3,05	0,24	12,58	13,5 0,11
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая	1499,56	507,37	889,97	51,22	102,22	44,9 4,61
32-02-026-03	Установка ударная	196,61	164,98	18,09	1,62	13,54	14,6 0,3
32-02-026-04	Копер ударный	1534,66	596,64	834,02	47,66	104,00	52,8 5
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок	1589,70	646,36	827,81	47,66	115,53	57,2 4,8
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования	716,56	317,53	332,07	18,32	66,96	28,1 1,4
32-02-026-07	Камера тепла и холода	559,45	228,26	322,30	16,21	8,89	20,2 1,6
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	196,13	152,55	38,64	3,64	4,94	13,5 0,63

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
32-02-026-09	Термобарокамера	559,45	228,26	322,30	16,21	8,89	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	149,02	126,56	19,67	1,78	2,79	11,2 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	251,92	203,40	40,18	3,72	8,34	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 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 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

gost.e-ecolog.ru