ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-32-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм–2001

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Белгород 2014

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-32-2001

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 32

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Издание официальное

Белгород 2014

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования. Белгородская область
ТЕРм 81-03-32-2001 Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи
Белгород, 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.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета, Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31.12.2014 № 937/пр под регистрационным номером 222 от 22.01.2015.

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	473,35	363,04	69,28	3,29	41,03	40,7 0,45
Таблица 32-01-002. Вакуумное напылительное оборудование							
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-002-01	Установка вакуумного напыления	1865,20	1217,70	441,56	23,42	205,94	135 2,8
32-01-002-02	Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении	2312,56	1461,24	604,20	33,17	247,12	162 4
Таблица 32-01-003. Вакуумные насосы							
	Измеритель: **1 шт.**						
32-01-003-01	Насос механический вакуумный	188,88	124,25	29,74	1,52	34,89	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	1413,04	972,28	316,32	12,41	124,44	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	1920,82	1317,60	407,35	23,42	195,87	144 2,84
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	4932,70	3211,12	1091,64	55,20	629,94	356 8
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	3451,26	1908,88	938,48	48,36	603,90	214 7
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1546,87	1015,65	395,79	22,03	135,43	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	2319,50	1623,60	528,66	27,60	167,24	180
32-01-022-02	4,0 т	2789,98	1957,34	633,39	33,17	199,25	217
32-01-022-03	5,5 т	3280,58	2273,04	801,98	44,18	205,56	252
32-01-022-04	Система диффузионная однозонная многотрубная	2294,05	1418,28	568,98	28,99	306,79	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	757,43	499,80	189,44	10,13	68,19	53,8 0,98
32-01-023-02	выращивания кристаллов	1776,27	927,68	580,42	33,17	268,17	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	1282,37	810,00	344,59	20,64	127,78	89,8 2,4
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	510,90	384,25	77,41	4,18	49,24	42,6 0,43
Таблица 32-01-036. Оборудование для микросварки							
	Измеритель: **1 шт.**						
32-01-036-01	Установка ультразвуковой сварки	404,25	324,72	42,10	1,90	37,43	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	3037,35	1894,20	978,93	51,02	164,22	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	650,41	466,33	124,74	6,71	59,34	51,7
32-01-037-03	1,13 т	947,59	616,97	204,76	11,27	125,86	68,4
32-01-037-04	1,34 т	1003,75	637,76	239,71	13,42	126,28	69,7
	Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:						
32-01-037-05	0,68 т	723,80	485,28	124,74	6,71	113,78	53,8
32-01-037-06	1,08 т	942,49	598,03	191,95	10,63	152,51	66,3
	Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:						
32-01-037-07	0,945 т	916,62	616,97	171,08	9,37	128,57	68,4
32-01-037-08	1,025 т	975,39	637,71	184,38	10,13	153,30	70,7
32-01-037-09	Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42	654,27	546,61	52,80	2,79	54,86	60,6 0,29
32-01-037-10	Установка сварки заготовки световодов	552,64	425,74	86,97	4,18	39,93	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	429,59	344,56	47,13	2,15	37,90	38,2 0,3
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-050-02	Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины	1573,43	1172,60	287,69	15,19	113,14	130 1,56

Таблица 32-01-051. Шлифовальное и доводочное оборудование

Измеритель: **1 шт.**

	Станок:						
32-01-051-01	доводочный однодисковый	574,00	421,02	107,40	5,06	45,58	47,2 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	403,98	324,72	42,10	1,90	37,16	36 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	722,01	510,22	151,01	7,22	60,78	57,2 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотошаблонов	3484,60	1989,16	1317,59	220,42	177,85	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	441,03	217,85	167,77	9,87	55,41	24,7
32-01-061-02	4,2 т	1396,11	663,26	575,12	34,56	157,73	75,2

Таблица 32-01-062. Сита

Измеритель: **1 компл.**

32-01-062-01	Сито вибрационное	156,34	105,90	17,74	0,89	32,70	12,3 0,1

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 32-01-063. Транспортные и загрузочные устройства							
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-063-01	Конвейер сборки горизонтально-замкнутый	1636,62	871,42	612,56	35,83	152,64	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	1490,71	1098,00	292,21	16,58	100,50	120 1,65
32-01-064-02	стеклянных штабиков, автоматическая	1166,66	708,97	331,93	19,37	125,76	78,6 2
32-01-064-03	Станок штрипсовый	751,80	526,77	163,91	8,99	61,12	58,4 0,9
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	2712,06	2047,54	493,87	27,60	170,65	227 3,3
	Измеритель: **1 шт.**						
32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	665,36	461,16	145,25	6,96	58,95	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	841,13	506,35	243,97	13,80	90,81	59,5 1,38
32-01-070-02	Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ	428,72	350,56	39,73	1,77	38,43	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	1362,73	831,34	357,31	20,64	174,08	93,2 2,4
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая	3433,75	2552,66	653,28	37,22	227,81	283 4,84
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая	2766,77	2186,85	402,70	20,64	177,22	239 2,5
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста	1029,34	842,72	120,54	6,58	66,08	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	401,82	324,72	39,73	1,77	37,37	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	1117,03	769,41	255,29	13,42	92,33	85,3 1,345
32-01-086-02	Генератор изображения	1124,54	688,23	341,87	19,37	94,44	76,3 1,9
	Оже-спектрометр электронный, масса:						
32-01-086-03	0,2 т	436,15	321,12	34,97	1,52	80,06	36
32-01-086-04	1,624 т	832,26	607,95	174,98	10,38	49,33	67,4
32-01-086-05	Спектрометр рентгеновский трехканальный	465,27	364,41	62,15	2,91	38,71	40,4 1,018
32-01-086-06	Установка совмещения экспонирования	1271,02	850,59	325,67	16,58	94,76	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	1817,22	1119,69	559,65	33,17	137,88	117 4
32-01-092-02	умягчения воды	1269,32	800,07	367,27	20,64	101,98	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	1025,00	640,46	289,76	16,58	94,78	71,8
32-01-098-02	2,2 т	1522,75	981,20	390,36	22,03	151,19	110
	Камера тепла, масса:						
32-01-098-03	0,19 т	337,60	270,28	29,74	1,52	37,58	30,3
32-01-098-04	0,76 т	633,32	461,16	107,70	5,57	64,46	51,7
32-01-098-05	Камера тепла, влаги и грибообразования	612,62	440,65	117,02	6,58	54,95	49,4 0,65
32-01-098-06	Камера холода, тепла и влаги	2086,00	1266,64	660,55	35,83	158,81	142 4,5
32-01-098-07	Стенд электротермотренировки	1274,52	927,68	248,56	13,80	98,28	104 1,35
32-01-098-08	Камера микроклиматическая	1077,12	770,69	207,93	11,14	98,50	86,4 1,1
Таблица 32-01-099. Оборудование для механических испытаний							
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-099-01	Установка вибрационная механическая	713,02	479,90	168,11	9,37	65,01	53,8 0,914
32-01-099-02	Установка вибрационная	718,25	490,60	105,03	5,57	122,62	55 0,545
	Установка вибрационная электродинамическая, масса:						
32-01-099-03	2,1 т	1364,65	881,30	364,91	20,64	118,44	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	2146,23	1266,64	768,10	38,61	111,49	142
32-01-099-05	Установка ударная	484,66	379,99	65,72	3,54	38,95	42,6 0,342
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	2023,94	551,26	1383,86	117,36	88,82	61,8 1,155
	Измеритель: **1 шт.**						
32-01-099-07	Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок	563,23	420,90	90,87	4,68	51,46	46 0,65

Таблица 32-01-100. Измерительное оборудование

	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-100-01	Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32	507,65	370,18	98,72	5,44	38,75	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	319,50	263,38	20,11	1,01	36,01	29,2 0,12
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода	410,19	324,72	47,13	2,15	38,34	36 0,29
32-01-101-03	Установка функционального контроля	334,09	263,38	33,68	1,52	37,03	29,2 0,195
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	414,17	334,64	42,10	1,90	37,43	37,1 0,265
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	477,57	370,18	64,86	3,04	42,53	41,5 0,412
	Измеритель: **1 компл.**						
32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров	749,56	526,77	155,59	8,86	67,20	58,4 0,89
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	360,39	290,79	33,34	1,65	36,26	32,6 0,154
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ	667,57	440,65	167,53	9,50	59,39	49,4 0,95
	Установка контроля параметров:						
32-01-101-09	микроканальных пластин	791,63	616,71	118,15	6,58	56,77	67,4 0,675
32-01-101-10	катодолюминофоров	733,54	488,63	182,62	10,25	62,29	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	61,20	58,88	1,00	0,09	1,32	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	324,31	136,75	184,18	10,89	3,38	15,7 1
32-02-001-03	подготовки монтажных проводов	98,55	87,97	8,01	0,75	2,57	10,1 0,5
	Полуавтомат:						
32-02-001-04	комплексной обработки ленточных проводов	74,63	68,37	4,08	0,38	2,18	7,85 0,25
32-02-001-05	подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП	63,39	58,88	3,06	0,28	1,45	6,76 0,17
32-02-001-06	Автомат мерной резки ленточных проводов	61,16	58,88	0,98	0,09	1,30	6,76 0,06
	Таблица 32-02-002. Оборудование для намотки проводов						
	Измеритель: **1 шт.**						
32-02-002-01	Станок намоточный	53,08	51,14	0,87	0,09	1,07	5,67 0,04
	Станок рядовой намотки, масса:						
32-02-002-02	0,07 т	63,50	60,98	0,98	0,09	1,54	6,76
32-02-002-03	0,13 т	74,68	70,81	2,11	0,19	1,76	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	462,70	217,85	182,30	10,51	62,55	24,7 0,84
32-02-003-02	Установка для пропитки	809,26	346,63	370,50	21,90	92,13	39,3 2,3
32-02-003-03	Установка для заливки радиоизделий в вакууме	424,83	188,75	178,94	10,51	57,14	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	120,79	101,02	16,89	1,52	2,88	11,2 0,35
	Установка:						
32-02-004-02	пайки малогабаритная	90,82	80,64	5,20	0,47	4,98	8,94 0,35
32-02-004-03	пайки	80,82	70,81	3,22	0,28	6,79	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	203,38	138,47	12,42	1,04	52,49	15,7 0,8
32-02-010-02	Установка раскроя листового материала	581,89	257,54	244,96	12,28	79,39	29,2 2,45
32-02-010-03	Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат	120,71	98,78	19,36	1,74	2,57	11,2 0,43
32-02-010-04	Станок полуавтоматический с нижним шпинделем	135,69	119,07	13,28	1,13	3,34	13,5 0,92
32-02-010-05	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления	906,10	276,95	611,23	38,11	17,92	31,4 5
32-02-010-06	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ	1002,83	435,71	544,27	32,66	22,85	49,4 4

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
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	124,08	108,49	8,12	0,75	7,47	12,3 0,5
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	191,86	138,47	41,61	3,82	11,78	15,7 0,9
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	400,52	188,75	204,06	10,51	7,71	21,4 1,5
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	672,02	396,02	260,67	11,14	15,33	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	63,20	59,62	1,00	0,09	2,58	6,76 0,09
	Установка экспонирования, масса:						
32-02-011-02	0,46 т	100,27	89,08	7,03	0,66	4,16	10,1
32-02-011-03	0,65 т	122,40	108,49	9,36	0,85	4,55	12,3
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов	112,22	98,78	9,08	0,85	4,36	11,2 0,6
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	88,96	79,82	5,16	0,47	3,98	9,05 0,35
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	723,87	446,29	246,55	12,66	31,03	50,6 2,65
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	1022,07	534,49	381,83	22,53	105,75	60,6 3,65
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	733,29	119,07	496,96	30,38	117,26	13,5 1,05
32-02-011-09	Установка для снятия фоторезиста	352,51	138,47	205,83	10,76	8,21	15,7 1,6
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста	980,06	465,70	404,55	24,56	109,81	52,8 3
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1077,23	465,70	470,68	28,23	140,85	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	1333,65	693,25	476,29	28,99	164,11	78,6 3,5
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	399,87	168,46	221,58	13,17	9,83	19,1 1,2
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП	237,04	89,08	134,96	7,09	13,00	10,1 1
32-02-012-04	Линия отмывки печатных плат деионизированной водой	779,30	336,92	332,76	22,16	109,62	38,2 1,53
32-02-012-05	Линия химической подготовки	788,39	356,33	345,51	20,64	86,55	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	109,69	95,31	9,10	0,85	5,28	11,2 0,65
32-02-018-02	Полуавтомат для навивки ленточных сердечников	65,64	60,98	2,08	0,19	2,58	6,76 0,115

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
32-02-018-03	Станок намотки сердечников тороидальных трансформаторов	76,48	70,81	2,89	0,28	2,78	7,85 0,2
32-02-018-04	Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты	115,42	91,10	21,14	1,93	3,18	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	72,97	69,24	2,15	0,19	1,58	7,85 0,18
	Установка испытательная:						
32-02-024-02	пробойная	62,13	59,62	0,98	0,09	1,53	6,76 0,06
32-02-024-03	высоковольтная	52,22	50,01	0,87	0,09	1,34	5,67 0,04

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

Измеритель: **1 шт.**

32-02-025-01	Автомат подготовки радиоэлементов	64,72	60,98	2,11	0,19	1,63	6,76 0,12
32-02-025-02	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов	75,90	70,81	3,19	0,28	1,90	7,85 0,22
32-02-025-03	Полуавтомат установки радиоэлементов	186,62	141,61	40,48	3,66	4,53	15,7 0,8
	Автомат:						
32-02-025-04	установки радиоэлементов с осевыми выводами	434,71	202,95	223,96	13,29	7,80	22,5 1,2
32-02-025-05	вклеивания в ленту радиоэлементов	111,80	91,10	17,79	1,61	2,91	10,1 0,35
32-02-025-06	установки микросхем на печатные платы	260,20	182,20	71,78	4,94	6,22	20,2 1
32-02-025-07	установки транзисторов	212,05	162,36	45,35	4,10	4,34	18 0,9
32-02-025-08	сборки и пайки микросхем	157,54	121,77	31,29	2,84	4,48	13,5 0,65

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

Измеритель: **1 шт.**

32-02-026-01	Стенд вибрационный механический	136,56	119,07	2,77	0,19	14,72	13,5 0,11
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая	1186,53	396,02	663,63	40,01	126,88	44,9 4,61
32-02-026-03	Установка ударная	159,01	128,77	14,43	1,26	15,81	14,6 0,3
32-02-026-04	Копер ударный	1216,44	465,70	622,47	37,22	128,27	52,8 5
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок	1264,37	504,50	617,56	37,22	142,31	57,2 4,8
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования	583,61	247,84	252,48	14,31	83,29	28,1 1,4
32-02-026-07	Камера тепла и холода	433,10	178,16	245,94	12,66	9,00	20,2 1,6
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	154,95	119,07	31,12	2,84	4,76	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	433,10	178,16	245,94	12,66	9,00	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	116,65	98,78	15,57	1,39	2,30	11,2 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	200,36	158,76	33,05	2,90	8,55	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