

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-32-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 32

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

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Черкесск 2009

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ТЕРМ 81-03-32-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 32

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

Издание официальное

Черкесск 2009

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.

ТЕРм 81-03-32-2001 Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи. Карачаево-Черкесская Республика.
Черкесск, 2009 – 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.

РАЗРАБОТАНЫ Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

СОГЛАСОВАННЫ Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

УТВЕРЖДЕНЫ Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

ТЕРМ-32-2001

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

ОТДЕЛ 01. 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	451,36	352,87	60,12	3,20	38,37	40,7 0,45
--------------	----------------------------	--------	--------	-------	------	-------	--------------

Таблица 32-01-002. Вакуумное напылительное оборудование

Измеритель: 1 компл.

32-01-002-01	Установка вакуумного напыления	1795,07	1182,60	395,38	22,76	217,09	135 2,8
32-01-002-02	Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении	2212,74	1419,12	539,18	32,23	254,44	162 4

Таблица 32-01-003. Вакуумные насосы

Измеритель: 1 шт.

32-01-003-01	Насос механический вакуумный	178,97	120,74	26,11	1,48	32,12	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	1338,20	945,03	270,95	12,05	122,22	109 2,3
--------------	---	---------	--------	--------	-------	--------	------------

Таблица 32-01-021. Оборудование для эпитаксии

Измеритель: 1 компл.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	в т. ч. всего	оплата труда машинистов	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения						Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Установка:							
32-01-021-01	выращивания эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом	1848,24	1280,16	363,24	22,76	204,84	144,2,84
32-01-021-02	эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов	4758,00	3118,56	941,81	53,63	697,63	356,8
32-01-021-03	наращивания эпитаксиальных слоев	3341,11	1855,38	813,36	46,99	672,37	214,7
32-01-021-04	для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур	1475,19	986,79	353,42	21,40	134,98	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	2210,50	1576,80	473,90	26,81	159,80	180
32-01-022-02	4,0 т	2664,33	1900,92	567,33	32,23	196,08	217
32-01-022-03	5,5 т	3126,52	2207,52	716,79	42,93	202,21	252
32-01-022-04	Система диффузионная однозонная многотрубная	2196,00	1378,53	492,64	28,17	324,83	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 70x90 мм	719,67	485,81	169,14	9,84	64,72	53,8,0,98
32-01-023-02	выращивания кристаллов	1699,35	901,68	516,26	32,23	281,41	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	1219,73	786,65	306,27	20,05	126,81	89,8,2,4
32-01-035-02	обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера	488,61	373,18	67,50	4,06	47,93	42,6,0,43

Таблица 32-01-036. Оборудование для микросварки

Измеритель: 1 шт.

32-01-036-01	Установка ультразвуковой сварки	385,96	315,36	36,30	1,85	34,30	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	2845,99	1839,60	851,26	49,57	155,13	210,6,5
Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса:							
32-01-037-02	0,69 т	622,19	452,89	111,50	6,52	57,80	51,7
32-01-037-03	1,13 т	907,26	599,18	182,74	10,95	125,34	68,4
32-01-037-04	1,34 т	959,04	619,63	213,66	13,04	125,75	69,7

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 сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:					
32-01-037-05	0,68 т	704,56	471,29	111,50	6,52	121,77
32-01-037-06	1,08 т	908,77	580,79	171,20	10,33	156,78
	Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:					
32-01-037-07	0,945 т	887,21	599,18	152,77	9,10	135,26
32-01-037-08	1,025 т	941,38	619,33	164,50	9,84	157,55
32-01-037-09	Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42	630,73	530,86	45,98	2,71	53,89
32-01-037-10	Установка сварки заготовки светодоводов	525,87	413,47	75,58	4,06	36,82

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	410,08	334,63	40,69	2,09	34,76	38,2 0,3
--------------	---	--------	--------	-------	------	-------	-------------

Измеритель: 1 компл.

32-01-050-02	Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины	1503,64	1138,80	256,74	14,76	108,10	130 1,56
--------------	--	---------	---------	--------	-------	--------	-------------

Таблица 32-01-051. Шлифовальное и доводочное оборудование

Измеритель: 1 шт.

Станок:

32-01-051-01	доводочный однодисковый	547,04	409,22	96,02	4,92	41,80	47,2 0,7
32-01-051-02	для ручной шлифовки	385,64	315,36	36,30	1,85	33,98	36 0,25
32-01-051-03	шлифовальный доводочный	686,67	495,92	134,79	7,01	55,96	57,2 1
32-01-051-04	грубой шлифовки стекол фотоматериалов	3341,58	1933,41	1237,36	230,77	170,81	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	410,48	211,68	147,97	9,59	50,83	24,7
32-01-061-02	4,2 т	1304,40	644,46	507,39	33,58	152,55	75,2

Таблица 32-01-062. Сита

Измеритель: 1 компл.

32-01-062-01	Сито вибрационное	148,00	102,83	15,55	0,86	29,62	12,3 0,1
--------------	-------------------	--------	--------	-------	------	-------	-------------

Таблица 32-01-063. Транспортные и загрузочные устройства

Измеритель: 1 компл.

32-01-063-01	Конвейер сборки горизонтально-замкнутый	1536,51	846,72	544,08	34,81	145,71	98,8 4,24
--------------	---	---------	--------	--------	-------	--------	--------------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			эксплуатация машин	материалы			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 32-01-064. Прочее оборудование для обработки изделий из стекла

Измеритель: 1 компл.

Установка для изготовления:

32-01-064-01	заготовок световодов	1420,29	1066,80	259,95	16,11	93,54	120,1,65
32-01-064-02	стеклянных штабиков, автоматическая	1105,49	688,54	292,10	18,82	124,85	78,62
32-01-064-03	Станок штрипсовый	714,20	511,58	146,35	8,73	56,27	58,40,9
32-01-064-04	Установка для вытягивания световодного волокна	2592,38	1988,52	441,79	26,81	162,07	227,3,3
Измеритель: 1 шт.							
32-01-064-05	Полуавтомат алмазно-отрезной	631,86	448,24	129,62	6,77	54,00	51,70,95

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	793,82	492,07	217,19	13,41	84,56	59,5 1,38
32-01-070-02	Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ	410,29	340,73	34,20	1,72	35,36	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 свето-водов	1307,89	808,04	318,65	20,05	181,20	93,2 2,4
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая	3290,13	2479,08	583,81	36,16	227,24	283 4,84
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая	2667,47	2124,71	363,43	20,05	179,33	239 2,5
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фотопресса	988,42	818,77	105,45	6,40	64,20	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	383,78	315,36	34,20	1,72	34,22	36 0,24
--------------	--	--------	--------	-------	------	-------	------------

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ И ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ

Таблица 32-01-086. Оборудование для фотопроцессов

Измеритель: 1 компл.

32-01-086-01	Установка совмещения и мульти- прикации	1060,57	747,23	228,08	13,04	85,26	<u>85,3</u> <u>1,345</u>
32-01-086-02	Генератор изображения	1060,91	668,39	304,43	18,82	88,09	<u>76,3</u> <u>1,9</u>

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
Оже-спектрометр электронный, масса:							
32-01-086-03	0,2 т	414,81	312,12	30,01	1,48	72,68	36
32-01-086-04	1,624 т	792,42	590,42	154,88	10,09	47,12	67,4
32-01-086-05	Спектрометр рентгеновский трехканальный	443,36	353,90	53,83	2,83	35,63	40,4
32-01-086-06	Установка совмещения экспонирования	1205,71	826,07	291,84	16,11	87,80	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	1707,35	1088,10	491,91	32,23	127,34	117
32-01-092-02	умягчения воды	1200,15	777,01	326,64	20,05	96,50	88,7

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	969,25	622,51	258,05	16,11	88,69	71,8
32-01-098-02	2,2 т	1445,23	953,70	347,96	21,40	143,57	110
Камера тепла, масса:							
32-01-098-03	0,19 т	323,49	262,70	26,11	1,48	34,68	30,3
32-01-098-04	0,76 т	603,95	448,24	95,23	5,41	60,48	51,7
32-01-098-05	Камера тепла, влаги и грибообразования	583,43	428,30	102,38	6,40	52,75	49,4
32-01-098-06	Камера холода, тепла и влаги	1968,21	1231,14	575,61	34,81	161,46	142
32-01-098-07	Стенд электротермотренировки	1210,15	901,68	216,84	13,41	91,63	104
32-01-098-08	Камера микроклиматическая	1027,87	749,09	186,24	10,82	92,54	86,4
							1,1

Таблица 32-01-099. Оборудование для механических испытаний

Измеритель: 1 компл.

32-01-099-01	Установка вибрационная механическая	677,44	466,45	149,94	9,10	61,05	53,8
32-01-099-02	Установка вибрационная	680,08	476,85	91,27	5,41	111,96	55
Установка вибрационная электродинамическая, масса:							
32-01-099-03	2,1 т	1296,42	856,60	324,29	20,05	115,53	98,8
32-01-099-04	4,875 т	2013,06	1231,14	664,35	37,52	117,57	142
32-01-099-05	Установка ударная	462,41	369,34	57,21	3,44	35,86	42,6
32-01-099-06	Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений	1851,19	535,81	1233,34	114,02	82,04	61,8
							1,155
Измеритель: 1 шт.							
32-01-099-07	Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок	538,04	408,94	80,38	4,55	48,72	46
							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	в т.ч. оплата труда машинистов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения						
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 32-01-100. Измерительное оборудование

Измеритель: 1 компл.

32-01-100-01	Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32	481,78	359,81	86,30	5,29	35,67	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	306,31	255,79	17,65	0,98	32,87	29,2 0,12
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода	391,41	315,36	40,69	2,09	35,36	36 0,29
32-01-101-03	Установка функционального контроля	318,90	255,79	29,04	1,48	34,07	29,2 0,195
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок	395,55	325,00	36,30	1,85	34,25	37,1 0,265
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски	456,18	359,81	56,26	2,95	40,11	41,5 0,412

Измеритель: 1 компл.

32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров	711,45	511,58	136,44	8,61	63,43	58,4 0,89
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ	344,48	282,64	28,80	1,60	33,04	32,6 0,154
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ	629,83	428,30	146,92	9,23	54,61	49,4 0,95

Установка контроля параметров:

32-01-101-09	микроканальных пластин	756,73	599,19	103,38	6,40	54,16	67,4 0,675
32-01-101-10	катодолюминофоров	695,16	474,61	162,74	9,96	57,81	56,1 0,99

ОТДЕЛ 02. 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	59,44	57,19	0,95	0,10	1,30	6,76 0,09
32-02-001-02	подготовки проводов	298,74	132,82	162,50	10,58	3,42	15,7 1
32-02-001-03	подготовки монтажных проводов	95,78	85,45	7,67	0,81	2,66	10,1 0,5

Полуавтомат:

32-02-001-04	комплексной обработки ленточных проводов	72,60	66,41	3,91	0,40	2,28	7,85 0,25
--------------	--	-------	-------	------	------	------	--------------

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
32-02-001-05	подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП	61,58	57,19	2,93	0,30	1,46
32-02-001-06	Автомат мерной резки ленточных проводов	59,40	57,19	0,93	0,10	1,28

Таблица 32-02-002. Оборудование для намотки проводов

Измеритель: 1 шт.

32-02-002-01	Станок намоточный	51,57	49,67	0,85	0,10	1,05	5,67 0,04
Станок рядовой намотки, масса:							
32-02-002-02	0,07 т	61,71	59,22	0,93	0,10	1,56	6,76
32-02-002-03	0,13 т	72,57	68,77	2,02	0,20	1,78	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	432,29	211,68	161,38	10,21	59,23	24,7 0,84
32-02-003-02	Установка для пропитки	751,34	336,80	327,76	21,28	86,78	39,3 2,3
32-02-003-03	Установка для заливки радиоизделий в вакууме	394,80	183,40	158,41	10,21	52,99	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	116,41	98,11	15,33	1,51	2,97	11,2 0,35
Установка:							
32-02-004-02	пайки малогабаритная	88,81	78,31	4,97	0,50	5,53	8,94 0,35
32-02-004-03	пайки	79,53	68,77	3,06	0,30	7,70	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 гальвотинные	194,43	134,55	12,16	1,11	47,72	15,7 0,8
32-02-010-02	Установка раскюя листового материала	537,43	250,24	215,05	11,93	72,14	29,2 2,45
32-02-010-03	Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат	116,17	95,98	17,57	1,73	2,62	11,2 0,43
32-02-010-04	Станок полуавтоматический с нижним шпинделем	132,13	115,70	12,99	1,21	3,44	13,5 0,92
32-02-010-05	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления	828,34	269,10	539,30	37,02	19,94	31,4 5
32-02-010-06	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ	929,63	423,36	481,16	31,73	25,11	49,4 4
32-02-010-07	Линия механизированной зачистки	121,55	105,41	7,79	0,81	8,35	12,3 0,5
32-02-010-08	Линия гидроабразивной обработки	185,60	134,55	37,76	3,81	13,29	15,7 0,9
32-02-010-09	Установка гидроабразивной зачистки	372,09	183,40	180,38	10,21	8,31	21,4 1,5
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок	630,94	384,79	229,73	10,82	16,42	44,9 3

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			эксплуатация машин	в т.ч. оплата труда машинистов	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	оплата труда рабочих	всего	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т		
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: 1 шт.

32-02-011-01	Установка для нанесения фотопризиста	61,68	57,93	0,95	0,10	2,80	<u>6,76</u> 0,09
Установка экспонирования, масса:							
32-02-011-02	0,46 т	97,82	86,56	6,73	0,71	4,53	10,1
32-02-011-03	0,65 т	119,28	105,41	8,96	0,91	4,91	12,3
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов	109,39	95,98	8,69	0,91	4,72	<u>11,2</u> 0,6
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм	86,85	77,56	4,94	0,50	4,35	<u>9,05</u> 0,35
32-02-011-06	Линия проявления СПФ	686,32	433,64	218,01	12,30	34,67	<u>50,6</u> 2,65
32-02-011-07	Установка проявления СПФ	958,21	519,34	336,84	21,89	102,03	<u>60,6</u> 3,65
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения	663,05	115,70	440,18	29,52	107,17	<u>13,5</u> 1,05
32-02-011-09	Установка для снятия фотопризиста	325,40	134,55	181,76	10,46	9,09	<u>15,7</u> 1,6
32-02-011-10	Линия снятия фотопризиста	918,23	452,50	358,64	23,86	107,09	<u>52,8</u> 3
32-02-011-11	Установка снятия СПФ	1003,54	452,50	417,53	27,43	133,51	<u>52,8</u> 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	1255,56	673,60	422,03	28,17	159,93	<u>78,6</u> 3,5
32-02-012-02	Линия механической подготовки поверхности заготовок	370,49	163,69	195,93	12,79	10,87	<u>19,1</u> 1,2
32-02-012-03	Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП	220,62	86,56	119,13	6,89	14,93	<u>10,1</u> 1
32-02-012-04	Линия отмычки печатных плат дедионизированной водой	729,89	327,37	295,13	21,53	107,39	<u>38,2</u> 1,53
32-02-012-05	Линия химической подготовки	732,21	346,23	305,82	20,05	80,16	<u>40,4</u> 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	107,14	92,62	8,71	0,91	5,81	<u>11,2</u> 0,65
32-02-018-02	Полуавтомат для навивки ленточных сердечников	64,00	59,22	2,00	0,20	2,78	<u>6,76</u> 0,115
32-02-018-03	Станок намотки сердечников торOIDальных трансформаторов	74,51	68,77	2,76	0,30	2,98	<u>7,85</u> 0,2
32-02-018-04	Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты	111,15	88,48	19,30	1,94	3,37	<u>10,1</u> 0,43

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

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	70,91	67,27	2,05	0,20	1,59	7,85 0,18
Установка испытательная:							
32-02-024-02	пробойная	60,42	57,93	0,93	0,10	1,56	6,76 0,06
32-02-024-03	высоковольтная	50,81	48,59	0,85	0,10	1,37	5,67 0,04

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

Измеритель: 1 шт.

32-02-025-01	Автомат подготовки радиоэлементов	62,90	59,22	2,02	0,20	1,66	6,76 0,12
32-02-025-02	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов	73,76	68,77	3,05	0,30	1,94	7,85 0,22
32-02-025-03	Полуавтомат установки радиоэлементов	179,15	137,53	36,87	3,67	4,75	15,7 0,8
Автомат:							
32-02-025-04	установки радиоэлементов с осевыми выводами	403,05	197,10	197,61	12,92	8,34	22,5 1,2
32-02-025-05	вклейивания в ленту радиоэлементов	107,70	88,48	16,17	1,61	3,05	10,1 0,35
32-02-025-06	установки микросхем на печатные платы	247,03	176,95	63,50	4,80	6,58	20,2 1
32-02-025-07	установки транзисторов	203,46	157,68	41,35	4,12	4,43	18 0,9
32-02-025-08	сборки и пайки микросхем	151,58	118,26	28,55	2,85	4,77	13,5 0,65

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

Измеритель: 1 шт.

32-02-026-01	Стенд вибрационный механический	131,68	115,70	2,52	0,20	13,46	13,5 0,11
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая	1087,75	384,79	585,60	38,87	117,36	44,9 4,61
32-02-026-03	Установка ударная	152,89	125,12	13,07	1,26	14,70	14,6 0,3
32-02-026-04	Копер ударный	1120,68	452,50	549,47	36,16	118,71	52,8 5
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок	1170,47	490,20	545,21	36,16	135,06	57,2 4,8
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования	541,20	240,82	223,60	13,90	76,78	28,1 1,4
32-02-026-07	Камера тепла и холода	400,39	173,11	217,42	12,30	9,86	20,2 1,6
32-02-026-08	Камера тепла и влаги	149,43	115,70	28,62	2,85	5,11	13,5 0,63
32-02-026-09	Термобарокамера	400,39	173,11	217,42	12,30	9,86	20,2 1,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	в т.ч. оплата труда машинистов	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		всего	расход неучтенных материалов		Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7
						8

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	112,43	95,98	14,15	1,39	2,30	<u>11,2</u> 0,31
32-02-027-02	Контрольно-испытательная телевизионная установка	194,28	154,26	30,61	2,93	9,41	<u>18</u> 0,8

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи	3
ОТДЕЛ 01. 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 эпитетаксии	3
Таблица 32-01-022. Оборудование для всплавления 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.....	5
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	6
Таблица 32-01-086. Оборудование для фотопроцессов	6
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 02. 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