

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ
НОРМ НА МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ**

**СБОРНИК 32
ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ**

ШНК 4.17.32-06

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ТАШКЕНТ 2006 г.**

ШНК4.17.32-06 Сборники ресурсных сметных норм на монтаж оборудования. Сборник 32 "Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи".

Сборник переработан ОАО "Узшахарсозлик ЛИТИ" на основании Сборника 32 "Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи" (утвержденного приказом Госкомархитектстроа РУз №73 от 20.08.96)

Рассмотрен и представлен на утверждение Управлением экономических реформ в капитальном строительстве.

Утверждено Госархитектстроом РУз.
приказ № 54 от 09.11.2006 г.

Ташкент 2006 г.

Республики Узбекистан по архитектуре и строительству (Госархитектстрой)	Сборники ресурсных сметных норм на монтаж оборудования. Сборник 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи.	Взамен КМК 4.17.32-96
---	--	--------------------------

Техническая часть

1. Настоящие Градостроительные сметные нормы (ШНК) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ШНК являются исходными нормативами для разработки, индивидуальных и укрупненных сметных норм.

2. ШНК отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования. ШНК обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных

средств предприятий, организаций и физических лиц, ШНК носят рекомендательный характер.

3. ШНК содержат элементные сметные нормы на работы по монтажу оборудования предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

4. В ШНК учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

- горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м;
- вертикальное перемещение оборудования в пределах любого этажа;
- индивидуальное испытание оборудования на холостом ходу.

Внесены ОАО «Узшахарсозлик ЛИТИ»	Утверждены приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству 2006 г.	Срок введения в действие 2006 г.
----------------------------------	--	---

Издание официальное

**ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Раздел 1. ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**Таблица 32-01-001
Агрегаты откачные вакуумные**

Измеритель: шт.

32-01-001-1 Агрегат откачной вакуумный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-001-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	40,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,52
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,26
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,26
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,36
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	9,9
С 9	Масса оборудования	т	0,45

**Таблица 32-01-002
Вакуумное напылительное оборудование**

Измеритель: компл.

32-01-002-1 Установка вакуумного напыления

32-01-002-2 Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-002-1	32-01-002-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	135	162
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,05	4,36
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,85	2,62
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2	1,74
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	9,98	10,09
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,41	0,77
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	319,5	319
С 9	Масса оборудования	т	2,8	4

Таблица 32-01-003

Вакуумные насосы

Измеритель: шт.

32-01-003-1 Насос механический вакуумный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-003-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	14,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,24
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,12
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,42
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	5,9
С 9	Масса оборудования	т	0,2

Раздел 2. ТЕРМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 32-01-020

Печи с контролируемой средой

Измеритель: шт.

32-01-020-1 Печь электрическая сопротивления конвейерная водородная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-020-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	109
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,96
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,98
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,98
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	9,51
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	6
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	94,2
С 9	Масса оборудования	т	2,3

Таблица 32-01-021

Оборудование для эпитаксии

Измеритель: компл.

- 32-01-021-1 Установка выращивания эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом
- 32-01-021-2 Установка эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов
- 32-01-021-3 Установка наращивания эпитаксиальных слоев
- 32-01-021-4 Установка для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных

структур

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-021-1	32-01-021-2	32-01-021-3	32-01-021-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	144	356	214	111
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,05	6,76	5,89	2,83
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,85	4,36	3,82	1,74
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2	2,4	2,07	1,09
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	9,05	—	—	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,8	—	—	—
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	27,96	—	—
С 979	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	18,91	—
С 2688	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	—	—	0,75	—
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	6,84
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	—	—	0,51
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	9	9	6
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	284	1342	1342	124
С 9	Масса оборудования	т	2,84	8	7	2,58

**Таблица 32-01-022
Оборудование для сплавления и диффузии**

Измеритель: компл.

- 32-01-022-1 Установка ионно-лучевая, масса 3,2 т
- 32-01-022-2 Установка ионно-лучевая, масса 4,0 т
- 32-01-022-3 Установка ионно-лучевая, масса 5,5 т
- 32-01-022-4 Система диффузионная однозонная многотрубная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-022-1	32-01-022-2	32-01-022-3	32-01-022-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	180	217	252	159
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,6	4,36	5,67	3,71
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,18	2,62	3,49	2,29
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,42	1,74	2,18	1,42
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	12,64	14,5	14,85	—
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,16	1,14	1,51	—

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-022-1	32-01-022-2	32-01-022-3	32-01-022-4
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	12,3
С 2696	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	—	—	0,22
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	9	9	9	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	74,5	149	149	497
С 9	Масса оборудования	т	—	—	—	3,35

Таблица 32-01-023
Прочее термическое оборудование

Измеритель: компл.

- 32-01-023-1 Установка спекания микроканальных блоков с размерами сечения до 70х90 мм
- 32-01-023-2 Установка выращивания кристаллов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-023-1	32-01-023-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	53,8	104
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,36	4,36
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,8	2,62
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56	1,74
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	3,36	6,38
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,36	0,7
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	4	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	28,1	412,3
С 9	Масса оборудования	т	0,98	4

Раздел 3. СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 32-01-035
Оборудование для сварки электронным лучом

Измеритель: компл.

- 32-01-035-1 Установка для лазерной сварки и термообработки металлов
- 32-01-035-2 Установка для обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-035-1	32-01-035-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	89,8	42,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,65	0,58
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,63	0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-035-1	32-01-035-2
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,02	0,25
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	4,52	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,73	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	3,02
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	113,6	32,8
С 9	Масса оборудования	т	2,4	0,43

**Таблица 32-01-036
Оборудование для микросварки**

Измеритель: шт.

32-01-036-1 Установка ультразвуковой сварки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-036-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,3
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,15
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	2,9
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	1,6
С 9	Масса оборудования	т	0,26

**Таблица 32-01-037
Прочее оборудование для сварки**

Измеритель: компл.

32-01-037-1 Машина заварки ЭОС компланарного типа в баллоны ЦЭЛТ
32-01-037-2 Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса 0,69 т
32-01-037-3 Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса 1,13 т
32-01-037-4 Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса 1,34 т
32-01-037-5 Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса 0,68 т
32-01-037-6 Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса 1,08 т
32-01-037-7 Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса 0,945 т
32-01-037-8 Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса 1,025 т
32-01-037-9 Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42
32-01-037-10 Установка сварки заготовки световодов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-037-1	32-01-037-2	32-01-037-3	32-01-037-4	32-01-037-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	210	51,7	68,4	69,7	53,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	6,54	0,92	1,53	1,81	0,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-037-1	32-01-037-2	32-01-037-3	32-01-037-4	32-01-037-5
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,03	0,53	0,89	1,06	0,53
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,51	0,39	0,64	0,75	0,39
С 979	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	15,89	—	—	—	—
С 2688	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,65	—	—	—	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	3,94	5,57	5,68	3,94
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	9	3	6	6	3
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	49,7	39,8	119,3	119,3	198,8
С 9	Масса оборудования	т	6,5	—	—	—	—

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-037-6	32-01-037-7	32-01-037-8	32-01-037-9	32-01-037-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	66,3	68,4	70,7	60,6	47,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,44	1,27	1,38	0,39	0,66
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,84	0,74	0,8	0,22	0,33
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,6	0,53	0,58	0,17	0,33
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	—	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	4,64	4,64	4,64	—	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	2,32	3,83
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	—	—	0,12	—
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	4	6	2,5	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	198,8	198,8	198,8	39,8	3
С 9	Масса оборудования	т	—	—	—	0,29	0,56

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

Таблица 32-01-050
Оборудование для обработки
металлических деталей и кремниевых пластин

Измеритель: шт. (норма 1), компл. (норма 2)

32-01-050-1 Полуавтомат для резки полупроводниковых пластин
 32-01-050-2 Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-050-1	32-01-050-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	38,2	130
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,34	2,08
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,17	1,2
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,88
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,02	—
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	0,53
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	4,99
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5	6
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	1,8	49,2
С 9	Масса оборудования	т	0,3	1,56

Таблица 32-01-051
Шлифовальное и доводочное оборудование

Измеритель: шт.

32-01-051-1 Станок доводочный однодисковый
 32-01-051-2 Станок для ручной шлифовки
 32-01-051-3 Станок шлифовальный доводочный
 32-01-051-4 Станок грубой шлифовки стекол фотошаблонов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-051-1	32-01-051-2	32-01-051-3	32-01-051-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	47,2	36	57,2	223
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,8	0,3	1,14	24,42
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,4	0,15	0,57	3,92
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,4	0,15	0,57	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	3,94	—	4,64	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	2,9	—	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	0,36	—
С 2510	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	—	2,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-051-1	32-01-051-2	32-01-051-3	32-01-051-4
С 981	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	18,1
С 2689	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	—	—	—	0,38
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	3	2,5	4	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	2	0,8	5,7	84,2
С 9	Масса оборудования	т	0,7	0,25	1	6,3

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СТЕКОЛЬНОГО И КЕРАМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Таблица 32-01-061
Мельницы**

Измеритель: компл.

32-01-061-1 Мельница шаровая, масса 1 т
32-01-061-2 Мельница шаровая, масса 4,2 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-061-1	32-01-061-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	24,7	75,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,35	4,47
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,78	2,73
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57	1,74
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,84	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,5	—
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	1,74
С 2696	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	1,39
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	4	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	7,1	103

**Таблица 32-01-062
Сита**

Измеритель: компл.

32-01-062-1 Сито вибрационное

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-062-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	12,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,14
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-062-1
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,07
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,37
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,53
С 9	Масса оборудования	т	0,1

Таблица 32-01-063
Транспортные и загрузочные устройства

Измеритель: компл.

32-01-063-1 Конвейер сборки горизонтально-замкнутый

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-063-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	98,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,68
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,83
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,85
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	4,64
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,62
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	75,8
С 9	Масса оборудования	т	4,24

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

Измеритель: компл. (нормы 1-4); шт. (норма 5)

32-01-064-1 Установка для изготовления заготовок световодов
32-01-064-2 Установка для изготовления стеклянных штабиков, автоматическая
32-01-064-3 Станок штрипсовый
32-01-064-4 Установка для вытягивания световодного волокна
32-01-064-5 Полуавтомат алмазно-отрезной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-064-1	32-01-064-2	32-01-064-3	32-01-064-4	32-01-064-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	120	78,6	58,4	227	51,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,24	2,62	1,22	3,6	1,1
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-064-1	32-01-064-2	32-01-064-3	32-01-064-4	32-01-064-5
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,31	1,53	0,71	2,18	0,55
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,93	1,09	0,51	1,42	0,55
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	4,99	—	4,64	15,66	4,64
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,71	—	—	0,12	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	4,18	—	—	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	0,95	—	—	—
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	6	4	9	4
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	16,4	113,6	5,7	59,6	3,2
С 9	Масса оборудования	т	1,65	2	0,9	3,3	0,95

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Таблица 32-01-070

Оборудование для нанесения специальных покрытий

Измеритель: компл.

- 32-01-070-1 Автомат эмалирования чашечного вывода анода ЦЭЛТ
32-01-070-2 Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-070-1	32-01-070-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	59,5	39,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,86	0,28
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,09	0,14
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,77	0,14
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	4,87	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,22	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	2,9
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	22,7	3
С 9	Масса оборудования	т	1,38	0,24

Таблица 32-01-071

Оборудование для химической обработки поверхности

Измеритель: компл.

- 32-01-071-1 Установка химического травления многожильных жестких световодов
 32-01-071-2 Установка химического травления заготовок микроканальных пластин автоматическая
 32-01-071-3 Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая
 32-01-071-4 Автомат плазмохимического удаления фоторезиста

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-071-1	32-01-071-2	32-01-071-3	32-01-071-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	93,2	283	239	92,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,67	4,79	2,7	0,92
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,63	2,94	1,63	0,52
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,04	1,85	1,07	0,4
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	7,77	17,63	22,04	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,96	1,74	0,23	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	3,6
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	—	—	0,34
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	9	6	3
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	248,5	198	178	37,5
С 9	Масса оборудования	т	2,4	4,84	2,5	0,71

Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ

Таблица 32-01-080
Оборудование для сборки ЦЭЛТ

Измеритель: шт.

- 32-01-080-1 Станок бандажирования цветных кинескопов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-080-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,28
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,14
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	2,9
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	1,4
С 9	Масса оборудования	т	0,24

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЕ И ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ

Таблица 32-01-086
Оборудование для фотопроцессов

Измеритель: компл.

32-01-086-1	Установка совмещения и мультипликации
32-01-086-2	Генератор изображения
32-01-086-3	Оже-спектрометр электронный, масса 0,2 т
32-01-086-4	Оже-спектрометр электронный, масса 1,624 т
32-01-086-5	Спектрометр рентгеновский трехканальный
32-01-086-6	Установка совмещения экспонирования

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-086-1	32-01-086-2	32-01-086-3	32-01-086-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	85,3	76,3	36	67,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,82	2,6	0,24	1,4
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,06	1,53	0,12	0,82
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,76	1,07	0,12	0,58
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	6,96	—	0,84
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	4,83	—	—	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	0,34	—	0,23
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,52	—	—	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	2,9	—
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	6	6	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	11,7	22,7	2	19,9
С 9	Масса оборудования	т	1,345	1,9	—	—

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-086-5	32-01-086-6
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	40,4	94,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,46	2,23
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,23	1,31
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23	0,92
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	7,89
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	0,59
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,36	—
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5	6
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	3	14,1
С 9	Масса оборудования	т	1,018	0,4

Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Таблица 32-01-092
Оборудование для очистки воды

Измеритель: компл.

32-01-092-1 Установка для очистки воды, автоматизированная
32-01-092-2 Установка для умягчения воды

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-092-1	32-01-092-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	117	88,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,36	2,83
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,62	1,63
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,74	1,2
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	9,4	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,7	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	6,73
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	0,12
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 64584	Подкладки металлические	кг	9	6
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	17,8	38,3
С 9	Масса оборудования	т	4	2,1

Раздел 10. ИСПЫТАТЕЛЬНО-ТРЕНИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 32-01-098
Оборудование для климатических испытаний

Измеритель: компл.

32-01-098-1 Термокамера, масса 1,6 т
32-01-098-2 Термокамера, масса 2,2 т
32-01-098-3 Камера тепла, масса 0,19 т
32-01-098-4 Камера тепла, масса 0,76 т
32-01-098-5 Камера тепла, влаги и грибообразования
32-01-098-6 Камера холода, тепла и влаги
32-01-098-7 Стенд электротермотренировки
32-01-098-8 Камера микроклиматическая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-098-1	32-01-098-2	32-01-098-3	32-01-098-4	32-01-098-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	71,8	110	30,3	51,7	49,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,2	2,94	0,24	0,88	0,89
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,31	1,74	0,12	0,44	0,52
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,89	1,2	0,12	0,44	0,37

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-098-1	32-01-098-2	32-01-098-3	32-01-098-4	32-01-098-5
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,28	—	—	—	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,42	—	3,48
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	5,8	8,82	—	0,71	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	—	0,17	—	0,12
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	0,52	—	0,31	—
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	9	2,5	4	3
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	26,5	65,1	5,2	19,4	28,4
С 9	Масса оборудования	т	—	—	—	—	0,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-098-6	32-01-098-7	32-01-098-8
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	142	104	86,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,57	1,85	1,5
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,83	1,09	0,88
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,74	0,76	0,62
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	10,21	—	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	9,63	—
С 2696	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	0,8	—	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	7,19
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	0,52
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	6	6
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	178	19,9	29,8
С 9	Масса оборудования	т	4,5	1,35	1,1

Таблица 32-01-099
Оборудование для механических испытаний

Измеритель: компл. (нормы 1-6), шт. (норма 7)

- 32-01-099-1 Установка вибрационная механическая
- 32-01-099-2 Установка вибрационная
- 32-01-099-3 Установка вибрационная электродинамическая, масса 2,1 т
- 32-01-099-4 Установка вибрационная электродинамическая, масса 4,875 т

- 32-01-099-5 Установка ударная
 32-01-099-6 Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений
 32-01-099-7 Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-099-1	32-01-099-2	32-01-099-3	32-01-099-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	53,8	55	98,8	142
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,26	0,76	2,83	4,9
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,74	0,44	1,63	3,05
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,52	0,32	1,2	1,85
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	4,06	—	5,8	—
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	5,34	—	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,29	—	—	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	0,12	—	—
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	—	0,29	—
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	17,75
С 2696	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	—	—	0,77
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	4	9	6	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	19,9	9,9	81,9	164
С 9	Масса оборудования	т	0,914	0,545	—	—

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-099-5	32-01-099-6	32-01-099-7
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	42,6	61,8	46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,48	9,92	0,74
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,28	9,27	0,37
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2	0,65	0,37
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	4,76	0,65
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,02	—	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	0,12	0,31
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12	—	—
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5	6	3
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	2,8	14,2	19,3
С 9	Масса оборудования	т	0,342	1,155	0,65

Таблица 32-01-100
Измерительное оборудование

Измеритель: компл.

32-01-100-1 Установка измерения электрических параметров ЦЭЛТ-32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-100-1
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	41,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,75
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,43
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,32
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,13
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	2,8
С 9	Масса оборудования	т	0,54

Таблица 32-01-101
Оборудование для контроля

Измеритель: шт. (нормы 1-5), компл. (нормы 6-10)

- 32-01-101-1 Установка визуального контроля качества проявления и качества поверхности полупроводниковых пластин
- 32-01-101-2 Машина для определения глубины залегания Р-П перехода
- 32-01-101-3 Установка функционального контроля
- 32-01-101-4 Установка двухпозиционная для визуального контроля масок
- 32-01-101-5 Установка контроля сферы маски
- 32-01-101-6 Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров
- 32-01-101-7 Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ
- 32-01-101-8 Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ
- 32-01-101-9 Установка контроля параметров микроканальных пластин
- 32-01-101-10 Установка контроля параметров катодолуминофоров

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-101-1	32-01-101-2	32-01-101-3	32-01-101-4	32-01-101-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	29,2	36	29,2	37,1	41,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,16	0,34	0,24	0,3	0,48
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,08	0,17	0,12	0,15	0,24
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	0,17	0,12	0,15	0,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-101-1	32-01-101-2	32-01-101-3	32-01-101-4	32-01-101-5
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,37	3,02	2,32	2,9	3,36
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17	—	—	—	0,21
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,99	4,26	4	0,99	13,9
С 9	Масса оборудования	т	0,12	0,29	0,195	0,265	0,412

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-01-101-6	32-01-101-7	32-01-101-8	32-01-101-9	32-01-101-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	58,4	32,6	49,4	67,4	56,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,2	0,23	1,3	0,9	1,38
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,7	0,13	0,75	0,52	0,81
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	0,1	0,55	0,38	0,57
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,6	2,32	3,71	3,48	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,34	0,12	0,22	0,22	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	4,06
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	—	—	0,22
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	4	2,5	4	3	4
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	23,6	0,11	5,7	23,4	11,4
С 9	Масса оборудования	т	0,89	0,154	0,95	0,675	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: шт.

32-02-001-1	Автомат для изготовления перемычек
32-02-001-2	Автомат для подготовки проводов
32-02-001-3	Автомат для подготовки монтажных проводов
32-02-001-4	Полуавтомат комплексной обработки ленточных проводов
32-02-001-5	Полуавтомат подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП
32-02-001-6	Автомат мерной резки ленточных проводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-001-1	32-02-001-2	32-02-001-3	32-02-001-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	6,76	15,7	10,1	7,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,01	1,49	0,08	0,04
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	—	0,08	0,04
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,06	0,64	0,32	0,16
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	0,86	—	—
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	0,63	—	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	0,36	0,22	0,16
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,4	1,9	2,38	2,38
С 9	Масса оборудования	т	0,09	1	0,5	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-001-5	32-02-001-6
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	6,76	6,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,03	0,01
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,03	0,01
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,12	0,05
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12	—
4 МАТЕРИАЛЫ				
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,79	0,36
С 9	Масса оборудования	т	0,17	0,06

Таблица 32-02-002
Оборудование для намотки проводов

Измеритель: шт.

32-02-002-1	Станок намоточный
32-02-002-2	Станок рядовой намотки, масса 0,07 т
32-02-002-3	Станок рядовой намотки, масса 0,13 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-002-1	32-02-002-2	32-02-002-3
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	5,67	6,76	7,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,01	0,01	0,02
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	0,05	0,08
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	—	0,12
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,14	0,95	0,99
С 9	Масса оборудования	т	0,04	—	—

Таблица 32-02-003
Оборудование для пропитки и сушки моточных изделий

Измеритель: шт.

32-02-003-1	Смеситель для приготовления эпоксидных компаундов
32-02-003-2	Установка для пропитки
32-02-003-3	Установка для заливки радиоизделий в вакууме

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-003-1	32-02-003-2	32-02-003-3
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	24,7	39,3	21,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,46	2,98	1,43
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,83	1,73	0,83
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,63	1,25	0,6
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,95	1,3	0,92
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,49	0,58	0,36
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 64584	Подкладки металлические	кг	4	6	4
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	28,1	36	13,9
С 9	Масса оборудования	т	0,84	2,3	0,95

Таблица 32-02-004

Оборудование для пайки и лужения печатных плат и радиоэлементов

Измеритель: шт.

32-02-004-1	Автомат пайки интегральных схем на МПП
32-02-004-2	Установка пайки малогабаритная
32-02-004-3	Установка пайки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-004-1	32-02-004-2	32-02-004-3
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	11,2	8,94	7,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,13	0,05	0,03
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,09	—	—
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,03
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,17	0,23	0,16
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,23	0,22	0,16
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	2,53	9,9	15,8
С 9	Масса оборудования	т	0,35	0,35	0,26

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Таблица 32-02-010

Оборудование для механической обработки печатных плат

Измеритель: шт.

32-02-010-1	Ножницы гальютинные
32-02-010-2	Установка раскроя листового материала
32-02-010-3	Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат
32-02-010-4	Станок полуавтоматический с нижним шпинделем
32-02-010-5	Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления
32-02-010-6	Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ
32-02-010-7	Линия механизированной зачистки
32-02-010-8	Линия гидроабразивной обработки
32-02-010-9	Установка гидроабразивной зачистки
32-02-010-10	Линия автоматическая изготовления заготовок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-010-1	32-02-010-2	32-02-010-3	32-02-010-4	32-02-010-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	15,7	29,2	11,2	13,5	31,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,11	1,94	0,15	0,12	4,82
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,64	—	—	0,52	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,31	—	—	0,44	—
С 979	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	1,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-010-1	32-02-010-2	32-02-010-3	32-02-010-4	32-02-010-5
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	1,31	—	—	—
С 2696	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	0,59	—	—	—
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	0,97	0,1	—	3,01
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11	—	0,05	0,12	—
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	0,97	—	—	1,81
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,26	—	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	—	0,22	—	—
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	4	6	—	—	—
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	3,17	3,76	1,74	2,83	36,4
С 9	Масса оборудования	т	0,8	2,45	0,43	0,92	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-010-6	32-02-010-7	32-02-010-8	32-02-010-9	32-02-010-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	49,4	12,3	15,7	21,4	44,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,18	0,08	0,33	1,66	2,22
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	1,02
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	—	—	1,31
С 979	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,22	—	—	—	—
С 2688	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,97	—	—	—	—
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,58	—	0,22	0,83	0,88
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,08	0,11	—	—
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,6	—	—	0,83	1,34
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	0,3	0,48	—	—
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	0,85	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	0,32	—	—	—
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	—	—	0,41	—
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	41,6	15,6	26,5	11,6	21,8
С 9	Масса оборудования	т	4	0,5	0,9	1,5	3

Таблица 32-02-011

Оборудование для нанесения и получения рисунка схемы на местах

Измеритель: шт.

32-02-011-1	Установка для нанесения фоторезиста
32-02-011-2	Установка экспонирования, масса 0,46 т
32-02-011-3	Установка экспонирования, масса 0,65 т
32-02-011-4	Установка экспонирования сетчатых трафаретов
32-02-011-5	Установка проявления трафаретных форм
32-02-011-6	Линия проявления СПФ
32-02-011-7	Установка проявления СПФ
32-02-011-8	Установка ультрафиолетового отверждения
32-02-011-9	Установка для снятия фоторезиста
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста
32-02-011-11	Установка снятия СПФ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-011-1	32-02-011-2	32-02-011-3	32-02-011-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	6,76	10,1	12,3	11,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,01	0,07	0,09	0,09
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,07	0,09	0,09
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,06	0,27	0,38	0,36
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	0,22	0,44	0,29
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	4,1	7	7	7
С 9	Масса оборудования	т	0,09	—	—	0,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-011-5	32-02-011-6	32-02-011-7	32-02-011-8
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	9,05	50,6	60,6	13,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,05	2	2,92	3,93
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	—	—	—
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	1	1,78	2,4
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,21	—	—	—
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	1	1,14	1,53
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,22	—	—	—
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,02	—	—
С 978	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,5	—
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	0,72	—	—

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-011-5	32-02-011-6	32-02-011-7	32-02-011-8
С 2696	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	—	1,55	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	1,45
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	—	2,18
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	—	—	6	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	7	65	65	16
С 9	Масса оборудования	т	0,35	2,65	3,65	1,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-011-9	32-02-011-10	32-02-011-11
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	15,7	52,8	52,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,7	3,16	3,65
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,85	1,94	2,23
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,85	1,22	1,42
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,24	2,22
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	1,62	1,52
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,87	—	—
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,36	—	—
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 64584	Подкладки металлические	кг	—	6	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	16	81	65
С 9	Масса оборудования	т	1,6	3	3,43

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

Измеритель: компл.

- 32-02-012-1 Комплекс оборудования для травления и снятия краски
- 32-02-012-2 Линия механической подготовки поверхности заготовок
- 32-02-012-3 Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП
- 32-02-012-4 Линия отмывки печатных плат деионизированной водой
- 32-02-012-5 Линия химической подготовки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-012-1	32-02-012-2	32-02-012-3	32-02-012-4	32-02-012-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	78,6	19,1	10,1	38,2	40,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,74	1,79	1,12	2,58	2,76
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,29	1,04	0,56	1,75	1,63
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,45	0,75	0,56	0,83	1,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-012-1	32-02-012-2	32-02-012-3	32-02-012-4	32-02-012-5
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,42	—	—	—	—
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,31	—	—	—	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	0,77	0,58	1,16	1,21
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	—	0,79	0,94
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	9	—	—	6	6
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	120	19	33	88	19
С 9	Масса оборудования	т	3,5	1,2	1	1,53	2,11

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОПРОВОДОВ И ВОЛНОВОДОВ

Таблица 32-02-018

Оборудование для изготовления магнитопроводов

Измеритель: шт.

- 32-02-018-1 Установка для навивки магнитопроводов из лент железоникелевых сплавов
- 32-02-018-2 Полуавтомат для навивки ленточных сердечников
- 32-02-018-3 Станок намотки сердечников тороидальных трансформаторов
- 32-02-018-4 Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-018-1	32-02-018-2	32-02-018-3	32-02-018-4
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	11,2	6,76	7,85	10,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,09	0,02	0,03	0,17
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,09	0,02	0,03	0,07
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,37	0,07	0,13	0,28
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,29	0,12	—	0,22
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	—	—	0,1
4 МАТЕРИАЛЫ						
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	9,9	4	4	4
С 9	Масса оборудования	т	0,65	0,115	0,2	0,43

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ, КОНТРОЛЯ, СБОРКИ, ТРЕНИРОВКИ, МЕХАНИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 32-02-024

Оборудование для разбраковки и проверки

Измеритель: шт.

32-02-024-1	Пост автоматический контроля транзисторов и радиоэлементов
32-02-024-2	Установка испытательная пробойная
32-02-024-3	Установка испытательная высоковольтная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-024-1	32-02-024-2	32-02-024-3
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	7,85	6,76	5,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,02	0,01	0,01
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,1	0,05	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5т	маш.-ч	0,12	—	—
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,6	1	1
С 9	Масса оборудования	т	0,18	0,06	0,04

Таблица 32-02-025**Оборудование для установки и сборки радиоэлементов****Измеритель: шт.**

32-02-025-1	Автомат подготовки радиоэлементов
32-02-025-2	Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов
32-02-025-3	Полуавтомат установки радиоэлементов
32-02-025-4	Автомат установки радиоэлементов с осевыми выводами
32-02-025-5	Автомат вклеивания в ленту радиоэлементов
32-02-025-6	Автомат установки микросхем на печатные платы
32-02-025-7	Автомат установки транзисторов
32-02-025-8	Автомат сборки и пайки микросхем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-025-1	32-02-025-2	32-02-025-3	32-02-025-4	32-02-025-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	6,76	7,85	15,7	22,5	10,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,02	0,03	0,32	1,81	0,14
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,12	—	0,05
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,08	0,15	0,52	0,77	0,23
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12	0,16	0,46	0,44	0,16
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	—	0,2	1,05	0,09
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	—	—	0,76	—
4 МАТЕРИАЛЫ							
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	1,2	1,4	5	11	3,2
С 9	Масса оборудования	т	0,12	0,22	0,8	1,2	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-025-6	32-02-025-7	32-02-025-8
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	20,2	18	13,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,54	0,36	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-025-6	32-02-025-7	32-02-025-8
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,14	0,1
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,64	0,59	0,42
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,56	0,56	0,34
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,39	0,22	0,15
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,15	—	—
4 МАТЕРИАЛЫ					
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	7,6	3,2	6
С 9	Масса оборудования	т	1	0,9	0,65

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

Измеритель: шт.

32-02-026-1	Стенд вибрационный механический
32-02-026-2	Установка вибрационная электродинамическая
32-02-026-3	Установка ударная
32-02-026-4	Копер ударный
32-02-026-5	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок
32-02-026-6	Стенд имитации транспортирования
32-02-026-7	Камера тепла и холода
32-02-026-8	Камера тепла и влаги
32-02-026-9	Термобарокамера

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-026-1	32-02-026-2	32-02-026-3	32-02-026-4	32-02-026-5
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	13,5	44,9	14,6	52,8	57,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,02	5,18	0,11	4,84	4,79
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,38	—	0,38	—	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12	—	0,16	—	—
С 979	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	1,59	—	1,51	1,51
С 2688	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	—	0,95	—	1,29	1,28
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	3,16	0,07	2,94	2,94
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	2,02	—	1,9	1,85
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	—	0,04	—	—
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 64584	Подкладки металлические	кг	1	9	1	9	9
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,53	28	3,16	28	67
С 9	Масса оборудования	т	0,11	4,61	0,3	5	4,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-026-6	32-02-026-7	32-02-026-8	32-02-026-9
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	28,1	20,2	13,5	20,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-026-6	32-02-026-7	32-02-026-8	32-02-026-9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2	2	0,25	2
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 977	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,21	1,02	—	1,02
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,13	1	0,15	1
С 2687	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,41	0,53	—	0,53
С 2499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,87	1	—	1
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,42	—
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	0,1	—
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 64584	Подкладки металлические	кг	6	—	—	—
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	15,8	16	7	16
С 9	Масса оборудования	т	1,4	1,6	0,63	1,6

Таблица 32-02-027
Оборудование для контроля печатных плат
и электрических параметров телевизоров и радиоприемников

Измеритель: шт.

32-02-027-1 Стенд для контроля кабелей и плат

32-02-027-2 Контрольно-испытательная телевизионная установка

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	32-02-027-1	32-02-027-2
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч.	11,2	18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,12	0,26
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,08	0,14
С 112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,12
С 975	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,21	—
С 2694	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,23	—
С 976	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	0,52
С 2695	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	0,46
4 МАТЕРИАЛЫ				
М 23478	Электроэнергия	кВт-ч	0,95	15,8
С 9	Масса оборудования	т	0,31	0,8

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть.....	3
ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
Раздел 1. ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Таблица 32-01-001	Агрегаты откачные вакуумные..... 4
Таблица 32-01-002	Вакуумное напылительное оборудование..... 4
Таблица 32-01-003	Вакуумные насосы..... 5
Раздел 2. ТЕРМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Таблица 32-01-020	Печи с контролируемой средой..... 5
Таблица 32-01-021	Оборудование для эпитаксии..... 5
Таблица 32-01-022	Оборудование для сплавления и диффузии..... 6
Таблица 32-01-023	Прочее термическое оборудование..... 7
Раздел 3. СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Таблица 32-01-035	Оборудование для сварки электронным лучом..... 7
Таблица 32-01-036	Оборудование для микросварки..... 8
Таблица 32-01-037	Прочее оборудование для сварки..... 8
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	
Таблица 32-01-050	Оборудование для обработки металлических деталей и кремниевых пластин..... 10
Таблица 32-01-051	Шлифовальное и доводочное оборудование..... 10
Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СТЕКОЛЬНОГО И КЕРАМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА	
Таблица 32-01-061	Мельницы..... 11
Таблица 32-01-062	Сита..... 11
Таблица 32-01-063	Транспортные и загрузочные устройства..... 12
Таблица 32-01-064	Прочее оборудование для обработки изделий из стекла..... 12
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
Таблица 32-01-070	Оборудование для нанесения специальных покрытий..... 13
Таблица 32-01-071	Оборудование для химической обработки поверхности..... 14
Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ	
Таблица 32-01-080	Оборудование для сборки ЦЭЛТ..... 14
Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЕ И ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ	
Таблица 32-01-086	Оборудование для фотопроцессов..... 15
Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	
Таблица 32-01-092	Оборудование для очистки воды..... 16
Раздел 10. ИСПЫТАТЕЛЬНО-ТРЕНИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Таблица 32-01-098	Оборудование для климатических испытаний..... 16
Таблица 32-01-099	Оборудование для механических испытаний..... 18
Таблица 32-01-100	Измерительное оборудование..... 19
Таблица 32-01-101	Оборудование для контроля..... 19
ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ	
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ	
Таблица 32-02-001	Оборудование для резки, скрутки, закатки, зачистки и обжига..... 21
Таблица 32-02-002	Оборудование для намотки проводов..... 22
Таблица 32-02-003	Оборудование для пропитки и сушки моточных изделий..... 22
Таблица 32-02-004	Оборудование для пайки и лужения печатных плат и радиоэлементов..... 23

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Таблица 32-02-010	Оборудование для механической обработки печатных плат.....	23
Таблица 32-02-011	Оборудование для нанесения и получения рисунка схемы на местах..	25
Таблица 32-02-012	Оборудование для изготовления многослойных печатных плат.....	26

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОПРОВОДОВ И ВОЛНОВОДОВ

Таблица 32-02-018	Оборудование для изготовления магнитопроводов.....	27
-------------------	--	----

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ, КОНТРОЛЯ, СБОРКИ, ТРЕНИРОВКИ, МЕХАНИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 32-02-024	Оборудование для разбраковки и проверки.....	28
Таблица 32-02-025	Оборудование для установки и сборки радиоэлементов.....	28
Таблица 32-02-026	Оборудование контрольно-испытательное и тренировочное.....	29
Таблица 32-02-027	Оборудование для контроля печатных плат и электрических параметров телевизоров и радиоприемников.....	30