

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-32-2022

Сборник 32. Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.32. Сметные нормы сборника 32 «Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи» предназначены для определения затрат на монтаж оборудования предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи.

1.32.1. В сметных нормах сборника 32 учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических требований и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

1.32.1.1. горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м;

1.32.1.2. вертикальное перемещение оборудования в пределах любого этажа;

1.32.1.3. индивидуальное испытание оборудования на холостом ходу.

1.32.2. Сметными нормами сборника 32 не предусмотрен расход металлических подкладок.

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Раздел 1. ВАКУУМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСНм 32-01-001 Агрегаты откачные вакуумные

Измеритель: шт

32-01-001-01 Агрегат откачной вакуумный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-001-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	40,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	9,9
	Масса	т	0,45

Таблица ГЭСНм 32-01-002 Вакуумное напылительное оборудование

Измеритель: компл

32-01-002-01 Установка вакуумного напыления

32-01-002-02 Система автоматизированного осаждения слоев кремния при пониженном давлении

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-002-01	32-01-002-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	135	162
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,9	6,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,85	2,62
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	9,98	10,09
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,41	0,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,74
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	319,5	319
	Масса	т	2,8	4

Таблица ГЭСНм 32-01-003 Вакуумные насосы

Измеритель: шт

32-01-003-01 Насос механический вакуумный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-003-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	14,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,42
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,9
	Масса	т	0,2

Раздел 2. ТЕРМИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСНм 32-01-020 Печи с контролируемой средой

Измеритель: шт

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

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-020-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	109
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,98
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	9,51
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,98
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	94,2
	Масса	т	2,3

Таблица ГЭСНм 32-01-021 Оборудование для эпитаксии

Измеритель: компл

Установка:

32-01-021-01 выращивание эпитаксиальных структур гидридным методом при пониженном давлении, СВЧ обогревом
 32-01-021-02 эпитаксиального наращивания пленок монокристаллов
 32-01-021-03 наращивания эпитаксиальных слоев
 32-01-021-04 для изготовления многослойных гетероэпитаксиальных структур

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-021-01	32-01-021-02	32-01-021-03	32-01-021-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	144			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		356		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			214	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				111
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,9	11,12	9,71	4,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,85	4,36	3,82	1,74
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч				6,84
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	9,05			
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		27,96		
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч			18,91	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,8			
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч				0,51
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			0,75	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	2,4	2,07	1,09
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	284	1 342	1 342	124
	Масса	т	2,84	8	7	2,58

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

Измеритель: компл

Установка ионно-лучевая, масса:

32-01-022-01 3,2 т
 32-01-022-02 4,0 т
 32-01-022-03 5,5 т
 32-01-022-04 Система диффузионная однозонная многотрубная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-022-01	32-01-022-02	32-01-022-03	32-01-022-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	180	217	252	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				159
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,78	6,98	9,16	6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,18	2,62	3,49	2,29
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	12,64	14,5	14,85	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				12,3
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,16	1,14	1,51	
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч				0,22

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,42	1,74	2,18	1,42
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	74,5	149	149	497
	Масса	т	-	-	-	3,35

Таблица ГЭСНм 32-01-023 Прочее термическое оборудованиеИзмеритель: **компл**

Установка:

32-01-023-01 спекания микроканальных блоков с размерами сечения до 70x90 мм
32-01-023-02 выращивания кристаллов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-023-01	32-01-023-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	53,8	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		104
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,16	6,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,8	2,62
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,36	6,38
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,36	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	1,74
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	28,1	412,3
	Масса	т	0,98	4

Раздел 3. СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**Таблица ГЭСНм 32-01-035 Оборудование для сварки электронным лучом**Измеритель: **компл**

Установка для:

32-01-035-01 лазерной сварки и термообработки металлов
32-01-035-02 обработки металлов непрерывным излучением твердотельного лазера

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-035-01	32-01-035-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	89,8	42,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,28	0,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,63	0,33
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		3,02
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,52	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,73	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,02	0,25
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	113,6	32,8
	Масса	т	2,4	0,43

Таблица ГЭСНм 32-01-036 Оборудование для микросваркиИзмеритель: **шт**

32-01-036-01 Установка ультразвуковой сварки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-036-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,15
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,6
	Масса	т	0,26

Таблица ГЭСНм 32-01-037 Прочее оборудование для сваркиИзмеритель: **компл**

32-01-037-01 Машина заварки ЭОС компланарного типа в баллоны ЦЭЛТ

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

Установка приварки маски к раме ЦЭЛТ, масса:

32-01-037-02 0,69 т
32-01-037-03 1,13 т
32-01-037-04 1,34 т

Установка сварки пружин с рамой ЦЭЛТ, масса:

32-01-037-05 0,68 т
32-01-037-06 1,08 т

Установка приварки держателей к раме ЦЭЛТ, масса:

32-01-037-07 0,945 т
32-01-037-08 1,025 т

Установка приварки накладок к раме собранной ЦЭЛТ-42

32-01-037-10

Установка сварки заготовки световодов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-037-01	32-01-037-02	32-01-037-03	32-01-037-04	32-01-037-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	210	51,7	68,4		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				69,7	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					53,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,57	1,45	2,42	2,87	1,45
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,03	0,53	0,89	1,06	0,53
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		3,94	5,57	5,68	3,94
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	15,89				
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,65				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,51	0,39	0,64	0,75	0,39
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	49,7	39,8	119,3	119,3	198,8
	Масса	т	6,5	-	-	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-037-06	32-01-037-07	32-01-037-08	32-01-037-09	32-01-037-10
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	66,3	68,4	70,7	60,6	47,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,28	2,01	2,18	0,61	0,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,84	0,74	0,8	0,22	0,33
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч				2,32	3,83
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,64	4,64	4,64		
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч				0,12	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,53	0,58	0,17	0,33
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	198,8	198,8	198,8	39,8	3
	Масса	т	-	-	-	0,29	0,56

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

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

Измеритель: шт (норма 32-01-050-01); компл (норма 32-01-050-02)

32-01-050-01 Полуавтомат для резки полупроводниковых пластин
32-01-050-02 Агрегат автоматизированный резки слитков на пластины

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-050-01	32-01-050-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	38,2	130
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	3,28

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,17	1,2
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		4,99
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,02	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,88
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,8	49,2
	Масса	т	0,3	1,56

Таблица ГЭСНм 32-01-051 Шлифовальное и доводочное оборудование

Измеритель: шт

Станок:

32-01-051-01 доводочный однодисковый
 32-01-051-02 для ручной шлифовки
 32-01-051-03 шлифовальный доводочный
 32-01-051-04 грубой шлифовки стекол фотошаблонов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-051-01	32-01-051-02	32-01-051-03	32-01-051-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	47,2			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		36		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			57,2	223
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	0,45	1,71	28,34
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4	0,15	0,57	3,92
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч				18,1
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		2,9		
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	3,94		4,64	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч			0,36	
91.06.07-007	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				0,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,15	0,57	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч				2,4
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2	0,8	5,7	84,2
	Масса	т	0,7	0,25	1	6,3

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СТЕКОЛЬНОГО КЕРАМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Таблица ГЭСНм 32-01-061 Мельницы

Измеритель: компл

Мельница шаровая, масса:

32-01-061-01 1 т
 32-01-061-02 4,2 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-061-01	32-01-061-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	24,7	75,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,13	7,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,78	2,73
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,84	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		1,74
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,5	
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч		1,39
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,57	1,74
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,1	103

Таблица ГЭСНм 32-01-062 Сита

Измеритель: компл

32-01-062-01 Сито вибрационное

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-062-01
1 1-100-36	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	12,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21
3 91.05.05-015 91.06.03-060 91.06.07-002 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,07 0,37 0,17 0,07
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	0,53
	Масса	т	0,1

Таблица ГЭСНм 32-01-063 Транспортные и загрузочные устройстваИзмеритель: **компл**

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-063-01
1 1-100-38	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	98,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,51
3 91.05.05-015 91.06.03-055 91.06.07-004 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	2,83 4,64 1,62 1,85
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	75,8
	Масса	т	4,24

Таблица ГЭСНм 32-01-064 Прочее оборудование для обработки изделий из стеклаИзмеритель: **компл (нормы с 32-01-064-01 по 32-01-064-04); шт (норма 32-01-064-05)**

Установка для изготовления:

32-01-064-01 заготовок световодов
32-01-064-02 стеклянных штабиков, автоматическая
32-01-064-03 Станок штрипсовый
32-01-064-04 Установка для вытягивания световодного волокна
32-01-064-05 Полуавтомат алмазно-отрезной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-064-01	32-01-064-02	32-01-064-03	32-01-064-04	32-01-064-05
1 1-100-41 1-100-40 1-100-39	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 4,1 Средний разряд работы 4,0 Средний разряд работы 3,9	чел.-ч чел.-ч чел.-ч	120	78,6	58,4	227	51,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,55	4,15	1,93	5,78	1,65
3 91.05.05-015 91.06.03-060 91.06.03-061 91.06.07-002 91.06.07-003 91.14.02-001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,31 4,99 0,71 0,93	1,53 4,18 0,95 1,09	0,71 4,64 0,95 0,51	2,18 15,66 0,12 1,42	0,55 4,64 0,55
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	16,4	113,6	5,7	59,6	3,2
	Масса	т	1,65	2	0,9	3,3	0,95

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**Таблица ГЭСНм 32-01-070 Оборудование для нанесения специальных покрытий**Измеритель: **компл**

32-01-070-01 Автомат эмалирования чашечного вывода анода ЦЭЛТ

32-01-070-02 Установка для нанесения шликера на конусы ЦЭЛТ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-070-01	32-01-070-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	59,5	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		39,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,95	0,42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,09	0,14
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		2,9
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,87	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,22	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,77	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	22,7	3
	Масса	т	1,38	0,24

Таблица ГЭСНм 32-01-071 Оборудование для химической обработки поверхности

Измеритель: компл

Установка химического травления:

32-01-071-01	многожильных жестких световодов
32-01-071-02	заготовок микроканальных пластин автоматическая
32-01-071-03	Установка химической очистки заготовок микроканальных пластин, автоматическая
32-01-071-04	Автомат плазмохимического удаления фоторезиста

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-071-01	32-01-071-02	32-01-071-03	32-01-071-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	93,2			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		283		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			239	92,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,3	7,73	4,33	1,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,63	2,94	1,63	0,52
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч				3,6
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	7,77	17,63	22,04	
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч				0,34
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,96	1,74	0,23	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,04	1,85	1,07	0,4
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	248,5	198	178	37,5
	Масса	т	2,4	4,84	2,5	0,71

Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ

Таблица ГЭСНм 32-01-080 Оборудование для сборки ЦЭЛТ

Измеритель: шт

32-01-080-01 Станок бандажирования цветных кинескопов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-080-01
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,14
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,4
	Масса	т	0,24

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ И ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ

Таблица ГЭСНм 32-01-086 Оборудование для фотопроцессов**Измеритель:** компл

32-01-086-01 Установка совмещения и мультипликации

32-01-086-02 Генератор изображения

Оже-спектрометр электронный, масса:

32-01-086-03 0,2 т

32-01-086-04 1,624 т

32-01-086-05 Спектрометр рентгеновский трехканальный

32-01-086-06 Установка совмещения экспонирования

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-086-01	32-01-086-02	32-01-086-03	32-01-086-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	85,3	76,3		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			36	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				67,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,88	4,13	0,36	2,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,06	1,53	0,12	0,82
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,83			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			2,9	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		6,96		0,84
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		0,34		0,23
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,52			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	1,07	0,12	0,58
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	11,7	22,7	2	19,9
	Масса	т	1,345	1,9	-	-

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-086-05	32-01-086-06
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	40,4	94,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	3,54
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,23	1,31
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		7,89
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,36	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		0,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,92
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3	14,1
	Масса	т	1,018	0,4

Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ**Таблица ГЭСНм 32-01-092 Оборудование для очистки воды****Измеритель:** компл

Установка для:

32-01-092-01 очистки воды, автоматизированная

32-01-092-02 умягчения воды

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-092-01	32-01-092-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	117	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		88,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,98	4,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,62	1,63
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	9,4	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		6,73
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,7	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,74	1,2
4	МАТЕРИАЛЫ			

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	17,8	38,3
	Масса	т	4	2,1

Раздел 10. ИСПЫТАТЕЛЬНО-ТРЕНИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСНм 32-01-098 Оборудование для климатических испытаний

Измеритель: компл

Термобарокамера, масса:

32-01-098-01 1,6 т

32-01-098-02 2,2 т

Камера тепла, масса:

32-01-098-03 0,19 т

32-01-098-04 0,76 т

32-01-098-05 Камера тепла, влаги и грибообразования

32-01-098-06 Камера холода, тепла и влаги

32-01-098-07 Стенд электротермотренировки

32-01-098-08 Камера микроклиматическая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-098-01	32-01-098-02	32-01-098-03	32-01-098-04	32-01-098-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	71,8	110	30,3	51,7	49,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,51	4,68	0,36	1,32	1,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,31	1,74	0,12	0,44	0,52
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			0,42		3,48
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	5,8	8,82		0,71	
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч			0,17		0,12
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		0,52		0,31	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,28				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,89	1,2	0,12	0,44	0,37
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	26,5	65,1	5,2	19,4	28,4
	Масса	т					0,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-098-06	32-01-098-07	32-01-098-08
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	142	104	86,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,4	2,94	2,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,83	1,09	0,88
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		9,63	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч			7,19
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,21		
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч			0,52
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	0,8		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,74	0,76	0,62
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	178	19,9	29,8
	Масса	т	4,5	1,35	1,1

Таблица ГЭСНм 32-01-099 Оборудование для механических испытаний

Измеритель: компл (нормы с 32-01-099-01 по 32-01-099-06); шт (норма 32-01-099-07)

32-01-099-01 Установка вибрационная механическая

32-01-099-02 Установка вибрационная

Установка вибрационная электродинамическая, масса:

32-01-099-03 2,1 т

32-01-099-04 4,875 т

32-01-099-05 Установка ударная

32-01-099-06 Установка для испытаний на воздействие линейных ускорений

32-01-099-07 Стенд для испытания на воздействие линейных нагрузок

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-099-01	32-01-099-02	32-01-099-03	32-01-099-04	32-01-099-05
1 1-100-39	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	53,8	55	98,8	142	42,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2	1,2	4,46	7,95	0,76
3 91.05.05-015	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,74	0,44	1,63	3,05	0,28
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		5,34			3,02
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,06		5,8		
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				17,75	
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		0,12			0,12
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,29				
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			0,29		
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч				0,77	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,52	0,32	1,2	1,85	0,2
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	19,9	9,9	81,9	164	2,8
	Масса	т	0,914	0,545	-	-	0,342

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-099-06	32-01-099-07
1 1-100-39	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	61,8	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,19	1,11
3 91.05.05-015	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,27	0,37
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,76	0,65
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,12	0,31
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	0,37
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	14,2	19,3
	Масса	т	1,155	0,65

Таблица ГЭСНм 32-01-100 Измерительное оборудование

Измеритель: **компл**

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-100-01
1 1-100-39	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	41,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18
3 91.05.05-015	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,43
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,13
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	2,8
	Масса	т	0,54

Таблица ГЭСНм 32-01-101 Оборудование для контроля

Измеритель: **шт (нормы с 32-01-101-01 по 32-01-101-05); компл (нормы с 32-01-101-06 по 32-01-101-10)**

32-01-101-01	Установка визуального контроля качества проявления и качества поверхности полупроводниковых пластин
32-01-101-02	Машина для определения глубины залегания Р-П перехода
32-01-101-03	Установка функционального контроля
32-01-101-04	Установка двухпозиционная для визуального контроля масок
32-01-101-05	Установка контроля сферы маски
32-01-101-06	Система параметрического функционального контроля полупроводниковых ЗУ и БИС микропроцессоров
32-01-101-07	Установка контроля прозрачности сферизованных масок ЦЭЛТ

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-101-01	32-01-101-02	32-01-101-03	32-01-101-04	32-01-101-05
32-01-101-08	Система контроля микроканальных пластин по структурным параметрам лазерная с управлением от ЭВМ Установка контроля параметров:						
32-01-101-09	микроканальных пластин						
32-01-101-10	катодолуминофоров						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29,2	36	29,2	37,1	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч					41,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,51	0,36	0,45	0,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,17	0,12	0,15	0,24
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,37	3,02	2,32	2,9	3,36
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17				0,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,17	0,12	0,15	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,99	4,26	4	0,99	13,9
	Масса	т	0,12	0,29	0,195	0,265	0,412

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-01-101-06	32-01-101-07	32-01-101-08	32-01-101-09	32-01-101-10
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	58,4				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		32,6	49,4		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				67,4	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч					56,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9	0,36	2,05	1,42	2,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,7	0,13	0,75	0,52	0,81
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	3,6	2,32	3,71	3,48	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч					4,06
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,34	0,12	0,22	0,22	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					0,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,1	0,55	0,38	0,57
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	23,6	0,11	5,7	23,4	11,4
	Масса	т	0,89	0,154	0,95	0,675	0,99

Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ

Таблица ГЭСНм 32-02-001 Оборудование для резки, скрутки, закатки, зачистки и обжига

Измеритель: шт

Автомат для:

- 32-02-001-01 изготовления перемычек
- 32-02-001-02 подготовки проводов
- 32-02-001-03 подготовки монтажных проводов

Полуавтомат:

- 32-02-001-04 комплексной обработки ленточных проводов
- 32-02-001-05 подготовки к монтажу ленточных проводов типа ПВП
- 32-02-001-06 Автомат мерной резки ленточных проводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-001-01	32-02-001-02	32-02-001-03	32-02-001-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	6,76	15,7	10,1	7,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	2,35	0,08	0,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,86		
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06	0,64	0,32	0,16
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01		0,08	0,04
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		0,36	0,22	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,63		
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,4	1,9	2,38	2,38
	Масса	т	0,09	1	0,5	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-001-05	32-02-001-06
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	6,76	6,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,12	0,05
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,01
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,79	0,36
	Масса	т	0,17	0,06

Таблица ГЭСНм 32-02-002 Оборудование для намотки проводов

Измеритель: шт

32-02-002-01 Станок намоточный
Станок рядовой намотки, масса:

32-02-002-02 0,07 т

32-02-002-03 0,13 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-002-01	32-02-002-02	32-02-002-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	5,67	6,76	7,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,05	0,08
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч			0,12
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,14	0,95	0,99
	Масса	т	0,04	-	-

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

Измеритель: шт

32-02-003-01 Смеситель для приготовления эпоксидных компаундов

32-02-003-02 Установка для пропитки

32-02-003-03 Установка для заливки радиоизделий в вакууме

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-003-01	32-02-003-02	32-02-003-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	24,7	39,3	21,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,29	4,71	2,26
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,83	1,73	0,83
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,95	1,3	0,92
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,49	0,58	0,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,63	1,25	0,6
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	28,1	36	13,9
	Масса	т	0,84	2,3	0,95

Таблица ГЭСНм 32-02-004 Оборудование для пайки и лужения печатных плат и радиоэлементов

Измеритель: шт

32-02-004-01 Автомат пайки интегральных схем на МПП
Установка:

32-02-004-02 пайки малогабаритная

32-02-004-03 пайки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-004-01	32-02-004-02	32-02-004-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	11,2	8,94	7,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,05	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09		
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,17	0,23	0,16
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,03
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,23	0,22	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,53	9,9	15,8
	Масса	т	0,35	0,35	0,26

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Таблица ГЭСНм 32-02-010 Оборудование для механической обработки печатных плат

Измеритель: шт

32-02-010-01 Ножницы гильотинные

32-02-010-02 Установка раскроя листового материала

32-02-010-03 Установка для сверления и штифтовки пакетов печатных плат

32-02-010-04 Станок полуавтоматический с нижним шпинделем

32-02-010-05 Модуль гибкий производственный ГПМ для сверления

32-02-010-06 Станок фрезерный 2-х шпиндельный с ЧПУ

32-02-010-07 Линия механизированной зачистки

32-02-010-08 Линия гидроабразивной обработки

32-02-010-09 Установка гидроабразивной зачистки

32-02-010-10 Линия автоматическая изготовления заготовок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-010-01	32-02-010-02	32-02-010-03	32-02-010-04	32-02-010-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	15,7	29,2	11,2	13,5	31,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	2,91	0,25	0,12	7,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,97	0,1		3,01
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			0,26		
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,64			0,52	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		1,31			
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч					1,15
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11		0,05	0,12	
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч			0,22		
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,31			0,44	
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч		0,59			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,97			1,81
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,17	3,76	1,74	2,83	36,4
	Масса	т	0,8	2,45	0,43	0,92	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-010-06	32-02-010-07	32-02-010-08	32-02-010-09	32-02-010-10
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

1 1-100-38	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	49,4	12,3	15,7	21,4	44,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,76	0,08	0,55	2,49	3,1
3 91.05.05-015	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,58		0,22	0,83	0,88
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч				0,85	
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,3	0,48		
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч					1,02
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,22				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,08	0,11		
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		0,32			
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					1,31
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч				0,41	
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,97				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,6			0,83	1,34
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	41,6	15,6	26,5	11,6	21,8
	Масса	т	4	0,5	0,9	1,5	3

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

Измеритель: шт

32-02-011-01	Установка для нанесения фоторезиста Установка экспонирования, масса:
32-02-011-02	0,46 т
32-02-011-03	0,65 т
32-02-011-04	Установка экспонирования сетчатых трафаретов
32-02-011-05	Установка проявления трафаретных форм
32-02-011-06	Линия проявления СПФ
32-02-011-07	Установка проявления СПФ
32-02-011-08	Установка ультрафиолетового отверждения
32-02-011-09	Установка для снятия фоторезиста
32-02-011-10	Линия снятия фоторезиста
32-02-011-11	Установка снятия СПФ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-011-01	32-02-011-02	32-02-011-03	32-02-011-04	32-02-011-05
1 1-100-38	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	6,76	10,1	12,3	11,2	9,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,07	0,09	0,09	0,05
3 91.06.03-060	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06	0,27	0,38	0,36	0,21
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,07	0,09	0,09	0,05
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		0,22	0,44	0,29	0,22
4 01.7.03.04-0001	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт-ч	4,1	7	7	7	7
	Масса	т	0,09	-	-	0,6	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-011-06	32-02-011-07	32-02-011-08	32-02-011-09
1 1-100-38	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	50,6	60,6	13,5	15,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	4,7	6,33	2,55
3 91.05.05-015	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1	1,78	2,4	0,85

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,02			
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч			1,45	0,87
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		1,5		
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч			2,18	0,36
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,72			
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч		1,55		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1	1,14	1,53	0,85
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	65	65	16	16
	Масса	т	2,65	3,65	1,05	1,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-011-10	32-02-011-11
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	52,8	52,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,1	5,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,94	2,23
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,24	2,22
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,62	1,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,22	1,42
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	81	65
	Масса	т	3	3,43

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

Измеритель: **компл**

32-02-012-01 Комплекс оборудования для травления и снятия краски
 32-02-012-02 Линия механической подготовки поверхности заготовок
 32-02-012-03 Линия конвейерная ультразвуковая промывки ПП
 32-02-012-04 Линия отмывки печатных плат деионизированной водой
 32-02-012-05 Линия химической подготовки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-012-01	32-02-012-02	32-02-012-03	32-02-012-04	32-02-012-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	78,6	19,1	10,1	38,2	40,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,03	2,83	1,68	4,33	4,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,29	1,04	0,56	1,75	1,63
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,42				
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		0,77	0,58	1,16	1,21
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				0,79	0,94
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,31				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,45	0,75	0,56	0,83	1,13
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	120	19	33	88	19
	Масса	т	3,5	1,2	1	1,53	2,11

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАГНИТОПРОВОДОВ И ВОЛНОВОДОВ

Таблица ГЭСНм 32-02-018 Оборудование для изготовления магнитопроводов

Измеритель: **шт**

32-02-018-01 Установка для навивки магнитопроводов из лент железоникелевых сплавов
 32-02-018-02 Полуавтомат для навивки ленточных сердечников
 32-02-018-03 Станок намотки сердечников тороидальных трансформаторов
 32-02-018-04 Установка электрофорезная с электродинамическим натяжением ленты

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-018-01	32-02-018-02	32-02-018-03	32-02-018-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	11,2			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		6,76	7,85	10,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,02	0,03	0,27
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				0,1
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,37	0,07	0,13	0,28
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,09	0,02	0,03	0,07
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,29	0,12		0,22
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	9,9	4	4	4
	Масса	т	0,65	0,115	0,2	0,43

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

Таблица ГЭСНм 32-02-024 Оборудование для разбраковки и проверки

Измеритель: шт

32-02-024-01 Пост автоматического контроля транзисторов и радиоэлементов
Установка испытательная:

32-02-024-02 пробойная

32-02-024-03 высоковольтная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-024-01	32-02-024-02	32-02-024-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	7,85	6,76	5,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,01	0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,1	0,05	
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12		
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,6	1	1
	Масса	т	0,18	0,06	0,04

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

Измеритель: шт

32-02-025-01 Автомат подготовки радиоэлементов

32-02-025-02 Полуавтомат обработки выводов радиоэлементов

32-02-025-03 Полуавтомат установки радиоэлементов

Автомат:

32-02-025-04 установки радиоэлементов с осевыми выводами

32-02-025-05 вклеивания в ленту радиоэлементов

32-02-025-06 установки микросхем на печатные платы

32-02-025-07 установки транзисторов

32-02-025-08 сборки и пайки микросхем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-025-01	32-02-025-02	32-02-025-03	32-02-025-04	32-02-025-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6,76	7,85	15,7	22,5	10,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,52	2,86	0,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,2	1,05	0,09
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,08	0,15	0,52	0,77	0,23
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,12		0,05
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения,	маш.-ч	0,12	0,16	0,46	0,44	0,16

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

91.14.02-001	грузоподъемность 0,5 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,76	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,2	1,4	5	11	3,2
	Масса	т	0,12	0,22	0,8	1,2	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-025-06	32-02-025-07	32-02-025-08
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	20,2	18	13,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93	0,58	0,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,39	0,22	0,15
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,64	0,59	0,42
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,14	0,1
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,56	0,56	0,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15		
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,6	3,2	6
	Масса	т	1	0,9	0,65

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

Измеритель: шт

32-02-026-01	Стенд вибрационный механический
32-02-026-02	Установка вибрационная электродинамическая
32-02-026-03	Установка ударная
32-02-026-04	Копер ударный
32-02-026-05	Центрифуга, стенд центробежных перегрузок
32-02-026-06	Стенд имитации транспортирования
32-02-026-07	Камера тепла и холода
32-02-026-08	Камера тепла и влаги
32-02-026-09	Термобарокамера

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-026-01	32-02-026-02	32-02-026-03	32-02-026-04	32-02-026-05
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	13,5	44,9	14,6	52,8	57,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	8,34	0,18	7,78	7,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		3,16	0,07	2,94	2,94
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,38		0,38		
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч		1,59		1,51	1,51
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м ³ , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02		0,04		
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12		0,16		
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,95		1,29	1,28
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		2,02		1,9	1,85
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,53	28	3,16	28	67
	Масса	т	0,11	4,61	0,3	5	4,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-026-06	32-02-026-07	32-02-026-08	32-02-026-09
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	28,1	20,2	13,5	20,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,13	3	0,4	3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,13	1	0,15	1
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,21	1,02		1,02
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН	маш.-ч			0,42	

ГЭСНм 81-03-32-2022 Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи

91.06.05-011	(1,25 т) Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			0,1	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,41	0,53		0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	1		1
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,8	16	7	16
	Масса	т	1,4	1,6	0,63	1,6

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

Измеритель: шт

32-02-027-01 Стенд для контроля кабелей и плат
32-02-027-02 Контрольно-испытательная телевизионная установка

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-02-027-01	32-02-027-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	11,2	18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,14
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,21	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		0,52
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,12
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,23	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		0,46
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,95	15,8
	Масса	т	0,31	0,8