ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРм 81-03-23-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм-2001

Алтайский край

Часть 23

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Барнаул 2010

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-23-2001

Алтайский край

Часть 23

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Издание официальное

Барнаул 2010

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования.

ТЕРм 81-03-23-2001 Часть 23. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. Алтайский край.

Барнаул 2010 – 26 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (далее - ТЕРм) предназначены для определения затрат при выполнении монтажных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ

СОГЛАСОВАНЫ

УТВЕРЖДЕНЫ

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. II. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ Алтайский край

ТЕРм-23-2001

Часть 23. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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

ОТДЕЛ 01. КАБЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ

Таблица 23-01-001 **Машины крутильные рамочные.**

Измеритель: **1 шт.**

	Машина литцекрутильная рамочная двойной скрутки с приемной катушкой, диаметр щеки:						
23-01-001-01	200 мм	721,81	312,29	351,99	16,45	57,53	40,4 / 2,04
23-01-001-02	400 мм	849,53	364,86	423,49	19,89	61,18	47,2 / 2,65
23-01-001-03	630 мм	1406,57	650,87	673,01	31,61	82,69	84,2 / 4,4
23-01-001-04	1250 мм	7525,44	3528,00	1060,30	49,24	2937,14	441 / 9,3

Таблица 23-01-002 **Машины крутильные сигарного типа.**

Измеритель: **1 шт.**

	Машина крутильная сигарного типа, диаметр щеки отдающей катушки 100 мм:						
23-01-002-01	шестикатушечная	2347,05	1605,73	641,28	28,17	100,04	203 / 3,7
23-01-002-02	двенадцатикатушечная	2477,92	1597,82	776,73	35,15	103,37	202 / 5,43
23-01-002-03	Машина крутильная сигарного типа двухроторная, шестикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки 200 мм	3743,83	2142,68	1448,97	81,22	152,18	274 / 10,8
	Машина крутильная сигарного типа шестикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки:						
23-01-002-04	400 мм	8773,36	3581,56	2164,99	93,74	3026,81	458 / 15,3
23-01-002-05	500 мм	11995,23	4254,08	3760,83	171,03	3980,32	544 / 26,3
23-01-002-06	630 мм	18698,74	7859,10	5744,35	350,95	5095,29	1005 / 32,4
	Машина крутильная сигарного типа двенадцатикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки:						
23-01-002-07	400 мм	13239,06	5236,42	3079,97	133,62	4922,67	662 / 22,52
23-01-002-08	500 мм	18623,90	6631,36	5907,96	265,96	6084,58	848 / 48,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-01-002-09	Машина крутильная сигарного типа для скрутки изолированной жилы, диаметр щеки отдающего барабана 1000 мм	25851,96	10205,10	9554,98	491,81	6091,88	1305 57,1
Таблица 23-01-003	**Машины крутильные клетьевые.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Машина крутильная клетьевая без открутки, диаметр щеки отдающей катушки 500 мм, число клетей:						
23-01-003-01	12+18	23715,58	8550,71	7745,90	275,31	7418,97	1081 44,3
23-01-003-02	6+12+18	26254,52	8764,28	10021,42	342,70	7468,82	1108 45,3
23-01-003-03	12+18+24	28376,53	9381,26	10077,43	370,95	8917,84	1186 61,8
	Машина крутильная клетьевая с откруткой, диаметр щеки отдающей катушки:						
23-01-003-04	400 мм, число клетей 6+12+18	25804,14	8123,57	8873,07	368,10	8807,50	1027 52,5
23-01-003-05	400 мм, число клетей 6+12+18, для телефонных кабелей	27820,25	8954,12	10002,96	336,49	8863,17	1132 59,4
23-01-003-06	400 мм, число клетей 6+12+18+24, для телефонных кабелей	36694,37	13336,00	12970,88	503,08	10387,49	1667 82,2
23-01-003-07	500 мм, число клетей 6+12+18	43703,37	18392,00	14855,31	461,94	10456,06	2299 74,7
23-01-003-08	630 мм, число клетей 18+24	25869,50	7973,28	7622,49	375,48	10273,73	1008 73
Таблица 23-01-004	**Машины общей скрутки.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Машина общей скрутки, диаметр отдающего барабана 1600 мм:						
23-01-004-01	3-х жильного кабеля	29073,11	11390,40	10173,84	582,30	7508,87	1440 69,6
23-01-004-02	4-х жильного кабеля	33753,86	13257,16	12943,99	692,35	7552,71	1676 77,8
Таблица 23-01-005	**Машины и линии для скрутки кабелей связи.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Машина для скрутки жил:						
23-01-005-01	четверок со стирофлексной изоляцией	1499,23	613,87	806,32	38,70	79,04	78,5 6,1
23-01-005-02	из 7 четверок в сердечник с кордельно-полистирольной изоляцией	7736,26	3010,70	4528,62	211,23	196,94	385 30,1
	Измеритель: **1 линия**						
	Линия разнонаправленной скрутки:						
23-01-005-03	жил в пары и пучки	5549,73	3206,20	2107,52	100,73	236,01	410 19
23-01-005-04	пучков в кабель и наложения оболочки	14360,83	5661,68	6124,08	325,32	2575,07	724 48,7

Раздел 2. МАШИНЫ ИЗОЛИРОВОЧНЫЕ

Таблица 23-01-021	**Машины изолировочные вертикальные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-01-021-01	Машина вертикальная для наложения кордельно-стирофлексной изоляции на жилы кабелей дальней связи	869,14	217,21	156,58	7,53	495,35	28,1 0,9
Таблица 23-01-022	**Машины изолировочные горизонтальные.** Измеритель: **1 шт.**						
	Машина горизонтальная для наложения бумажной изоляции на жилы силовых кабелей напряжением:						
23-01-022-01	1-10 кВ	12089,49	6320,00	2723,50	109,01	3045,99	790 21,8
23-01-022-02	35 кВ	11610,74	5408,00	3148,08	137,06	3054,66	676 19,76
23-01-022-03	Машина горизонтальная ля наложения на круглую и прямоугольную проволоку сечением 2,5-12,5 мм^2 изоляции из бумажных или пластмассовых лент	4375,66	2072,00	807,54	33,97	1496,12	259 4,8
23-01-022-04	Машина горизонтальная для наложения изоляции из кабельной или телефонной бумаги на жилы сечением 13-80 мм^2	5041,79	2640,00	893,63	35,15	1508,16	330 6,1
23-01-022-05	Машина горизонтальная для наложения пленочной изоляции из фторопласта на провода диаметром 0,18-2,0 мм	360,74	185,89	144,55	6,99	30,30	23,5 0,79
	Машина горизонтальная для наложения ленточной изоляции из фторопласта на провода диаметром:						
23-01-022-06	4-15 мм	1796,50	1162,77	545,36	23,44	88,37	147 4,1
23-01-022-07	1-10 мм	4054,20	1589,91	976,82	43,32	1487,47	201 6,3
23-01-022-08	Машина горизонтальная для наложения стекловолокнистой изоляции на медные провода диаметром 1-2,5 мм	4398,37	1637,37	1203,25	55,04	1557,75	207 10,7
Таблица 23-01-023	**Машины лентобронировочные.** Измеритель: **1 шт.**						
	Машина для наложения ленточной брони на кабель диаметром:						
23-01-023-01	до 40 мм	14269,07	6747,23	4279,82	192,21	3242,02	853 28,2
23-01-023-02	до 60 мм	18622,08	7656,88	7520,95	432,25	3444,25	968 44,7
23-01-023-03	до 120 мм	20307,15	7878,36	8284,83	457,33	4143,96	996 51,2
Таблица 23-01-024	**Линии экструзионные для наложения на кабельные изделия пластмассовой, фторопластовой или резиновой изоляции.** Измеритель: **1 линия**						
	Линия экструзионная для наложения поливинилхлоридной или полиэтиленовой изоляции на кабельные изделия, диаметр червяка:						
23-01-024-01	45 мм	12232,61	6192,00	2936,19	130,08	3104,42	774 17
23-01-024-02	63 мм	14238,44	7504,00	3512,64	153,51	3221,80	938 22
23-01-024-03	63 мм	17178,40	9472,00	4324,87	186,30	3381,53	1184 24,8
23-01-024-04	90 мм	19318,27	9800,00	4643,05	203,93	4875,22	1225 24,2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-01-024-05	125 мм	20664,73	9672,00	5687,66	254,24	5305,07	1209 38,8
23-01-024-06	160 мм	19815,11	9096,00	4898,35	216,83	5820,76	1137 38
Таблица 23-01-025	**Линии экструзионные автоматические для волочения медной проволоки с непрерывным отжигом и наложением пластмассовой изоляции на кабельные изделия.**						
	Измеритель: **1 линия**						
	Линия экструзионная автоматическая:						
23-01-025-01	диаметр изолируемой проволоки 0,32-0,8 мм	15633,56	7576,00	3361,26	146,52	4696,30	947 24
23-01-025-02	диаметр изолированной жилы 1,44 мм	13045,48	5928,00	2528,21	111,37	4589,27	741 17,7
Таблица 23-01-026	**Линии непрерывной вулканизации для наложения резиновой изоляции на кабельные изделия.**						
	Измеритель: **1 линия**						
	Линия непрерывной вулканизации, диаметр червяка:						
23-01-026-01	125 мм	27408,05	14095,62	8329,20	372,60	4983,23	1782 58
23-01-026-02	160 мм	31442,80	13763,40	10341,02	742,33	7338,38	1740 66,5
23-01-026-03	Линия непрерывной вулканизации с двойным наклонным червяком, диаметр червяка 160х160 мм	52007,71	22432,00	15342,55	1055,62	14233,16	2804 108
Таблица 23-01-027	**Машины горизонтальные катушечного типа для оплетки проволокой.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-01-027-01	Машина горизонтальная катушечного типа для оплетки проволокой, количество катушек 24	975,24	430,10	471,40	22,25	73,74	55 3,2
Таблица 23-01-028	**Эмальагрегаты горизонтальные и вертикальные.**						
	Измеритель: **1 компл.**						
	Эмальагрегат для эмалирования проволоки:						
23-01-028-01	горизонтальный двухходовой, диаметр проволоки 0,02-0,05 мм	4004,89	219,74	241,37	11,40	3543,78	28,1 1,65
23-01-028-02	горизонтальный двухходовой, диаметр проволоки 0,04-0,09 мм	5011,01	369,10	351,95	16,45	4289,96	47,2 3,4
23-01-028-03	горизонтальный восемнадцатиходовой, диаметр проволоки 0,05-0,15 мм	1809,80	728,94	960,65	42,14	120,21	94,3 5,8
23-01-028-04	горизонтальный восемнадцатиходовой, диаметр проволоки 0,15-0,40 мм	2119,47	973,98	1002,73	43,32	142,76	126 8,8
23-01-028-05	вертикальный, диаметр проволоки 0,3-1,1 мм	10304,47	3108,63	3270,55	239,74	3925,29	393 28
23-01-028-06	вертикальный, диаметр проволоки 0,6-1,8 мм	12999,90	4160,66	4176,86	250,73	4662,38	526 29,2
23-01-028-07	вертикальный, диаметр проволоки 0,4-2,5 мм	7480,61	2507,47	1276,50	55,04	3696,64	317 8,75

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
	Раздел 3. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ						
	Таблица 23-01-043 Машины тростильные. Измеритель: **1 шт.**						
23-01-043-01	Машина тростильная трехходовая	513,66	266,64	208,65	10,00	38,37	34,9 / 1,1
	Таблица 23-01-044 Установки гальванического покрытия. Измеритель: **1 шт.**						
23-01-044-01	Установка гальванического покрытия	1636,07	676,38	872,21	41,07	87,48	87,5 / 5,8
	Таблица 23-01-045 Оборудование для термообработки проводов. Измеритель: **1 шт.**						
	Агрегат:						
23-01-045-01	запечки фторопласта	908,48	456,69	387,48	18,71	64,31	58,4 / 1,8
23-01-045-02	двухходовой для термообработки теплостойких проводов	1209,45	552,87	560,66	26,98	95,92	70,7 / 3,6
	Таблица 23-01-046 Станки перемоточные. Измеритель: **1 шт.**						
	Станок перемоточный:						
23-01-046-01	для проводов диаметром 0,3-2 мм	933,01	494,72	393,41	18,71	44,88	64 / 2,45
23-01-046-02	для проволоки диаметром 0,2-1,2 мм	638,12	329,30	266,90	12,90	41,92	42,6 / 1,6
	ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОЕНИЯ						
	Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ						
	Таблица 23-02-001 Оборудование для штамповки и выдавливания. Измеритель: **1 шт.**						
23-02-001-01	Пресс-автомат штамповки контактных элементов	298,82	205,52	73,31	3,55	19,99	26,9 / 0,5
	Таблица 23-02-002 Оборудование для подготовки проводов. Измеритель: **1 шт.**						
23-02-002-01	Автомат для изготовления выводных проводов электродвигателей	486,12	252,00	181,38	8,71	52,74	32,6 / 1,2
23-02-002-02	Полуавтомат для соединения и оконцевания пучков обмоточных токопроводов	1128,57	190,93	96,77	4,62	840,87	24,7 / 0,6
	Станок для резки и рихтовки медных проводов:						
23-02-002-03	каплевидного и прямоугольного сечения	580,39	257,47	269,75	12,69	53,17	33,7 / 1,8
23-02-002-04	прямоугольного сечения	660,82	347,08	258,78	12,47	54,96	44,9 / 1,86

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-02-002-05	Станок для зачистки изоляции выводных концов секций, стержней	227,71	139,14	69,74	3,33	18,83	18 0,45
23-02-002-06	Установка для соединения проводов методом опрессовки	332,93	190,93	69,02	3,33	72,98	24,7 0,5
Таблица 23-02-003	**Оборудование для резки изоляционных материалов и проводов.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-003-01	Станок для резки изоляционных материалов	213,56	139,14	55,72	2,69	18,70	18 0,37
23-02-003-02	Станок для мерной резки и маркировки изоляционных трубок	272,26	181,66	71,13	3,44	19,47	23,5 0,5
	Ножницы:						
23-02-003-03	для резки изоляционных материалов на полосы	330,57	165,42	134,80	6,45	30,35	21,4 1,05
23-02-003-04	дисковые, для резки рулонных изоляционных материалов на полосы с одновременной намоткой на бобины	2552,34	636,41	448,96	69,32	1466,97	83,3 7,5
Таблица 23-02-004	**Оборудование разное.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-004-01	Устройство для нагрева клея-расплава	233,20	181,66	29,14	1,40	22,40	23,5 0,16
23-02-004-02	Станок для изготовления изоляционных коробов	317,76	214,68	77,66	3,76	25,42	28,1 0,56
23-02-004-03	Устройство поштучной подачи сердечников статоров	372,07	214,68	125,87	6,02	31,52	28,1 0,86

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ НАМОТОЧНОЕ, БАНДАЖИРОВОЧНОЕ, ПАЗОИЗОЛИРОВОЧНОЕ И ФОРМОВОЧНОЕ

Таблица 23-02-020	**Оборудование намоточное.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-020-01	Станок агрегатный для намотки, втягивания и заклинивания пазовыми клиньями катушечных групп статоров	670,62	300,25	315,54	14,84	54,83	39,3 2,2
	Станок для намотки:						
23-02-020-02	катушечных групп всыпной обмотки	351,28	207,94	112,65	5,38	30,69	26,9 0,8
23-02-020-03	катушек из проводов круглого и прямоугольного сечения без механической раскладки витков	449,93	217,21	180,69	8,71	52,03	28,1 1,1
23-02-020-04	катушек изолированными проводами с механической раскладкой витков	468,19	234,22	181,70	8,71	52,27	30,3 1,35
23-02-020-05	катушек неизолированными проводами на «ребро»	837,28	369,01	397,67	18,49	70,60	48,3 3,8
23-02-020-06	Станок якоренамоточный	440,66	225,72	168,08	8,06	46,86	29,2 1,2
Таблица 23-02-021	**Станки для бандажировки.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Станок для бандажировки:						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-02-021-01	лобовых частей всыпных обмоток сердечников статоров	518,04	249,06	216,37	10,21	52,61	32,6 1,5
23-02-021-02	роторов (якорей) стеклолентой и проволокой	2565,80	711,28	385,86	40,70	1468,66	93,1 6,5

Таблица 23-02-022 Оборудование формовочное.

Измеритель: **1 шт.**

23-02-022-01	Станок для предварительного и окончательного формирования лобовых частей обмотки статоров электродвигателей с распределенной обмоткой	341,88	199,43	111,95	5,38	30,50	25,8 0,8

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛИСТОВ РОТОРА И СТАТОРА И СБОРКИ ПАКЕТОВ

Таблица 23-02-040 Оборудование для шихтовки и сборки пакетов.

Измеритель: **1 шт.**

	Полуавтомат для сборки и сварки сердечников статоров, наружный диаметр:						
23-02-040-01	40-120 мм, марка ВСС-5	813,20	377,42	343,45	16,13	92,33	49,4 2,6
23-02-040-02	150-250 мм, марка СС-250	2539,44	643,29	352,80	37,52	1543,35	84,2 5,7
23-02-040-03	230-360 мм, марка СС-360	2627,61	661,62	410,58	44,24	1555,41	86,6 6,5
23-02-040-04	360-500 мм, марка СС-500	3513,14	779,28	478,05	51,97	2255,81	102 8
	Полуавтомат для сборки и сварки сердечников роторов, наружный диаметр:						
23-02-040-05	50-80 мм, марка ВСР-10	901,17	454,58	356,29	16,45	90,30	59,5 3,5
23-02-040-06	60-180 мм, марка СР-180	2464,31	631,06	342,56	36,04	1490,69	82,6 5,5

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОЛЛЕКТОРОВ

Таблица 23-02-050 Станки динамической формовки и контроля монолитности коллекторов.

Измеритель: **1 шт.**

23-02-050-01	Станок динамической формовки и контроля монолитности коллекторов, диаметр до 700 мм	3797,96	950,79	632,81	63,27	2214,36	123 9

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ СТАТОРНЫХ И ЯКОРНЫХ СЕКЦИЙ

Таблица 23-02-060 Оборудование для опрессовки.

Измеритель: **1 шт.**

	Пресс гидравлический для горячей опрессовки:						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-02-060-01	лодочек, катушек, стержней обмотки статоров турбогенераторов и гидрогенераторов	830,73	286,78	274,21	12,79	269,74	37,1 2,6
23-02-060-02	стержней и крупных катушек статорной обмотки генераторов	8757,63	4208,12	1579,21	68,43	2970,30	532 15

Раздел 6. ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ

Таблица 23-02-070 Линии сборки и механической обработки электродвигателей.

Измеритель: **1 линия**

	Линия тепловой сборки роторов электродвигателей, высота оси вращения:						
23-02-070-01	71-100 мм	3910,01	1626,56	944,33	44,51	1339,12	208 7
23-02-070-02	112,132 мм	3759,02	1978,46	1234,08	58,27	546,48	253 9
23-02-070-03	160-225 мм	8858,91	3246,60	3291,55	152,01	2320,76	420 26
	Линия сборки и механической обработки статоров электродвигателей, высота оси вращения:						
23-02-070-04	71-100 мм	4769,08	2369,46	1813,48	84,39	586,14	303 14
23-02-070-05	112, 132 мм	3621,51	2863,42	602,87	29,35	155,22	362 4
23-02-070-06	160, 180 мм	7971,96	5339,25	1993,07	95,46	639,64	675 15
23-02-070-07	200, 225 мм	11241,69	7870,45	2854,63	135,88	516,61	995 21
23-02-070-08	Линия общей сборки электродвигателей, высота оси вращения 112, 132 мм	7270,17	4619,44	2258,34	107,82	392,39	584 18

Таблица 23-02-071 Линии сборки электродвигателей комплексно-механизированные поточные.

Измеритель: **1 линия**

	Линия сборки электродвигателей комплексно-механизированная поточная, высота оси вращения:						
23-02-071-01	160-280 мм	9530,34	6541,57	2551,14	123,09	437,63	827 14
23-02-071-02	315-450 мм	8708,18	6051,15	2183,64	105,46	473,39	765 12

Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА

Таблица 23-02-085 Оборудование для производства свинцовых аккумуляторов.

Измеритель: **1 шт.**

23-02-085-01	Установка мельничная окисловая	6441,75	2681,64	3424,14	161,68	335,97	351 25,7
	Установка отливки:						
23-02-085-02	токоотводов	665,56	334,63	248,09	11,72	82,84	43,8 1,7

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-02-085-03	сдвоенных токоотводов	1500,10	634,88	704,43	33,97	160,79	83,1 / 4,5
23-02-085-04	Автомат карусельный для отливки мелких деталей	681,79	338,57	243,64	11,72	99,58	43,8 / 1,6
23-02-085-05	Автомат для отливки паяльных и формационных прутков	636,50	320,80	216,47	10,54	99,23	41,5 / 1,5
	Установка:						
23-02-085-06	для обмывки и сушки батарей	439,04	283,44	110,76	5,38	44,84	37,1 / 0,8
23-02-085-07	для контроля батарей высоким напряжением	239,17	186,49	38,08	1,83	14,60	24,7 / 0,27
23-02-085-08	отливки токоведущих частей блока	1262,68	555,01	609,56	29,35	98,11	71,8 / 4,3
23-02-085-09	набора блоков электродов	532,02	265,87	212,59	10,21	53,56	34,8 / 1,5
23-02-085-10	контроля блоков на отсутствие коротких замыканий	296,16	225,72	49,11	2,37	21,33	29,2 / 0,36
23-02-085-11	точечная многоэлектродная сварки борнов через перегородку моноблока	605,34	295,29	240,17	11,72	69,88	38,2 / 1,4
23-02-085-12	сварки крышки с моноблоком	902,82	719,02	139,18	6,77	44,62	90,9 / 1
23-02-085-13	Станок полуавтоматический для сборки и пайки блоков	829,86	329,30	295,32	14,08	205,24	42,6 / 2,3
23-02-085-14	Полуавтомат сборки блоков	388,74	242,72	111,58	5,38	34,44	31,4 / 0,8
23-02-085-15	конвертирования электродов	783,71	347,08	346,78	16,45	89,85	44,9 / 2,3
23-02-085-16	Электропечь для приготовления свинцово-сурьмянистого сплава	936,57	446,18	400,92	18,71	89,47	58,4 / 3,7
23-02-085-17	Камера выдержки электродов	2718,51	1407,60	1171,00	58,59	139,91	180 / 7,3
23-02-085-18	контактной сушки электродов	2087,66	924,44	965,46	45,69	197,76	121 / 6,6
23-02-085-19	Сушило сухозаряженных пластин	5664,13	2987,24	2138,92	105,46	537,97	382 / 14,7
23-02-085-20	Сушилка свеженамазанных пластин после пастирования	1684,00	1047,88	531,21	26,98	104,91	134 / 2,9
	Измеритель: **1 линия**						
23-02-085-21	Линия пастоприготовления	8159,70	3276,58	4263,88	207,37	619,24	419 / 27,5

Таблица 23-02-086 Оборудование для производства щелочных аккумуляторов.

Измеритель: **1 линия**

	Линия:						
23-02-086-01	полуавтоматическая для обработки положительных безламельных электродов	8967,64	3855,26	3219,43	162,86	1892,95	493 / 18
23-02-086-02	автоматическая намазки и сушки электродов	2664,14	1704,00	748,82	37,52	211,32	213 / 4,9
23-02-086-03	продольно-поперечной резки	1726,45	988,75	535,59	25,80	202,11	125 / 3,9
23-02-086-04	автоматическая кадмирования ленты	4461,04	2518,04	1481,93	72,67	461,07	322 / 10
23-02-086-05	механизированная пропитки никелем положительной ленты	5267,80	1754,71	1582,13	75,04	1930,96	227 / 11
23-02-086-06	автоматизированная для пропитки положительных электродов	8460,38	3555,80	4201,30	202,75	703,28	460 / 32

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-02-086-07	отмывки положительных заготовок	1830,77	1265,60	392,48	19,89	172,69	160 2,5
23-02-086-08	автоматизированная производства корпусов	35254,56	2025,38	1481,61	67,94	31747,57	259 13
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-086-09	Автомат вырубки карточек аккумуляторов	2063,19	660,86	395,14	42,80	1007,19	86,5 6
	Автомат изготовления:						
23-02-086-10	дна аккумулятора	714,14	355,58	301,30	14,08	57,26	46 2,75
23-02-086-11	крышки аккумулятора, тип НКГЦ-11Д	1443,18	543,42	816,55	54,72	83,21	70,3 5,35
	Автомат штамповки:						
23-02-086-12	мостиков аккумулятора	2455,33	654,75	328,60	35,80	1471,98	85,7 6,6
23-02-086-13	шин аккумулятора	683,69	347,08	269,97	12,90	66,64	44,9 2,55
	Автомат сварки:						
23-02-086-14	борна с крышкой аккумулятора	668,70	275,04	243,25	11,50	150,41	36 1,7
23-02-086-15	борна с мостиком аккумулятора	614,46	254,44	227,85	10,75	132,17	33,7 1,6
23-02-086-16	токосъемника аккумулятора	666,95	286,78	247,85	11,72	132,32	37,1 1,75
23-02-086-17	Автомат изготовления крышки аккумулятора, тип МКГЦ	789,09	399,64	329,35	15,27	60,10	51,7 2,9
23-02-086-18	крышки с баком аккумулятора	384,88	205,52	77,81	3,76	101,55	26,9 0,55
23-02-086-19	Стенд универсальный формировочно-испытательный аккумуляторов	366,84	223,09	110,80	5,38	32,95	29,2 0,8
23-02-086-20	Устройство для заливки электролита в аккумулятор	1106,41	486,22	543,76	25,80	76,43	62,9 3,6
23-02-086-21	Кантователь слива электролита из аккумулятора	732,47	355,58	316,04	15,27	60,85	46 1,8
	Измеритель: **1 компл.**						
23-02-086-22	Комплект вакуумной заливки и формировки аккумулятора	493,10	260,50	174,79	8,39	57,81	33,7 1,25
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-086-23	Автомат одевания сепарации на электрод	358,60	242,72	88,67	4,30	27,21	31,4 0,65
23-02-086-24	Установка засыпки и дозировки щелочи	292,41	205,52	68,85	3,33	18,04	26,9 0,44
23-02-086-25	Установка для вырубки контактной планки	966,05	403,39	489,86	23,44	72,80	52,8 3,5
23-02-086-26	Стан прокатный для электродов	647,23	320,80	268,47	12,90	57,96	41,5 2
23-02-086-27	Установка для пропитки в аммиаке отрицательных электродов	367,45	212,16	124,06	6,02	31,23	28,1 0,9
23-02-086-28	Установка изготовления минусовых электродов методом электрофореза	323,25	212,16	88,58	4,30	22,51	28,1 0,5
23-02-086-29	Установка для сушки электродов	347,61	214,68	99,77	4,84	33,16	28,1 0,74
23-02-086-30	Стенд для формирования заготовок электродов	333,66	212,16	99,77	4,84	21,73	28,1 0,7
23-02-086-31	Машина двухбункерная с механической засыпкой в ламели	528,55	295,29	178,77	8,71	54,49	38,2 1,2
23-02-086-32	Станок для приема ламелей	875,46	528,73	288,79	14,08	57,94	68,4 1,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-02-086-33	Установка выбивки анодной массы из отходов ламелей	793,02	373,36	363,52	17,52	56,14	48,3 / 2,5
23-02-086-34	Машина роликового брикетирования ламелей	626,97	303,79	268,52	12,90	54,66	39,3 / 2
23-02-086-35	Автомат изготовления и резки ремня	913,39	394,99	446,04	21,07	72,36	51,7 / 3,4
	Станок гибки:						
23-02-086-36	контактных планок	294,70	188,71	88,79	4,30	17,20	24,7 / 0,5
23-02-086-37	концов контактных пластин	383,65	217,21	132,60	6,45	33,84	28,1 / 0,8
23-02-086-38	Автомат профилирования и одевания ребер на заготовки	530,91	295,29	181,91	8,71	53,71	38,2 / 1,4
Таблица 23-02-087	**Машины для резки сепараторной пленки и обработки картона.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-087-01	Машина для резки сепараторной пленки	271,46	204,08	44,62	2,15	22,76	25,8 / 0,2
23-02-087-02	Машина для обработки картона	310,71	212,78	77,62	3,76	20,31	26,9 / 0,5
Таблица 23-02-088	**Оборудование для производства литиевых аккумуляторов.**						
	Измеритель: **1 компл.**						
23-02-088-01	Комплекс автоматизированный растаривания, хранения, дозирования и транспортирования активной массы на смешение	2740,96	1439,62	913,03	43,32	388,31	182 / 6,5
23-02-088-02	Пост механизированный для резки и плавки литья	880,46	386,58	388,77	18,71	105,11	50,6 / 2,8
	Измеритель: **1 линия**						
23-02-088-03	Линия изготовления карточек положительного электрода	2665,76	1336,79	384,50	18,71	944,47	169 / 2
23-02-088-04	Линия по сборке источников тока	6089,89	1743,86	843,51	41,07	3502,52	223 / 5,85
	Измеритель: **1 шт.**						
	Установка заливки:						
23-02-088-05	источника электролитом	279,00	186,49	75,35	3,66	17,16	24,7 / 0,38
23-02-088-06	компаунда батарей	293,33	188,71	86,27	4,19	18,35	24,7 / 0,4
	Установка:						
23-02-088-07	изготовления отрицательного электрода	251,37	171,90	53,08	2,58	26,39	22,5 / 0,12
23-02-088-08	испытания источника тока	157,27	134,28	9,43	0,43	13,56	18 / 0,07
Таблица 23-02-089	**Оборудование для производства элементов.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-089-01	Автомат для изготовления футляров	1706,59	1336,79	295,43	12,90	74,37	169 / 2,5
23-02-089-02	Пресс для запрессовки агломератов	2546,14	1550,36	898,57	38,70	97,21	196 / 8
	Измеритель: **1 компл.**						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-02-089-03	Автомат ротационный для изготовления и укладки отрицательного электрода, заливки пасты, прессования и укладки положительного электрода	611,26	312,29	244,61	11,72	54,36	40,4 2
Таблица 23-02-090	**Оборудование для производства хлормедных источников тока.**						
	Измеритель: **1 линия**						
	Линия:						
23-02-090-01	автоматического нанесения сепарации на электрод	2485,20	1210,23	318,71	15,27	956,26	153 2,5
23-02-090-02	контроля электродов по толщине и по весу	1923,42	1257,69	431,62	21,07	234,11	159 2,8
23-02-090-03	технического обслуживания готового изделия	1392,20	972,93	337,25	16,45	82,02	123 2,6
	Измеритель: **1 шт.**						
	Установка:						
23-02-090-04	автоматизированной плавки монохлорида меди	2091,88	896,68	1061,39	50,42	133,81	116 7
23-02-090-05	бесслитковой прокатки хлористомедной ленты	814,07	381,86	317,88	15,27	114,33	49,4 2,3
23-02-090-06	сухой активации медью	417,04	225,72	125,87	6,02	65,45	29,2 0,9
	Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ						
Таблица 23-02-100	**Установки для испытания материалов.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-100-01	Установка для испытания магнитно-твердых материалов	376,70	249,06	99,65	4,84	27,99	32,6 0,6
Таблица 23-02-101	**Стенды для контроля и испытания статоров электродвигателей.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Стенд для контроля и испытания статоров электродвигателей, высота оси вращения:						
23-02-101-01	71-132 мм	397,56	257,47	106,45	5,16	33,64	33,7 0,8
23-02-101-02	160-180 мм	442,02	275,04	132,99	6,45	33,99	36 0,93
23-02-101-03	200-250 мм	416,03	260,50	121,83	5,91	33,70	33,7 0,9
23-02-101-04	225-355 мм	622,08	291,85	273,77	12,90	56,46	38,2 2,1
Таблица 23-02-102	**Установки контроля вибрации электродвигателей.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Установка контроля вибрации с автооператором электродвигателей с высотой оси вращения:						
23-02-102-01	71-100 мм	874,14	343,04	469,49	22,25	61,61	44,9 2,4
23-02-102-02	160-180 мм	1102,34	399,64	637,79	30,42	64,91	51,7 2,9
23-02-102-03	112, 132 мм	1331,63	506,53	744,43	35,15	80,67	66,3 4,5

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 23-02-103	**Оборудование приемо-сдаточных испытаний асинхронных электродвигателей.**						
	Измеритель: **1 компл.**						
	Комплекс испытательный автоматизированный для электродвигателей с высотой оси вращения:						
23-02-103-01	71-100 мм	8034,63	5283,88	2378,09	98,47	372,66	668 20
23-02-103-02	112, 132 мм	7121,81	3915,45	2808,99	128,89	397,37	495 20
23-02-103-03	160, 180 мм	10552,12	6612,76	3178,72	130,08	760,64	836 25
23-02-103-04	Комплекс испытательный механизированный для электродвигателей с высотой оси вращения 280-355 мм	20685,98	7624,50	4238,20	337,80	8823,28	975 65
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-103-05	Станция контроля параметров электродвигателей с высотой оси вращения 200-250 мм	10199,46	6509,93	2962,51	123,09	727,02	823 24
23-02-103-06	Стенд испытательный для модификации электродвигателей с высотой оси вращения 160-180 мм	4064,28	1716,06	1689,41	77,29	658,81	222 16

Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ ИЗДЕЛИЙ

Таблица 23-02-115	**Оборудование для подготовки изделий к окраске.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Камера вытяжная:						
23-02-115-01	тупиковая, периодического действия	847,80	674,72	132,62	6,45	40,46	85,3 1
23-02-115-02	проходная, непрерывного действия	1890,71	1360,52	437,22	21,07	92,97	172 3,2
	Измеритель: **1 компл.**						
	Агрегат подготовки поверхности, пропускная способность:						
23-02-115-03	50 $м^2$/ч	7585,81	5078,22	1696,46	82,02	811,13	642 14
23-02-115-04	150 $м^2$/ч	10793,21	7387,94	2495,89	120,72	909,38	934 20
Таблица 23-02-116	**Оборудование для окраски изделий.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Камера:						
23-02-116-01	распылительная для окраски изделий	837,51	552,87	221,70	10,64	62,94	70,7 1,6
23-02-116-02	для окраски пневмораспылением	3232,31	2325,54	775,65	37,52	131,12	294 6,1
23-02-116-03	для окраски распылением	4124,63	3076,99	896,26	43,32	151,38	389 7,2
23-02-116-04	Установка для окраски пневмораспылением, роботизированная	3469,53	2388,82	941,01	44,51	139,70	302 7,2
23-02-116-05	Робот окрасочный	404,84	239,90	132,52	6,45	32,42	31,4 0,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 23-02-117	**Оборудование сушильно-пропиточное.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-02-117-01	Установка пропитки и токовой сушки статоров электродвигателей	1789,65	754,83	911,92	42,14	122,90	98,8 / 8
	Установка автоматическая вакуумной пропитки:						
23-02-117-02	АВБ-512	7760,61	5212,69	2152,28	101,91	395,64	659 / 16
23-02-117-03	АВБ-915	13968,02	8875,02	4225,34	193,39	867,66	1122 / 40
23-02-117-04	Шкаф сушильный	643,44	275,04	299,47	14,08	68,93	36 / 2,2
23-02-117-05	Камера сушильная конвекционная тупиковая	611,61	329,30	205,78	10,00	76,53	42,6 / 1,7
	Камера сушильная терморадиационно-конвекционная с электрическим обогревом, масса:						
23-02-117-06	10 т	3549,91	1861,16	1408,59	67,94	280,16	238
23-02-117-07	12 т	3856,33	1924,77	1604,86	77,29	326,70	249
23-02-117-08	Камера сушильная конвекционная для осушки от влаги, с электрическим обогревом	5153,74	2596,24	2177,76	105,46	379,74	332 / 16

ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКЕРАМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗОЛЯТОРОВ

Таблица 23-03-001	**Оборудование для формовки изоляторов.**						
	Измеритель: **1 линия**						
23-03-001-01	Линия механизированная для протяжки, резки и укладки заготовок на поддоны	3612,38	927,60	474,76	49,70	2210,02	120 / 7,6
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-001-02	Машина для обточки изоляторов	533,25	263,53	235,31	11,40	34,41	33,7 / 1
23-03-001-03	Станок вертикальный для обточки изделий по фотокопиру со специальным устройством для приема заготовок	559,48	281,52	241,67	11,72	36,29	36 / 1
23-03-001-04	Станок фотокопировальный с гидроподъемником для установки заготовок	6278,44	1438,88	543,66	52,37	4295,90	184 / 11
Таблица 23-03-002	**Станки для обточки изоляторов.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-002-01	Станок для обточки заготовок изоляторов со сменными оправками	838,05	412,90	369,09	17,52	56,06	52,8 / 2,4
Таблица 23-03-003	**Устройства транспортные межоперационные.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Опрокидыватель, грузоподъемность:						
23-03-003-01	0,2 т	312,59	183,77	109,09	5,27	19,73	23,5 / 0,5
23-03-003-02	3 т	776,26	324,53	397,57	18,71	54,16	41,5 / 2,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 23-03-004	**Оборудование для обрезки.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-004-01	Станок для обрезки бомз	558,58	281,52	222,63	10,75	54,43	36 1,2
Таблица 23-03-005	**Оборудование для окраски и глазуровки.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-005-01	Автомат для окраски и сушки арматуры	593,42	377,60	181,43	8,60	34,39	47,2 1
	Машина для глазуровки:						
23-03-005-02	покрышек методом окунания	679,77	307,33	318,27	15,27	54,17	39,3 1,3
23-03-005-03	проходных изоляторов	461,36	272,14	183,35	8,71	5,87	34,8 1
23-03-005-04	штыревых изоляторов, конвейерная	2857,60	2432,00	328,78	15,27	96,82	304 2
Таблица 23-03-006	**Оборудование для армирования изоляторов.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-006-01	Вибростанок для армирования изоляторов	334,29	183,77	130,31	6,34	20,21	23,5 0,45
Таблица 23-03-007	**Стенды для гидроиспытаний.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-007-01	Стенд для гидравлических испытаний одновременно до десяти изделий	306,09	193,15	95,79	4,62	17,15	24,7 0,45
Таблица 23-03-008	**Оборудование для намотки остовов и сборки вводов напряжением до 500 кВ.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-008-01	Станок для резки и намотки рулонов шириной 500-750 мм	389,31	210,36	147,68	6,99	31,27	26,9 0,8
	Станок для намотки остовов вводов напряжением:						
23-03-008-02	110 кВ	501,62	217,21	247,56	11,72	36,85	28,1 1,4
23-03-008-03	220 кВ	1115,30	486,22	551,74	42,97	77,34	62,9 3,9
23-03-008-04	Стенд для сборки вводов напряжением 220 кВ	1330,47	667,05	586,66	28,17	76,76	85,3 4,6
23-03-008-05	Конвейер с каретками для сборки вводов напряжением 110 кВ	6774,16	5800,00	793,14	36,34	181,02	725 5,1
23-03-008-06	500 кВ	3307,72	721,98	414,46	45,24	2171,28	93,4 5,4
Таблица 23-03-009	**Машины протирочные для грануляции.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-009-01	Машина протирочная для грануляции битума	623,12	290,12	290,97	14,08	42,03	37,1 1,4
Таблица 23-03-010	**Оборудование разное.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-03-010-01	Установка для испытания изоляторов непрерывным потоком искр	1731,51	1256,00	371,71	17,52	103,80	157 2,7

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

ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОПИТОЧНОЕ И ЛАКИРОВАЛЬНОЕ

Таблица 23-04-001 Оборудование для пропитки бумаги и ткани.

	Измеритель: **1 линия**						
23-04-001-01	Линия пропитки стеклонаполнителя полимерными смолами	32300,71	20000,00	4167,60	272,30	8133,11	2500 59
	Измеритель: **1 шт.**						
23-04-001-02	Машина вертикальная для пропитки бумаги и ткани, с паровым обогревом	5579,78	4200,00	1140,98	59,77	238,80	525 7
	Машина горизонтальная для пропитки бумаги:						
23-04-001-03	слюдинитовой	2912,13	1640,00	1072,32	57,41	199,81	205 6
23-04-001-04	с паровым обогревом	8996,78	7072,00	1501,97	79,66	422,81	884 10
23-04-001-05	Машина вертикальная для изготовления лакотканей, с паровым обогревом	9097,13	7040,00	1739,02	92,56	318,11	880 12

Таблица 23-04-002 Машины для лакирования бумаги.

	Измеритель: **1 шт.**						
23-04-002-01	Машина для лакирования и сушки фольги, горизонтальная	18283,83	5473,72	5205,30	476,22	7604,81	692 50

ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ ДЛЯ МАССОВОГО И СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Таблица 23-05-001 Линии сборки нормальных осветительных ламп накаливания.

	Измеритель: **1 линия**						
23-05-001-01	Линия сборки нормальных осветительных ламп накаливания	3668,94	1608,00	1084,17	51,60	976,77	201 6,7
	Линия сборкии нормальных осветительных ламп накаливания общего назначения, мощность:						
23-05-001-02	60, 150, 200 кВ	5924,10	2270,17	1794,92	84,39	1859,01	287 11
23-05-001-03	60, 75, 100 кВ	13616,16	3353,84	1742,49	167,06	8519,83	424 26

Таблица 23-05-002 Линии сборки автомобильных и иллюминационных ламп.

	Измеритель: **1 линия**						
	Линия сборки ламп:						
23-05-002-01	софитных автомобильных	2703,50	1552,00	808,70	38,70	342,80	194 3,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-05-002-02	односветных автомобильных	3290,58	1440,00	912,28	43,32	938,30	180 4,7
23-05-002-03	двухсветных автомобильных, производительность 1200 шт/ч	5225,15	2119,88	1058,07	49,24	2047,20	268 7,8
23-05-002-04	иллюминационных	3174,70	1779,75	1094,02	51,60	300,93	225 6,7
23-05-002-05	автомобильных типа «стоп-сигнал»	4191,80	2080,33	1495,58	69,12	615,89	263 11,5
23-05-002-06	ассиметричных автомобильных	5570,00	2831,78	1702,84	79,66	1035,38	358 12
Таблица 23-05-003	**Линии сборки миниатюрных и коммутаторных ламп.**						
	Измеритель: **1 линия**						
	Линия сборки ламп:						
23-05-003-01	коммутаторных накаливания, механизированная, поточная	3356,15	2111,97	783,48	37,52	460,70	267 3,5
23-05-003-02	миниатюрных с прямой спиралью, полуавтоматическая	2343,71	1186,50	935,78	44,51	221,43	150 5,5
23-05-003-03	миниатюрных со спиралью углом с поддержкой, полуавтоматическая	2923,86	1415,89	1231,22	58,59	276,75	179 7,1
Таблица 23-05-004	**Линии сборки газоразрядных люминесцентных ламп.**						
	Измеритель: **1 линия**						
23-05-004-01	Линия сборки газоразрядных люминесцентных ламп, роторно-конвейерная	42270,50	7688,52	2947,95	262,52	31634,03	972 60
Таблица 23-05-005	**Линии сборки дуговых люминесцентных ламп.**						
	Измеритель: **1 линия**						
	Линия производства:						
23-05-005-01	ртутно-кварцевых ламп «ДРЛ», полуавтоматическая	9508,20	3076,99	2372,58	113,63	4058,63	389 12,3
23-05-005-02	кварцевых горелок для ртутных ламп, полуавтоматическая	11317,43	2025,38	1919,63	90,19	7372,42	259 14,7
Таблица 23-05-006	**Линии сборки маломощных натриевых ламп.**						
	Измеритель: **1 линия**						
23-05-006-01	Линия сборки натриевых ламп, производительность 500 шт/ч	9072,07	2455,48	2476,82	117,18	4139,77	314 14
Таблица 23-05-007	**Линии сборки кварцево-галогенных ламп.**						
	Измеритель: **1 линия**						
23-05-007-01	Линия сборки кварцево-галогенных ламп	26772,56	3534,64	4347,98	208,55	18889,94	452 17
Таблица 23-05-008	**Линии сборки стартеров для люминесцентных ламп.**						
	Измеритель: **1 линия**						
23-05-008-01	Линия сборки стартеров для люминесцентных ламп, механизированная	3281,19	1544,00	1061,26	50,42	675,93	193 5,4

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

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ СТЕКЛЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ

Таблица 23-05-020 Линии для выработки колб ламп накаливания и радиоламп.

Измеритель: **1 линия**

23-05-020-01	Линия автоматическая с вакуумным набором стекломассы для выработки колб диаметром 30-120 мм	8423,02	3026,34	2913,84	139,43	2482,84	387 15
	Линия автоматическая конвейерная с непрерывной подачей ленты стекломассы для выработки стеклянных колб диаметром 19-65 мм, производительность:						
23-05-020-02	100 млн. шт. в год	18846,43	6655,53	8395,92	383,13	3794,98	861 45
23-05-020-03	400 млн. шт. в год	25382,59	8642,14	8984,47	415,92	7755,98	1118 46

Таблица 23-05-021 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок со сливом стекла из выработочной части стекловаренной печи.

Измеритель: **1 линия**

	Линия автоматическая горизонтального вытягивания трубок со сливом стекла из выработочной части стекловаренной печи диаметром:						
23-05-021-01	2-8 мм	7064,15	3848,00	1060,98	51,60	2155,17	481 5
23-05-021-02	8-50 мм, с обрезкой и оплавкой концов трубок	7928,94	3992,00	1502,75	71,49	2434,19	499 8,6

Таблица 23-05-022 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок с подачей стекломассы фидером.

Измеритель: **1 линия**

	Линия автоматическая горизонтального вытягивания трубок с подачей стекломассы фидером диаметром:						
23-05-022-01	2-8 мм	12280,42	4951,66	1235,98	112,23	6092,78	626 14,6
23-05-022-02	8-50 мм, с обрезкой и оплавкой концов трубок	13232,40	5141,50	1283,30	115,78	6807,60	650 15,2

Таблица 23-05-023 Автоматы для оплавки и калибровки штабиков и штангелей.

Измеритель: **1 шт.**

23-05-023-01	Автомат резки и сортировки штангелей и штабиков	328,40	183,77	114,23	5,48	30,40	23,5 0,85

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОДОВ, КАТОДОВ И СПИРАЛЕЙ

Таблица 23-05-035 Автоматы для навивки поддержек.

Измеритель: **1 шт.**

23-05-035-01	Автомат для навивки поддержек	216,31	144,21	55,50	2,69	16,60	19,1 0,25

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 23-05-036	**Печи для отжига спиралей.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-05-036-01	Печь для отжига спиралей автомобильных и специальных ламп	406,05	217,21	144,44	6,99	44,40	28,1 0,7
Таблица 23-05-037	**Оборудование для перемотки проволоки.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-05-037-01	Установка для перемотки проволоки	346,87	201,76	124,07	6,02	21,04	25,8 0,45
Таблица 23-05-038	**Оборудование разное.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-05-038-01	Стол контрольный	267,94	193,15	57,58	2,80	17,21	24,7 0,25
23-05-038-02	Преобразователь частоты	355,68	207,94	112,11	5,38	35,63	26,9 0,6
	Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦОКОЛЕЙ И АРМАТУРЫ						
Таблица 23-05-050	**Оборудование для обработки цоколей.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Автомат заливки цоколей, производительность:						
23-05-050-01	3600 шт/ч	594,97	307,33	183,42	8,82	104,22	39,3 1,2
23-05-050-02	6000 шт/ч	601,78	315,93	181,31	8,71	104,54	40,4 1,25
Таблица 23-05-051	**Оборудование для изготовления штырьков люминесцентных ламп и стартеров.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
	Автомат для изготовления штырьков:						
23-05-051-01	люминесцентных ламп	248,28	167,35	64,27	3,12	16,66	21,4 0,27
23-05-051-02	стартеров люминесцентных ламп	504,05	245,55	205,26	9,68	53,24	31,4 1,4
	Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОБРАБОТКИ КОЛБ						
Таблица 23-05-060	**Автоматы несерийные для обработки колб.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-05-060-01	Полуавтомат алюминирования колб	1257,82	799,20	364,43	16,45	94,19	99,9 1,6
23-05-060-02	Автомат покрытия колб светорассеивающим слоем	1252,32	772,80	307,16	14,08	172,36	96,6 1,6
23-05-060-03	Автомат алюминирования колб	1385,13	896,00	393,57	17,52	95,56	112 2,3
	Полуавтомат:						
23-05-060-04	стравливания алюминия в колбах диаметром 120-180 мм	1580,77	992,00	519,25	23,44	69,52	124 2,9

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	Масса оборудования, т
1	2	3	4	5	6	7	8
23-05-060-05	мойки колб	1560,97	992,00	495,27	22,25	73,70	124 2,9
23-05-060-06	стравливания алюминия в колбах диаметром 70-130 мм	2481,10	1592,00	768,77	35,15	120,33	199 3,7
23-05-060-07	мойки и матирования колб	2871,41	1816,00	909,93	41,07	145,48	227 4,4
Таблица 23-05-061	**Печи карусельные для обжига матированных колб.**						
	Измеритель: **1 шт.**						
23-05-061-01	Печь карусельная для обжига матированных колб	314,83	193,15	86,85	4,19	34,83	24,7 0,3
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ							
Таблица 23-05-070	**Оборудование для испытания ламп.**						
	Измеритель: **1 линия**						
23-05-070-01	Линия автоматическая для приемосдаточных испытаний спецламп	3154,52	2128,00	480,89	21,07	545,63	266 3
	Измеритель: **1 шт.**						
23-05-070-02	Стенд полуавтоматический для испытания на ударопрочность автомобильных ламп	244,19	173,93	53,40	2,58	16,86	22,5 0,3
	Фотометр:						
23-05-070-03	распределительный	242,28	175,95	44,85	2,15	21,48	22,5 0,35
23-05-070-04	шаровой	502,95	315,93	131,16	6,24	55,86	40,4 1,03

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 23. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ . . . 3
ОТДЕЛ 01. КАБЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ . . . 3
Раздел 1. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ . . . 3
Таблица 23-01-001 Машины крутильные рамочные. . . . 3
Таблица 23-01-002 Машины крутильные сигарного типа. . . . 3
Таблица 23-01-003 Машины крутильные клетьевые. . . . 4
Таблица 23-01-004 Машины общей скрутки. . . . 4
Таблица 23-01-005 Машины и линии для скрутки кабелей связи. . . . 4
Раздел 2. МАШИНЫ ИЗОЛИРОВОЧНЫЕ . . . 4
Таблица 23-01-021 Машины изолировочные вертикальные. . . . 4
Таблица 23-01-022 Машины изолировочные горизонтальные. . . . 5
Таблица 23-01-023 Машины лентобронировочные. . . . 5
Таблица 23-01-024 Линии экструзионные для наложения на кабельные изделия пластмассовой, фторопластовой или резиновой изоляции. . . . 5
Таблица 23-01-025 Линии экструзионные автоматические для волочения медной проволоки с непрерывным отжигом и наложением пластмассовой изоляции на кабельные изделия. . . . 6
Таблица 23-01-026 Линии непрерывной вулканизации для наложения резиновой изоляции на кабельные изделия. . . . 6
Таблица 23-01-027 Машины горизонтальные катушечного типа для оплетки проволокой. . . . 6
Таблица 23-01-028 Эмальагрегаты горизонтальные и вертикальные. . . . 6
Раздел 3. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ . . . 7
Таблица 23-01-043 Машины тростильные. . . . 7
Таблица 23-01-044 Установки гальванического покрытия. . . . 7
Таблица 23-01-045 Оборудование для термообработки проводов. . . . 7
Таблица 23-01-046 Станки перемоточные. . . . 7
ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОЕНИЯ . . . 7
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ . . . 7
Таблица 23-02-001 Оборудование для штамповки и выдавливания. . . . 7
Таблица 23-02-002 Оборудование для подготовки проводов. . . . 7
Таблица 23-02-003 Оборудование для резки изоляционных материалов и проводов. . . . 8
Таблица 23-02-004 Оборудование разное. . . . 8
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ НАМОТОЧНОЕ, БАНДАЖИРОВОЧНОЕ, ПАЗОИЗОЛИРОВОЧНОЕ И ФОРМОВОЧНОЕ . . . 8
Таблица 23-02-020 Оборудование намоточное. . . . 8
Таблица 23-02-021 Станки для бандажировки. . . . 8
Таблица 23-02-022 Оборудование формовочное. . . . 9
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛИСТОВ РОТОРА И СТАТОРА И СБОРКИ ПАКЕТОВ . . . 9
Таблица 23-02-040 Оборудование для шихтовки и сборки пакетов. . . . 9
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОЛЛЕКТОРОВ . . . 9
Таблица 23-02-050 Станки динамической формовки и контроля монолитности коллекторов. . . . 9
Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ СТАТОРНЫХ И ЯКОРНЫХ СЕКЦИЙ . . . 9
Таблица 23-02-060 Оборудование для опрессовки. . . . 9
Раздел 6. ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ . . . 10
Таблица 23-02-070 Линии сборки и механической обработки электродвигателей. . . . 10
Таблица 23-02-071 Линии сборки электродвигателей комплексно-механизированные поточные. . . . 10
Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА . . . 10
Таблица 23-02-085 Оборудование для производства свинцовых аккумуляторов. . . . 10
Таблица 23-02-086 Оборудование для производства щелочных аккумуляторов. . . . 11
Таблица 23-02-087 Машины для резки сепараторной пленки и обработки картона. . . . 13
Таблица 23-02-088 Оборудование для производства литиевых аккумуляторов. . . . 13
Таблица 23-02-089 Оборудование для производства элементов. . . . 13
Таблица 23-02-090 Оборудование для производства хлормедных источников тока. . . . 14
Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ . . . 14
Таблица 23-02-100 Установки для испытания материалов. . . . 14
Таблица 23-02-101 Стенды для контроля и испытания статоров электродвигателей. . . . 14
Таблица 23-02-102 Установки контроля вибрации электродвигателей. . . . 14
Таблица 23-02-103 Оборудование приемо-сдаточных испытаний асинхронных электродвигателей. . . . 15
Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ ИЗДЕЛИЙ . . . 15
Таблица 23-02-115 Оборудование для подготовки изделий к окраске. . . . 15
Таблица 23-02-116 Оборудование для окраски изделий. . . . 15
Таблица 23-02-117 Оборудование сушильно-пропиточное. . . . 16
ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКЕРАМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ . . . 16
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗОЛЯТОРОВ . . . 16
Таблица 23-03-001 Оборудование для формовки изоляторов. . . . 16
Таблица 23-03-002 Станки для обточки изоляторов. . . . 16
Таблица 23-03-003 Устройства транспортные межоперационные. . . . 16
Таблица 23-03-004 Оборудование для обрезки. . . . 17

Таблица 23-03-005 Оборудование для окраски и глазуровки. . . . 17
Таблица 23-03-006 Оборудование для армирования изоляторов. . . . 17
Таблица 23-03-007 Стенды для гидроиспытаний. . . . 17
Таблица 23-03-008 Оборудование для намотки остовов и сборки вводов напряжением до 500 кВ. . . . 17
Таблица 23-03-009 Машины протирочные для грануляции. . . . 17
Таблица 23-03-010 Оборудование разное. . . . 17
ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ . . . 18
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОПИТОЧНОЕ И ЛАКИРОВАЛЬНОЕ . . . 18
Таблица 23-04-001 Оборудование для пропитки бумаги и ткани. . . . 18
Таблица 23-04-002 Машины для лакирования бумаги. . . . 18
ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА . . . 18
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ СБОРОЧНОЕ ДЛЯ МАССОВОГО И СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА . . . 18
Таблица 23-05-001 Линии сборки нормальных осветительных ламп накаливания. . . . 18
Таблица 23-05-002 Линии сборки автомобильных и иллюминационных ламп. . . . 18
Таблица 23-05-003 Линии сборки миниатюрных и коммутаторных ламп. . . . 19
Таблица 23-05-004 Линии сборки газоразрядных люминесцентных ламп. . . . 19
Таблица 23-05-005 Линии сборки дуговых люминесцентных ламп. . . . 19
Таблица 23-05-006 Линии сборки маломощных натриевых ламп. . . . 19
Таблица 23-05-007 Линии сборки кварцево-галогенных ламп. . . . 19
Таблица 23-05-008 Линии сборки стартеров для люминесцентных ламп. . . . 19
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ СТЕКЛЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ . . . 20
Таблица 23-05-020 Линии для выработки колб ламп накаливания и радиоламп. . . . 20
Таблица 23-05-021 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок со сливом стекла из выработочной части стекловаренной печи. . . . 20
Таблица 23-05-022 Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок с подачей стекломассы фидером. . . . 20
Таблица 23-05-023 Автоматы для оплавки и калибровки штабиков и штангелей. . . . 20
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОДОВ, КАТОДОВ И СПИРАЛЕЙ . . . 20
Таблица 23-05-035 Автоматы для навивки поддержек. . . . 20
Таблица 23-05-036 Печи для отжига спиралей. . . . 21
Таблица 23-05-037 Оборудование для перемотки проволоки. . . . 21
Таблица 23-05-038 Оборудование разное. . . . 21
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦОКОЛЕЙ И АРМАТУРЫ . . . 21
Таблица 23-05-050 Оборудование для обработки цоколей. . . . 21
Таблица 23-05-051 Оборудование для изготовления штырьков люминесцентных ламп и стартеров. . . . 21
Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОБРАБОТКИ КОЛБ . . . 21
Таблица 23-05-060 Автоматы несерийные для обработки колб. . . . 21
Таблица 23-05-061 Печи карусельные для обжига матированных колб. . . . 22
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ . . . 22
Таблица 23-05-070 Оборудование для испытания ламп. . . . 22

gost.e-ecolog.ru