

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР (ГОССТРОЙ СССР)	СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА	СНиП 4.06-91
	СБОРНИКИ РАСЦЕНОК НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ СБОРНИК 23 ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	ВЗАМЕН СБОРНИКА 23 (ПРИЛОЖЕНИЕ К СНиП IV-6-82)

УДК 621.3.002.72.003.12(083.74)

Разработан Гипрониизлектро, Кабельпромпроектом Минэлектротехприбора СССР под методическим руководством ЦНИИЭУСа Госстроя СССР (В.И. Корецкий, З.Е. Чепрова, А.Ф. Тавгер) и рассмотрен управлением ценообразования и смет в строительстве Госстроя СССР.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник содержит расценки на работы по монтажу оборудования предприятий электротехнической промышленности при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий.

2. В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м;

б) вертикальное перемещение оборудования в пределах этажа.

3. В расценках не учтена стоимость приведенных в прил. 1 материальных ресурсов на индивидуальное испытание оборудования по расценкам, отмеченным буквой "М"

ВНЕСЕН МИНЭЛЕКТРОТЕХ- ПРИБОРОМ СССР	УТВЕРЖДЕН ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА СССР ОТ 29 ДЕКАБРЯ 1990 г. № 114	СРОК ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ 1 ЯНВАРЯ 1991 Г.
--	--	--

№ расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Материальные ресурсы	Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса единицы измерения, т
				Основная заработная плата рабочих	Эксплуатация машин				
					Всего	в том числе заработная плата рабочих, обслуживающих машины			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОТДЕЛ 1. КАБЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ									
Раздел 1. Машины крутильные									
<i>Группа 1. Машины крутильные рамочные</i>									
Машина литцекрытильная двойной скрутки с приемной катушкой, диаметр щеки, мм:									
23-1-1	200	Шт.	46.2	26.1	16.6	3.13	3.5	36	2.04
23-1-2	400	Шт.	53.9	30.2	19.9	3.75	3.8	42	2.65
23-1-3	630	Шт.	90.9	53.9	31.9	5.99	5.1	75	4.4
23-1-4	1250	Шт.	566	302	69	11.1	195	393	9.3
23-1-5	Машина для скрутки 2-4 жильных кабелей	Шт.	22.3	13.3	7.19	1.35	1.81	18	1
<i>Группа 2. Машины крутильные сигарного типа</i>									
Машина крутильная, диаметр щеки отдающей катушки 100 мм:									
23-2-1	шестикатушечная	Шт.	179	140	32.4	5.81	6.6	181	3.7
23-2-2	двенадцатикатушечная	Шт.	186	137	42.2	7.38	6.8	180	5.43
23-2-3	Машина крутильная, диаметр щеки отдающей катушки 200 мм, двухроторная, шестикатушечная	Шт.	264	181	71.7	11.8	11.3	240	10.8
Машина крутильная шестикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки, мм:									
23-2-4	400	Шт.	714	309	112	19.6	293	408	15.3
23-2-5	500	Шт.	936	360	189	34.2	387	484	26.3
23-2-6	630	Шт.	1421	667	262	46.6	492	879	32.4
Машина двенадцатикатушечная, диаметр щеки отдающей катушки, мм:									
23-2-7	400	Шт.	1091	451	160	28.3	480	589	22.52
23-2-8	500	Шт.	1472	568	313	54.6	591	755	48.6
23-2-9	Машина для скрутки изолированной жилы, диаметр щеки отдающего барабана 1000 мм	Шт.	1883	867	425	73.9	591	1142	57.1
<i>Группа 3. Машины крутильные клетьевые</i>									
Машина крутильная без открутки, диаметр щеки отдающей катушки 500 мм, число клетей:									
23-3-1	12+18	Шт.	1518	724	301	51.9	493	954	44.3
23-3-2	6+12+18	Шт.	1618	737	383	67.1	498	978	45.3
23-3-3	12+18+24	Шт.	1770	787	390	67.4	593	1047	61.8
Машина крутильная с откруткой:									

23-3-4	Диаметр щеки отдающей катушки 400 ìì, число клетей 6+12+18 То же, для телефонных кабелей, число клетей:	Шт.	1647	685	378	65	584	987	52.5
23-3-5	6+12+18	Шт.	1729	750	389	67	590	999	59.4
23-3-6	6+12+18+24	Шт.	2327	1117	519	90.1	691	1471	82.2
23-3-7	Диаметр щеки отдающей катушки 500 ìì, число клетей 6+12+18	Шт.	3000	1592	711	97.1	697	2029	74.7
23-3-8	Диаметр щеки отдающей катушки 630 ìì, число клетей 18+24 <i>Группа 4. Машины общей скрутки</i> Машина общей скрутки, диаметр отдающего барабана 1600 ìì:	Шт.	1716	661	374	60.2	681	882	73
23-4-1	3-жильного кабеля	Шт.	1926	953	475	80.1	498	1259	69.6
23-4-2	4-жильного кабеля	Шт.	2164	1111	551	97.5	502	1466	77.8
<i>Группа 5. Машины и линии для скрутки кабелей связи</i>									
23-5-1	Машина для скрутки жил четверок со стирофлексной изоляцией	Шт.	100	51.4	44.3	7.85	4.3	70	6.1
23-5-2	Машина для скрутки жил из 7 четверок в сердечник с кордельно-полистирольной изоляцией	Шт.	474	250	211	38.3	13	343	30.1
23-5-3	Линия разнонаправленной скрутки жил в пары и пучки	Линия	394	268	109	19.9	17	365	19
23-5-4М	Линия разнонаправленной скрутки пучков в кабель и наложения оболочки	Линия	807	460	302	54.4	45	639	48.7

Раздел 2. Машины изолированные

<i>Группа 21. Машины изолировочные вертикальные</i>									
23-21-1	Машина для наложения кордельно-стирофлексной изоляции на жилы кабелей дальней связи	Шт.	73.3	17.8	7.8	1.46	47.7	25	0.9
<i>Группа 22. Машины изолировочные горизонтальные</i>									
Машина для наложения бумажной изоляции на жилы силовых кабелей на напряжение, кв:									
23-22-1	1-10	Шт.	809	545	62	8.46	202	704	21.8
23-22-2	35	Шт.	824	464	157	28.5	203	602	19.76
23-22-3	Машина для наложения на круглую и прямоугольную проволоку сечением 2.5-12.5 ìì ² изоляций из бумажных или пластмассовых лент	Шт.	318	178	40.4	7.24	99.6	231	4.8
23-22-4	Машина для наложения изоляции из кабельной или телефонной бумаги на жилы	Шт.	375	228	47.3	8.09	99.7	294	6.1

23-22-5	сечением 13-80 ì² Машина для наложения пленочной изоляции из фторопласта на провода диаметром 0.18-2.0 ì	Шт.	24.3	15.4	7.13	1.35	1.77	21	0.79
23-22-6	Машина для наложения ленточной изоляции из фторопласта на провода диаметром 4-15 ì	Шт.	133	99.2	27.8	4.87	6	131	4.1
23-22-7	Машина для наложения ленточной изоляции из фторопласта на провода диаметром 1-10 ì	Шт.	281	136	47.1	8.73	97.9	179	6.3
23-22-8	Машина для наложения стекловолкнистой изоляции на медные провода диаметром 1-2.5 ì	Шт.	304	137	63	11.2	104	184	10.7
<i>Группа 23. Машины лентобронировочные</i>									
23-23-1	Машина для наложения ленточной брони на кабель диаметром, мм. до: 40	Шт.	1020	574	223	40.4	223	760	28.2
23-23-2М	60	Шт.	1151	637	307	55	207	847	44.7
23-23-3	120	Шт.	1307	653	369	65.6	285	871	51.2
<i>Группа 24. Линии экструзионные для наложения на кабельные изделия пластмассовой, фторопластовой или резиновой изоляции</i>									
Линия для наложения поливинилхлоридной или полиэтиленовой изоляции на кабельные изделия, диаметр червяка, мм									
23-24-1М	45	Линия	844	532	146	26.5	166	689	17
23-24-2М	63	Линия	980	640	172	31.1	168	836	22
23-24-3М	63	Линия	1201	812	209	38.1	180	1054	24.8
23—24-4М	90	Линия	1289	836	223	41	230	1091	24.2
23—24-5М	125	Линия	1319	813	283	50.9	223	1077	38.8
23-24-6М	160	Линия	1278	756	248	43.7	274	1013	38
<i>Группа 25. Линии экструзионные автоматические для волочения медной проволоки с непрерывным отжигом и наложением пластмассовой изоляции на кабельные изделия</i>									
23-25-1	Линия экструзионная автоматическая диаметр изолируемой проволоки 0.32-0.8 ì	Линия	1042	644	163	29.6	235	844	24
23-25-2М	Линия экструзионная автоматическая, диаметр изолированной жилы 1.44 ì	Линия	843	504	122	21.9	217	660	17.7
<i>Группа 26. Линии непрерывной вулканизации для наложения резиновой изоляции на кабельные</i>									

	изделия								
	Линия непрерывной вулканизации, диаметр червяка, мм:								
23-26-1М	125	Линия	1828	1193	419	75	216	1587	58
23-26-2М	160	Линия	1795	1138	426	74.9	231	1522	66.5
23-26-3М	Линия непрерывной вулканизации с двойным наклонным червяком, диаметром 160х160 ìì	Линия	2803	1865	697	123	241	2452	108
	<i>Группа 27. Машины оплеточные для оплетки хлопчато-бумажной пряжей, синтетическими нитями, стальной или медной мягкой проволокой</i>								
23-27-1	Машина вертикальная для оплетки проводов х/б пряжей, количество катушек 24	Шт.	30.9	19	8.92	1.67	2.98	27	1
23-27-2	Машина вертикальная коклюшечного типа для оплетки пряжей или проволокой, количество катушек 16	Шт.	29.3	16.9	9.44	1.77	2.96	23	1.02
23-27-3	Машина горизонтальная катушечного типа для оплетки проволокой, количество катушек 24	Шт.	62.2	35.5	22.4	4.2	4.3	49	3.2.
	<i>Группа 28. Эмальагрегаты горизонтальные и вертикальные</i>								
	Эмальагрегат горизонтальный двухходовой для эмалирования проволоки, диаметр, мм:								
23-28-1М	0.02-0.05	Компл.	33.1	18.5	11.7	2.19	2.9	25	1.65
23-28-2М	0.04-0.09	Компл.	54.5	30.7	19.8	3.4	4	42	3.4
	Эмальагрегат горизонтальный восемнадцатиходовой для эмалирования проволоки, диаметр, мм:								
23-28-3	0.05-0.15	Компл.	114	60.1	49.2	8.75	4.7	84	5.8
23-28-4	0.15-0.40	Компл.	138	80.8	51.5	9	5.7	113	8.8
	Эмальагрегат вертикальный для эмалирования проволоки, диаметр, мм:								
23-28-5М	0.30-1.10	Компл.	645	253	151	26	241	341	28
23-28-6М	0.60-1.80	Компл.	804	345	171	29.3	288	460	29.2
23-28-7	0.4-2.5	Компл.	529	217	65	11.6	247	283	8.75
Раздел 3. Разное оборудование									
	<i>Группа 31. Машины тростильные</i>								
23-31-1	Машина тростильная трехходовая	Шт.	34.1	21.6	10.2	1.92	2.3	31	1.1
	<i>Группа 32. Установки лудильные</i>								
23-32-1	Установка гальванического	Шт.	104	55.9	42.2	7.93	5.9	78	5.8

	покрытия									
	<i>Группа 33. Оборудование для термообработки</i>									
	проводов									
23-33-1	Агрегат запечки фторопласта	Шт.	59.9	37.1	18.7	3.53	4.1	52	1.8	
23-33-2М	Агрегат двухходовой для термообработки	Шт.	77.6	45.6	27.7	5.21	4.3	63	3.6	
	теплостойких проводов									
	<i>Группа 34. Станки перемоточные</i>									
23-34-1	Станок перемоточный для проводов диаметром 0.3-2.0	Шт.	62.8	40.3	19.6	3.69	2.9	57	2.45	
23-34-2	Станок перемоточный для проволоки диаметром 0.2-1.2	Шт.	43	27.4	13	2.45	2.6	38	1.6	
	<i>Группа 35. Устройства отдающие</i>									
	Устройство отдающее под барабан, диаметр щеки, мм:									
23-35-1	500	Шт.	17.7	11.3	5.01	0.94	1.39	16	0.57	
23-35-2	1000	Шт.	26.8	14.3	10.5	1.98	2	20	1.3	
23-35-3	2000	Шт.	80.9	42.7	34.8	5.92	3.4	61	5.5	
	<i>Группа 36. Устройства приемные</i>									
	Устройство приемное на барабан, диаметр щеки, мм:									
23-36-1	500	Шт.	22.2	12.8	8	1.51	1.4	18	0.95	
23-36-2	1000	Шт.	36.6	20.4	14	2.44	2.2	29	2.15	
23-36-3	2000	Шт.	91.6	43.8	44.3	6.88	3.5	62	6.7	
ОТДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОЕНИЯ										
Раздел 1. Оборудование заготовительное										
	<i>Группа 200. Оборудование для штамповки и выдавливания</i>									
23-200-1	Пресс-автомат штамповки контактных элементов	Шт.	21.7	16.9	3.62	0.68	1.18	24	0.5	
	<i>Группа 201. Оборудование для подготовки проводов</i>									
23-201-1	Автомат для изготовления выводных проводов электродвигателей	Шт.	33	21.1	8.89	1.67	3.01	29	1.2	
23-201-2М	Полуавтомат для соединения и оконцевания пучков обмоточных токопроводов	Шт.	22.3	16.1	4.75	0.89	1.45	22	0.6	
	Станок для резки и рихтовки медных проводов:									
23-201-3	каплевидного и прямо-угольного сечения	Шт.	37.7	21.6	13.1	2.44	3	30	1.8	
23-201-4	прямоугольного сечения	Шт.	45	29	12.8	2.4	3.2	40	1.86	
23-201-5	Станок для зачистки изоляции выводных концов секций, стержней	Шт.	16.2	11.7	3.35	0.63	1.15	16	0.45	
23-201-6М	Установка для соединения проводов методом опрессовки	Шт.	20.7	16.2	3.38	0.63	1.12	22	0.5	
	<i>Группа 202. Оборудование для резки изоляционных</i>									

23-202-1	материалов и проводов Станок для резки изоляционных материалов	Шт.	15.5	11.6	2.8	0.52	1.1	16	0.37
23-202-2	Станок для мерной резки и маркировки изоляционных трубок	Шт.	19.9	15.2	3.57	0.67	1.13	21	0.5
23-202-3	Ножницы: для резки изоляционных материалов на полосы	Шт.	22.3	13.8	6.73	1.26	1.77	19	1.05
23-202-4	дисковые, для резки рулонных изоляционных материалов на полосы с одновременной намоткой на бобины	Шт.	175	50.1	28.9	5.21	96	71	7.5
23-202-5	Установка для отрезки провода	Шт.	13.1	10.8	1.35	0.25	0.95	15	0.175
<i>Группа 203. Разное оборудование</i>									
23-203-1	Устройство для нагрева клея-расплава	Шт.	17.6	15.2	1.4	0.26	1	21	0.16
23-203-2	Станок для изготовления изоляционных коробов	Шт.	23.3	17.9	3.92	0.73	1.48	25	0.56
23-203-3	Устройство поштучной подачи сердечников статоров	Шт.	25.7	17.8	6.14	1.15	1.76	25	0.86

**Раздел 2. Оборудование намоточное, бандажировочное,
пазоизолировочное и формовочное**

<i>Группа 210. Оборудование обмоточное</i>									
23-210-1	Станок агрегатный для намотки, втягивания и заклинивания пазовыми клиньями катушечных групп статоров	Шт.	41.3	25.2	13	2.28	3.1	35	2.2
<i>Станок для намотки:</i>									
23-210-2	каркасных катушек с механической раскладкой витков	Шт.	13.4	11	1.44	0.26	0.96	15	0.2
23-210-3	торроидальных катушек	Шт.	16.5	12	3.35	0.63	1.15	16	0.5
23-210-4	катушечных групп всыпной обмотки	Шт.	24.9	17.5	5.59	1.05	1.81	24	0.8
23-210-5	катушек из проводов круглого и прямоугольного сечения без механической раскладки витков	Шт.	30.2	18.4	8.84	1.66	2.96	25	1.1
23-210-6	катушек изолированными проводами с механи- ческой раскладкой витков	Шт.	31.8	19.9	8.91	1.67	2.99	27	1.35
23-210-7	катушек неизолирован- ными проводами на "ребро"	Шт.	56.1	30.8	21.3	3.72	4	43	3.8
23-210-8	станок якоренамоточный	Шт.	30.1	18.8	8.34	1.57	2.96	26	1.2
<i>Группа 211. Оборудование бандажировочное</i>									
23-211-1	Полуавтомат для бандажировки роторов (якорей) стеклолентой Станок для бандажировки:	Шт.	37.9	22.1	12.8	2.23	3	31	2.25

23-211-2	лобовых частей всыпных обмоток сердечников статоров	Шт.	34.2	20.6	10.6	1.98	3	29	1.5	
23-211-3	роторов (якорей) стекло-лентой и проволокой	Шт.	176	56.6	23.2	4.1	96.2	80	6.5	
<i>Группа 212. Оборудование пазоизолирующее</i>										
23-212-1	Автомат для изолирования пазов сердечников с распределенной обмоткой	Шт.	21.9	14	6.13	1.15	1.77	19	0.95	
23-212-2	Станок для изолирования: пазов якорей (статоров)	Шт.	15.9	11.7	3.07	0.57	1.13	16	0.4	
23-212-3	катушек статоров обмоток	Шт.	31.9	17.6	11.4	2.14	2.9	24	1.7	
<i>Группа 213. Оборудование формовочное</i>										
23-213-1	Станок для растяжки: кольцевых заготовок катушек статорной обмотки в лодочку	Шт.	21.1	14.3	5.3	0.99	1.5	19	0.7	
23-213-2	трапецевидных заготовок-лодочек в секцию	Шт.	29.7	16.3	10	1.88	3.4	23	1.5	
23-213-3	Станок для предварительного и окончательного формирования лобовых частей обмотки статоров электродвигателей с распределенной обмоткой	Шт.	24	16.7	5.56	1.04	1.74	23	0.8	

Раздел 3. Оборудование для обработки листов ротора и статора и сборки пакетов

<i>Группа 220. Оборудование для шихтовки и сборки пакетов</i>										
Полуавтомат для сборки и сварки сердечников статоров, наружный диаметр, мм:										
23-220-1М	40-120, марка ВСС-5	Шт.	52.1	31.1	16.8	3.13	4.2	44	2.6	
23-220-2М	150-250, марка С ₁ С -250	Шт.	170	52.2	20.7	3.78	97.1	73	5.7	
23-220-3М	230-360, марка С ₁ С -360	Шт.	176	53.8	24.4	4.44	97.8	75	6.5	
23-220-4М	360-500, марка С ₁ С -500	Шт.	235	62.7	28.3	5.23	144	88	8	
Полуавтомат для сборки и сварки сердечников роторов, наружный диаметр, мм:										
23-220-5	50-80, марка ВСР-10	Шт.	62.2	37.2	19.4	3.32	5.6	53	3.5	
23-220-6	60-180, марка С ₁ Р-180	Шт.	169	50.9	20	3.64	98.1	71	5.5	

Раздел 4. Оборудование для обработки коллекторов

<i>Группа 230. Оборудование для продоразивания</i>										
23-230-1	Полуавтомат для продоразивания коллекторов	Шт.	31.7	17.6	11.2	2.09	2.9	24	1.6	
<i>Группа 231. Станки разгонные</i>										
23-231-1	Станок динамической формовки и контроля монолитности коллекторов.	Шт.	250	76.5	27.5	4.59	146	105	9	

	диаметр до 700 мм <i>Группа 232.</i> Оборудование для подборки коллекторных пластин									
23-232-1	Плита поворотная	Шт.	13.8	10.4	2.53	0.47	0.87	15	0.37	
	<i>Группа 233.</i> Разное оборудование									
23-233-1	Установка приварки проводников	Шт.	15.4	10.8	3.62	0.68	0.98	15	0.5	
Раздел 5. Оборудование для опрессовки статорных и якорных секций										
	<i>Группа 240.</i> Оборудование для опрессовки Пресс гидравлический для горячей опрессовки:									
23-240-1М	Лодочек, катушек, стержней обмотки статоров турбогенераторов и гидрогенераторов	Шт.	41.5	23.8	14.7	2.56	3	33	2.6	
23-240-2М	Стержней и крупных катушек статорной обмотки генераторов	Шт.	556	355	52	8.54	149	457	15	
Раздел 6. Линии автоматические и механизированные										
	<i>Группа 250.</i> Линии сборки и механической обработки электродвигателей Линия тепловой сборки роторов электродвигателей, высота оси вращения, мм:									
23-250-1М	71-100	Линия	192	140	45.6	8.57	6.4	185	7	
23-250-2М	112. 132	Линия	239	169	60	11.3	10	225	9	
23-250-3М	160-225	Линия	446	276	157	29.5	13	374	26	
	Линия сборки и механической обработки статоров электродвигателей, высота оси вращения, мм:									
23-250-4М	71-100	Линия	297	201	86.8	16.3	9.2	270	14	
23-250-5	112. 132	Линия	289	251	26.4	4.59	11.6	322	4	
23-250-6М	160. 180	Линия	581	467	98.9	18.4	15.1	601	15	
23-250-7	200. 225	Линия	875	687	144	26.5	44	886	21	
23-250-8	Линия общей сборки электродвигателей, высота оси вращения 112. 132 мм	Линия	542	399	111	20.7	32	520	18	
	<i>Группа 251.</i> Линии сборки электродвигателей комплексно-механизированные поточные Линия сборки электродвигателей, высота оси вращения, мм:									
23-251-1	160-280	Линия	733	566	127	23.7	40	737	14	
23-251-2М	315-450	Линия	647	523	109	20.3	15	681	12	
Раздел 7. Оборудование для производства химических источников тока										
	<i>Группа 270.</i> Оборудование для производства свинцовых аккумуляторов									
23-270-1М	Установка мельничная	Шт.	419	223	184	32.4	12	313	25.7	

	окисловая								
	Установка отливки:								
23-270-2	токоотводов	Шт.	45.4	28	12.6	2.37	4.8	39	1.7
23-270-3	сдвоенных токоотводов	Шт.	95.8	53.2	34.9	6.56	7.7	74	4.5
23-270-4М	Автомат карусельный для отливки мелких деталей	Шт.	44.2	28.2	12.2	2.3	3.8	39	1.6
23-270-5М	Автомат для отливки паяльных и формационных прутков	Шт.	41.4	26.8	10.8	2.04	3.8	37	1.5
	Установка для приготовления:								
23-270-6	пробковой муки	Шт.	22.2	15.4	5.03	0.94	1.77	21	0.7
23-270-7	пробковой суспензии	Шт.	22.8	14.7	6.66	1.25	1.44	21	0.9
23-270-8	Автомат для заливки электролита	Шт.	14.2	11.7	1.49	0.27	1.01	16	0.2
23-270-9	Установка для заливки электролита	Шт.	17.1	12.9	3.07	0.57	1.13	18	0.42
23-270-10	Установка для слива электролита	Шт.	20.3	14.4	4.49	0.84	1.41	20	0.59
23-270-11	Установка для корректировки уровня электролита	Шт.	15.4	11.4	3.07	0.57	0.93	16	0.42
23-270-12	Установка для завинчивания пробок на батареях	Шт.	16.9	12.9	2.8	0.52	1.2	18	0.37
23-270-13	Установка для обмывки и сушки батарей	Шт.	31.6	23.4	5.55	1.04	2.65	33	0.8
23-270-14	Установка для контроля батарей высоким напряжением	Шт.	18.2	15.3	1.97	0.36	0.93	22	0.27
23-270-15	Установка пробивки отверстий в перегородках моноблока	Шт.	12.5	10.9	0.68	0.13	0.92	15	0.1
23-270-16	Установка отливки токоведущих частей блока	Шт.	82.7	46.6	29.7	5.58	6.4	64	4.3
23-270-17	Установка набора блоков электродов	Шт.	35.8	22.2	10.5	1.97	3.1	31	1.5
23-270-18	Установка контроля блоков на отсутствие коротких замыканий	Шт.	22.7	19	2.41	0.45	1.29	26	0.36
23-270-19М	Установка точечная многоэлектродная сварки борнов через перегородку моноблока	Шт.	40.1	24.8	12.2	2.29	3.1	34	1.4
23-270-20	Установка сварки крышки с моноблоком	Шт.	72.1	62.2	6.88	1.3	3.02	81	1
23-270-21М	Установка сварки борнов через перегородку	Шт.	17.4	12.8	3.18	0.59	1.42	18	0.45
23-270-22М	Установка пайки блоков	Шт.	17.8	13.3	3.24	0.6	1.26	18	0.46
23-270-23	Станок полуавтоматический для сборки и пайки блоков	Шт.	54.4	27.6	15.1	2.82	11.7	38	2.3
23-270-24	Полуавтомат сборки блоков	Шт.	27.8	20.2	5.59	1.05	2.01	28	0.8
23-270-25	Полуавтомат проверки герметичности	Шт.	13.6	11.6	1	0.18	1	16	0.13
23-270-26	Установка контроля герметичности	Шт.	15.8	12.6	2.2	0.41	1	17	0.3
23-270-27	Установка контроля качества сварки	Шт.	18.2	13.5	3.51	0.66	1.19	19	0.49
23-270-28	Установка для зачистки ушек электродных пластин	Шт.	24.4	15.4	7.21	1.35	1.79	21	1
23-270-29М	Установка пайки полюсных выводов	Шт.	13.3	11	0.96	0.18	1.34	15	0.13

23-270-30	Установка для Разделения электродов	Шт.	20.3	14.3	4.49	0.84	1.51	20	0.63
23-270-31	Установка конвертирования электродов	Шт.	50.4	29.4	16.7	3.13	4.3	40	2.3
23-270-32	Установка резки шинного регенерата	Шт.	20.3	13.3	5.58	1.04	1.42	19	0.8
23-270-33М	Электропечь приготовления свинцово-сурьмянистого сплава	Шт.	62.6	36.6	21.9	3.69	4.1	52	3.7
23-270-34	Станок рубильный для синтетического волокна	Шт.	17.5	12.7	3.62	0.68	1.18	17	0.5
23-270-35	Камера выдержки электродов	Шт.	191	120	60.3	11	10.7	160	7.3
23-270-36М	Установка контактной сушки электродов	Шт.	130	77.3	46.8	8.77	5.9	108	6.6
23-270-37М	Сушило сухозаряженных пластин	Шт.	380	253	118	19.9	9	340	14.7
23-270-38М	Линия пастоприготовления	Линия	501	277	212	39.4	12	373	27.5
23-270-39	Машина для пастирования токоотводов	Шт.	28.3	16.4	8.38	1.57	3.52	23	1.1
23-270-40	Сушилка свеженамазанных пластин после пастирования <i>Группа 271. Оборудование для производства щелочных аккумуляторов</i>	Шт.	123	88.4	26.9	4.97	7.7	119	2.9
23-271-1М	Линия полуавтоматическая для обработки положительных безламельных электродов	Линия	505	326	164	30.5	15	439	18
23-271-2М	Линия автоматическая намазки и сушки электродов	Линия	192	148	37.7	7.01	6.3	189	4.9
23-271-3	Линия продольно-поперечной резки	Линия	121	86.1	27.2	5.11	7.7	112	3.9
23-271-4М	Линия автоматическая кадмирования ленты	Линия	307	216	74.1	13.8	16.9	286	10
23-271-5М	Линия механизированная пропитки никелем положительной ленты	Линия	239	149	77.2	14.5	12.8	202	11
23-271-6М	Линия автоматизированная для пропитки положительных электродов	Линия	528	300	209	39.1	19	410	32
23-271-7	Линия отмывки положительных заготовок	Линия	140	111	21	3.86	8	143	2.5
23-271-8М	Линия автоматизированная производства корпусов Автомат вырубки:	Линия	259	172	79.3	13.7	7.7	231	13
23-271-9	карточек аккумуляторов	Шт.	142	52.8	23.3	4.21	65.9	75	6
23-271-10	прокладок аккумуляторов Автомат изготовления:	Шт.	19.1	13.1	4.54	0.85	1.46	18	0.55
23-271-11	дна аккумулятора	Шт.	49.6	29.7	16.6	2.9	3.3	41	2.75
23-271-12	крышки аккумулятора, тип НКГЦ-11Д Автомат штамповки:	Шт.	81.2	45.2	31.1	5.46	4.9	62	5.35
23-271-13	мостиков аккумулятора	Шт.	169	54	18.5	3.74	96.5	75	6.6
23-271-14	шин аккумулятора Автомат сварки:	Шт.	48.5	29.1	15.1	2.65	4.3	40	2.55
23-271-15М	борна с крышкой аккумулятора	Шт.	38.1	23	11.8	2.22	3.3	32	1.7
23-271-16М	борна с мостиком аккумулятора	Шт.	36.1	21.9	11.1	2.08	3.1	30	1.6
23-271-17М	токосъемника	Шт.	39.4	23.8	12.3	2.3	3.3	33	1.75

	аккумулятора									
23-271-18	Автомат изготовления крышки аккумулятора. тип МКГЦ	Шт.	54.4	33.2	17.6	3.07	3.6	46	2.9	
23-271-19М	Автомат приварки горловины к крышке аккумулятора	Шт.	29.6	15.5	8.39	1.57	5.71	21	1.2	
23-271-20М	Автомат сварки крышки с баком аккумулятора	Шт.	25.5	17.2	3.94	0.73	4.36	24	0.55	
23-271-21	Автомат сборки крышки с прокладкой аккумулятора	Шт.	18.6	13.1	4.11	0.77	1.39	18	0.58	
23-271-22	Автомат запрессовки крышки в бак аккумулятора	Шт.	14.2	11	2.26	0.42	0.94	16	0.33	
23-271-23	Автомат подрезки крышки аккумулятора	Шт.	18	12.4	4.38	0.82	1.22	18	0.62	
23-271-24	Автомат одевания и осадок изоляционного чехла аккумулятора	Шт.	17.3	12.6	3.35	0.63	1.35	17	0.45	
23-271-25	Полуавтомат для оклейки этикеткой аккумулятора	Шт.	17.8	12.8	3.56	0.66	1.44	18	0.51	
23-271-26	Установка сборки клапана аккумулятора	Шт.	20.1	13.8	4.92	0.92	1.38	19	0.7	
23-271-27	Установка сварки продольного шва аккумулятора	Шт.	26.5	15.5	7.3	1.36	3.7	21	1.05	
23-271-28	Установка гибки бака аккумулятора	Шт.	19.9	13.8	4.49	0.84	1.61	19	0.64	
23-271-29	Установка зачистки кромок заготовок корпуса аккумулятора	Шт.	16.8	12.1	3.51	0.66	1.19	17	0.5	
23-271-30	Станок для зачистки: кромок электрода аккумулятора	Шт.	13.9	11.8	1.11	0.2	0.99	16	0.15	
23-271-31	грата	Шт.	30.8	17.2	10.6	1.98	3	24	1.5	
23-271-32	Станок для перемотки лент	Шт.	18	13	3.89	0.72	1.11	18	0.55	
23-271-33М	Станок для резки и вальцевания сепарации аккумулятора	Шт.	10.4	9.48	0.45	0.07	0.47	14	0.05	
23-271-34	Полуавтомат зиговки корпуса аккумулятора	Шт.	18.8	13.2	4.11	0.77	1.49	18	0.6	
23-271-35	Автомат сборки в блок аккумуляторов	Шт.	18.9	12.8	5.03	0.94	1.07	18	0.7	
23-271-36	Стенд универсальный формировочно-испытательный аккумуляторов	Шт.	26.2	18.6	5.56	1.04	2.04	26	0.8	
23-271-37	Установка проверки на герметичность корпуса аккумулятора	Шт.	13.1	10.9	1.16	0.21	1.04	15	0.13	
23-271-38	Устройство для заливки электролита в аккумулятор	Шт.	71.8	40.8	26.6	5.01	4.4	56	3.6	
23-271-39	Кантователь слива электролита из аккумулятора	Шт.	48.6	29.6	15.4	2.91	3.6	41	1.8	
23-271-40	Комплект вакуумной заливки и формировки аккумулятора	Компл.	34	21.9	8.67	1.63	3.43	30	1.25	
23-271-41	Автомат одевания сепарации на электрод	Шт.	26.4	20.3	4.43	0.83	1.67	28	0.65	
23-271-42	Автомат резки сепарационного материала из рулона	Шт.	31.8	17.7	11.2	2.09	2.9	24	1.8	

23-271-43	Установка для раскроя и сварки сепарационного материала	Шт.	9.48	8.48	0.61	0.11	0.75	12	0.08
23-271-44	Сито механическое для просеивания массы	Шт.	12.7	10.6	1.27	0.23	0.83	15	0.15
23-271-45	Установка засыпки и дозирования щелочи	Шт.	21.6	17.1	3.34	0.62	1.16	24	0.44
23-271-46	Пресс для обжатия втулки	Шт.	9.91	8.99	0.45	0.08	0.47	13	0.05
23-271-47	Установка для вырубки контактной планки	Шт.	61.9	33.8	23.9	4.49	4.2	47	3.5
23-271-48	Стан прокатный для электродов	Шт.	43.9	27.3	13.3	2.5	3.3	37	2
23-271-49	Станок крацевальный	Шт.	17.4	12.3	3.95	0.73	1.15	17	0.6
23-271-50	Установка для пропитки в аммиаке отрицательных электродов	Шт.	24.8	17.5	6.12	1.15	1.18	25	0.9
23-271-51	Установка изготовления минусовых электродов методом электрофореза	Шт.	23	17.5	4.43	0.83	1.07	25	0.5
23-271-52	Автомат сортировки электродов по толщине	Шт.	22.2	14.2	6.12	1.15	1.88	20	0.94
23-271-53	Вальцы для сушки электродов после подпрессовки	Компл.	19.8	12.8	5.58	1.04	1.42	18	0.8
23-271-54	Установка для сушки электродов	Шт.	25.2	17.9	5	0.94	2.3	25	0.74
23-271-55	Стенд для формирования заготовок электродов	Шт.	23.4	17.3	4.9	0.92	1.2	25	0.7
23-271-56	Сушилка пропитанной электродной ленты в рулоне	Шт.	17.9	13.4	3.62	0.67	0.88	18	0.5
23-271-57	Машина двухбункерная с механической засыпкой в ламели	Шт.	37.1	25.1	8.81	1.66	3.19	34	1.2
23-271-58	Станок для приема ламелей	Шт.	61.6	44.3	13.9	2.62	3.4	61	1.5
23-271-59	Установка выбивки анодной массы из отходов ламелей	Шт.	52.9	31.3	18.3	3.44	3.3	43	2.5
23-271-60	Машина роликового брикетирования ламелей	Шт.	42.2	25.7	13.3	2.5	3.2	35	2
23-271-61	Установка намазки тройных заготовок	Шт.	11.9	10.2	0.89	0.16	0.81	14	0.1
23-271-62	Установка отмывки тройных заготовок	Шт.	12.8	10.5	1.43	0.26	0.87	15	0.18
23-271-63	Установка контроля заготовок после формирования	Шт.	12.8	10.6	1.43	0.26	0.77	15	0.18
23-271-64	Установка запрессовки доньшек и крышек	Шт.	15	11.2	2.8	0.52	1	16	0.4
23-271-65	Станок для запрессовки дна	Шт.	15.7	11.4	3.35	0.63	0.95	16	0.5
23-271-66	Автомат изготовления и резки ремня	Шт.	58.9	33	21.7	4.07	4.2	46	3.4
23-271-67	Станок гибки: контактных планок	Шт.	21.1	15.6	4.44	0.83	1.06	22	0.5
23-271-68	концов контактных пластин	Шт.	26.8	18.2	6.64	1.25	1.96	25	0.8
23-271-69	Станок для сборки блока пластин	Шт.	14.9	11.4	2.53	0.47	0.97	16	0.35
23-271-70	Автомат профилирования и одевания ребер на заготовки	Шт.	36.7	24.7	8.92	1.67	3.08	34	1.4
	<i>Группа 272. Оборудование для производства серебряно-цинковых аккумуляторов</i>								

23-272-1	Машина для перфорации цинковой фольги	Шт.	14.3	11.6	1.71	0.32	0.99	16	0.2	
23-272-2	Машина для резки сепараторной пленки	Шт.	20.8	17.5	2.25	0.42	1.05	23	0.2	
23-272-3	Машина для обработки капрона	Шт.	23.7	18.3	3.89	0.73	1.51	24	0.5	
<i>Группа 273. Оборудование для производства литиевых аккумуляторов</i>										
23-273-1М	Комплекс автоматизированный растаривания, хранения, дозирования и транспортирования активной массы на смешение	Компл.	175	125	44.3	8.35	5.7	162	6.5	
23-273-2М	Линия изготовления карточек положительного электрода	Линия	138	115	18.6	3.51	4.4	150	2	
23-273-3	Установка вырубки карточек положительного электрода	Шт.	16.2	12.4	2.53	0.47	1.27	17	0.4	
23-273-4	Установка напрессовки карточек на основу положительного электрода	Шт.	21.7	14.2	5.58	1.04	1.92	19	0.8	
23-273-5	Пост механизированный для резки и плавки литья	Компл	57.3	32.4	18.9	3.55	6	45	2.8	
23-273-6	Вальцы для прокатки сепарации	Компл	16.1	11.5	3.61	0.68	0.99	16	0.4	
23-273-7М	Линия по сборке источников тока	Линия	370	151	42	7.84	177	199	5.85	
<i>Установка заливки:</i>										
23-273-8	источника электролитом	Шт.	20	15.2	3.78	0.71	1.02	22	0.38	
23-273-9	компаунда батарей	Шт.	21.3	15.8	4.37	0.82	1.13	22	0.4	
<i>Установка изготовления:</i>										
23-273-10	отрицательного электрода	Шт.	18.1	14.3	2.58	0.48	1.22	20	0.12	
23-273-11	положительного электрода	Шт.	15.2	11.3	2.8	0.52	1.1	16	0.35	
23-273-12	Установка электрохимического маркирования изделий	Шт.	9.34	8.74	0.14	0.02	0.46	12	0.01	
23-273-13	Установка для охлаждения реактора	Шт.	12	10.5	0.58	0.11	0.92	14	0.07	
23-273-14	Установка испытания источника тока	Шт.	12.1	10.8	0.49	0.09	0.81	16	0.07	
23-273-15	Вращатель аккумуляторов 8 процессе сварки	ШТ.	10.7	9.46	0.49	0.09	0.75	13	0.06	
<i>Группа 274. Оборудование для производства элементов</i>										
23-274-1	Установка для извлечения абразивных порошков и Разделения по фракции	Шт.	16.9	12.3	3.6	0.68	1	17	0.25	
<i>Автомат для сборки:</i>										
23-274-2	элементов	Шт.	35	18.7	13.3	2.5	3	26	1.9	
23-274-3	батарей	Шт.	39.3	22.5	13.7	2.4	3.1	31	2.2	
<i>Автомат для изготовления футляров</i>										
23-274-4	винипластовых корпусов	Шт.	138	116	16.8	2.92	5.2	150	2.5	
23-274-5	винипластовых корпусов	Шт.	45.2	24.8	17	2.97	3.4	34	3	
23-274-6	Автомат ротационный для изготовления и укладки отрицательного электрода, заливки пасты, прессования и укладки положительного электрода	Компл.	43.2	26.5	13.6	2.4	3.1	36	2	

23-274-7	Пресс для запрессовки агломератов	Шт.	188	134	47.6	8.27	6.4	175	8
23-274-8	Этикетмашина с вакуумсушилкой <i>Группа 275. Оборудование для производства хлормедных источников тока</i>	Шт.	42.2	24	15.1	2.64	3.1	33	2.5
23-275-1М	Линия автоматического нанесения сепарации на электрод	Линия	130	105	16.3	3.04	8.7	136	2.5
23-275-2М	Линия контроля электродов по толщине и по весу	Линия	137	110	22.1	4.17	4.9	142	2.8
23-275-3	Линия технического обслуживания готового изделия	Линия	107	84.7	16.6	3.13	5.7	110	2.6
23-275-4М	Установка автоматизированной плавки монохлорида меди	Шт.	131	74.5	51.6	9.7	4.9	103	7
23-275-5М	Установка бесслитковой прокатки хлористо-медной ленты	Шт.	52.4	31.8	15.6	2.94	5	44	2.3
23-275-6	Автомат для резки хлористо-медной ленты	Шт.	22.1	14.1	6.12	1.15	1.88	19	0.9
23-275-7	Установка сухой активации медью	Шт.	28.3	18.8	6.11	1.15	3.39	26	0.9

Раздел 8. Оборудование для испытаний

<i>Группа 280. Приборы и установки для испытания электрических потерь или электрической прочности приборов или стали</i>									
23-280-1	Установка для питания электрических цепей при проверке электрической прочности цепей и аппаратов вторичной коммутации	Шт.	12.1	10.1	0.96	0.18	1.04	14	0.1
23-280-2	Установка для определения потерь в электротехнической стали или проверки электроизмерительных приборов	Шт.	14.6	10.6	2.78	0.52	1.22	14	0.12
23-280-3	Установка для измерения больших сил постоянного тока или автоматического управления опытом	Шт.	14.5	11.2	2.25	0.42	1.05	15	0.3
23-280-4	Установка для проверки измерительных трансформаторов тока на повышенных частотах	Шт.	21.2	13.1	6.64	1.25	1.46	18	0.6
<i>Группа 231. установки для испытания материалов</i>									
23-281-1	Установка для испытания магнитно-твердых материалов <i>Группа 282. Плиты шашечные для стендов испытания электродвигателей</i>	Шт.	27.3	20.6	5	0.94	1.7	29	0.6

	Плита шашечная для стендов испытания электродвигателей, габарит, мм:									
23-282-1	1050x750x100	Шт.	9.56	7.58	1.83	0.34	0.15	11	0.32	
23-282-2	1350x1050x100	Шт.	11.4	8.09	3.19	0.59	0.12	12	0.57	
23-282-3	1500x1125x205	Шт.	15.7	9.74	5.75	1.07	0.21	14	1.03	
23-282-4	1500x1500x205	Шт.	18.8	11	7.61	1.42	0.19	16	1.36	
	<i>Группа 283. Стенды для контроля и испытания статоров электродвигателей Стенд для контроля и испытания статоров электродвигателей, высота оси вращения, мм:</i>									
23-283-1	71-132	Шт.	28.9	21.5	5.35	1	2.05	30	0.8	
23-283-2	160-180	Шт.	31.7	22.9	6.71	1.26	2.09	32	0.93	
23-283-3	200-250	Шт.	29.8	21.7	6.05	1.14	2.05	30	0.9	
23-283-4	225-355	Шт.	41.7	24.4	13.9	2.59	3.4	34	2.1	
	<i>Группа 284. Установки контроля вибрации электродвигателей Установка контроля вибрации с автооператором электродвигателей с высотой оси вращения, мм:</i>									
23-284-1	71-100	Шт.	55.3	28.8	22.6	4.26	3.9	40	2.4	
23-284-2	160-180	Шт.	68.2	33.2	30.8	5.81	4.2	46	2.9	
23-284-3	112. 132	Шт.	83.2	42	36.2	6.82	5	59	4.5	
	<i>Группа 285. Оборудование приемосдаточных испытаний асинхронных электродвигателей Комплекс испытательный автоматизированный для электродвигателей с высотой оси вращения, мм:</i>									
23-285-1	71-100	Компл.	621	462	128	21.9	31	595	20	
23-285-2М	112. 132	Компл.	489	334	141	26.1	14	441	20	
23-285-3М	160. 180	Компл.	754	574	162	28.2	18	745	25	
23-285-4М	Станция контроля параметров электро- двигателей с высотой оси вращения 200-250 мм	Шт.	737	564	155	26.8	18	733	24	
23-285-5М	Комплекс испытательный механизированный для электродвигателей с высотой оси вращения 280-355 мм	Компл.	1123	632	189	36.4	302	852	65	
23-285-6М	Стенд испытательный для модификации электро- двигателей с высотой оси вращения 160-180 мм	Шт.	245	145	90.2	15.8	9.8	198	16	
Раздел 9. Оборудование для окраски изделий										
	<i>Группа 290. Оборудование для подготовки изделий к окраске Камера вытяжная:</i>									
23-290-1	тупиковая, периодического действия	Шт.	68.1	58.8	6.6	1.24	2.7	76	1	

23-290-2	проходная, непрерывного действия Агрегат подготовки поверхности, пропускная способность, м ² /ч:	Шт.	146	117	23.1	4.32	5.9	153	3.2	
23-290-3М	50	Компл.	548	444	87.6	16.4	16.4	572	14	
23-290-4М	150	Компл.	802	649	129	24.1	24	832	20	
<i>Группа 291. Оборудование для окраски изделий</i>										
23-291-1	Камера распылительная для окраски изделий	Шт.	62.3	47.5	11	2.07	3.8	63	1.6	
23-291-2	Камера для окраски пневмораспылением	Шт.	250	202	39.2	7.34	8.8	262	6.1	
23-291-3	Камера для окраски распылением	Шт.	323	266	46.2	8.57	10.8	347	7.2	
23-291-4	Установка для окраски пневмораспылением,	Шт.	262	206	46.8	8.77	9.2	269	7.2	
23-291-5	роботизированная Робот окрасочный	Шт.	28.4	19.8	6.67	1.25	1.93	28	0.9	
<i>Группа 292. Сушильно-пропиточное оборудование</i>										
23-292-1М	Установка пропитки и токовой сушки статоров электродвигателей	Шт.	116	62.8	49	8.59	4.2	88	8	
Автоматическая установка вакуумной пропитки типа:										
23-292-2	АВБ-512	Шт.	595	456	106	19.8	33	587	16	
23-292-3М	АВБ-915	Шт.	1020	770	223	38.9	27	999	40	
23-292-4М	Шкаф сушильный	Шт.	39.8	22.8	14	2.61	3	32	2.2	
23-292-5М	Камера сушильная конвекционная тупиковая	Шт.	41.1	27.7	10.3	1.93	3.1	38	1.7	
23-292-6М	Камера сушильная терморadiационно - конвекционная с электрическим обогревом	Шт.	235	158	69.4	13.1	7.6	212	10	
23-292-7М	Камера сушильная терморadiационно - конвекционная с электрическим обогревом	Шт.	250	163	79.5	15	7.5	221	12	
23-292-8М	Камера сушильная конвекционная для осушки от влаги с электрическим обогревом	Шт.	340	222	107	20.2	11	296	16	
<i>Группа 293. Разное оборудование</i>										
23-293-1	Шкаф для хранения лакокрасочных материалов	Шт.	10.2	8.98	1	0.18	0.22	13	0.14	

ОТДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКЕРАМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Раздел 1. Оборудование для производства изоляторов

<i>Группа 300. Оборудование для формовки и прессования изоляторов</i>										
23-300-1М	Линия механизированная для протяжки, резки и укладки заготовок на поддоны	Линия	245	74.6	28.4	5.11	142	104	7.6	
23-300-2	Машина для обточки изоляторов	Шт.	35.7	22.1	11.5	2.18	2.1	30	1	
23-300-3	Станок вертикальный для	Шт.	37.9	23.5	12.1	2.28	2.3	32	1	

	обточка изделий по фотокопиру со специальным устройством для приема заготовок								
23-300-4	Станок фотокопировальный с гидropодъемником для установки заготовок	Шт.	433	114	36	5.78	283	159	11
23-300-5	Автомат для пластинчатого прессования изделий	Шт.	34.2	19.2	11.8	2.2	3.2	26	1.5
	Автомат для сухого прессования металлических порошков, окисей металлов и специальных керамических масс, усилие прессования, т:								
23-300-6	12	Шт.	35.1	19.4	12.2	2.29	3.5	26	1.5
23-300-7	40	Шт.	223	56.9	23.1	4.17	143	79	6
	<i>Группа 301. Станки для обточка и шлифовка изоляторов</i>								
	Станок токарный для обработки изоляторов, расстояние между центрами, мм:								
23-301-1	1900	Шт.	32.6	18.5	11.1	2.08	3	25	1.2
23-301-2	2200	Шт.	36.1	19.8	13.2	2.31	3.1	27	2
23-301-3	Станок для обточка изоляторов со сменными оправками	Шт.	36.5	21.2	12.2	2.29	3.1	29	1.7
23-301-4	Станок для обточка заготовок изоляторов со сменными оправками	Шт.	55.5	34.3	17.8	3.36	3.4	47	2.4
23-301-5	Станок для шлифовка торцов изоляторов	Шт.	44.8	24.9	16.5	2.88	3.4	35	2.8
	<i>Группа 302. Устройства транспортные</i>								
23-302-1	Лоток поворотный для установки заготовок изоляторов	Шт.	12.3	9.82	1.71	0.32	0.77	14	0.2
	Опрокидыватель, грузоподъемность, т:								
23-302-2	0.2	Шт.	22.4	15.8	5.4	1.02	1.2	21	0.5
23-302-3	3	Шт.	50.9	26.8	21	3.68	3.1	37	2.9
	<i>Группа 303. Оборудование для обрезки</i>								
23-303-1	Станок для обрезки заготовок изоляторов	Шт.	14.5	11.8	1.71	0.32	0.99	16	0.2
23-303-2	Станок для обрезки бомз	Шт.	37.2	23.1	11	2.08	3.1	32	1.2
	<i>Группа 304. Оборудование для окраски и глазуковки</i>								
23-304-1	Автомат для окраски и сушки арматуры	Шт.	43.1	31.9	9.12	1.7	2.08	42	1
23-304-2	Машина для окраски стержней битумом	Шт.	18.1	12.3	4.69	0.88	1.11	17	0.5
	Машина для глазуковки покрышек методом:								
23-304-3	пультверизации	Шт.	24.8	15.3	7.73	1.46	1.77	21	0.8
23-304-4	окунация	Шт.	44.2	25.7	15.4	2.91	3.1	35	1.3
23-304-5	Машина для глазуковки проходных изоляторов	Шт.	33.6	22.9	8.82	1.66	1.88	31	1

23-304-6	Машина конвейерная для глазуковки штыревых изоляторов <i>Группа 305. Оборудование для армирования изоляторов</i>	Шт.	240	215	18.2	3.2	6.8	271	2
23-305-1	Станок для армирования штыревых изоляторов	Шт.	14.9	11.7	2.25	0.42	0.95	16	0.3
23-305-2	Станок для зачистки изоляторов после армирования	Шт.	15.8	12.2	2.48	0.46	1.12	17	0.34
23-305-3	Вибростанок для армирования изоляторов <i>Группа 306. Стенды для гидроиспытаний</i>	Шт.	22.9	15.2	6.47	1.22	1.23	21	0.45
23-306-1	Стенд для гидравлических испытаний одновременно до десяти изделий <i>Группа 307. Оборудование для намотки остовов и сборки вводов напряжением до 500 кв:</i>	Шт.	21.8	16.1	4.64	0.87	1.06	22	0.4
23-307-1	Станок для резки и намотки рулонов шириной 500-750 мм Станок для намотки остовов вводов напряжением, кв:	Шт.	26.6	17.6	7.19	1.35	1.81	24	0.8
23-307-2	110	Шт.	33.9	18	13.8	2.43	2.1	25	1.4
23-307-3	220	Шт.	71.5	39.5	27.4	4.68	4.6	55	3.9
23-307-4	Стенд для сборки вводов напряжением 220 кв	Шт.	88.8	55.4	28.9	5.43	4.5	76	4.6
23-307-5	Конвейер с каретками для сборки вводов напряжением 100 кв	Шт.	569	513	41.8	7.73	14.2	646	5.1
23-307-6	Станок для намотки остовов вводов напряжением 500 кв	Шт.	226	58	25	4.54	143	81	5.4
23-307-7	Приспособление для обрезки токоведущих трубок <i>Группа 308. Машины протирочные для грануляции</i>	Шт.	9.72	8.85	0.4	0.07	0.47	13	0.02
23-308-1	Машина протирочная для грануляции через сито порошка титаната бария	Шт.	15.5	12.2	2.3	0.43	1	17	0.25
23-308-2	Машина протирочная для получения гранулированных порошков	Шт.	25.8	14.9	9.08	1.71	1.82	21	0.8
23-308-3	Машина протирочная для грануляции битума <i>Группа 309. Разное оборудование</i>	Шт.	40.6	23.8	13.8	2.61	3	33	1.4
23-309-1	Ванна для разогрева парафина	Шт.	12.2	9.82	1.53	0.28	0.85	14	0.11
23-309-2	Вакуумпресс для приготовления фарфоровой массы	Шт.	16.9	11.9	3.88	0.73	1.12	16	0.35
23-309-3	Устройство для разгрузки сыпучих и кусковых материалов	Шт.	15.3	5.65	8.28	1.53	1.37	7	0.8
23-309-4	Стругач для глины	Шт.	53	29	20.6	3.48	3.4	41	3.2
23-309-5	Установка для испытания изоляторов непрерывным потоком искр	Шт.	133	107	17.9	3.36	8.1	140	2.7

ОТДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**Раздел 1. Оборудование пропиточное и лакировальное**

<i>Группа 400. Оборудование для пропитки бумаги и ткани</i>										
23-400-1	Линия пропитки стеклонаполнителя полимерными смолами	Линия	2444	1718	162	30.6	564	2186	59	
23-400-2	Машина вертикальная для пропитки бумаги и ткани с паровым обогревом	Шт.	434	368	47.9	8.85	18.1	468	7	
23-400-3М	Машина горизонтальная для пропитки бумаги: слюдинитовой	Шт.	188	138	43.1	8.11	6.9	182	6	
23-400-4	с паровым обогревом	Шт.	726	620	72.2	12	33.8	787	10	
23-400-5	Машина вертикальная для изготовления лакотканей шириной до 1 м, с паровым обогревом	Шт.	723	618	80.3	13.3	24.7	783	12	
<i>Группа 401. Машины для лакирования бумаги</i>										
23-401-1М	Машина для лакирования и сушки фольги, горизонтальная	Шт.	1121	447	196	36.1	478	605	50	

ОТДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА**Раздел 1. Оборудование сборочное для массового и серийного производства источников света**

<i>Группа 500. Линии сборки нормальных осветительных ламп накаливания</i>										
23-500-1М	Линия сборки нормальных осветительных ламп накаливания, масса до 7 т	Линия	200	135	58.1	10.3	6.9	178	6.7	
23-500-2М	Линия сборки ламп накаливания общего назначения, мощность, Вт: 60. 150. 200	Линия	338	190	95.5	16.9	52.5	255	11	
23-500-3М	60. 75. 100	Линия	566	276	87	17.5	203	371	26	
<i>Группа 501. Линии сборки автомобильных и иллюминационных ламп</i>										
23-501-1М	Линия сборки софитных автомобильных ламп	Линия	189	131	39.5	7.47	18.5	173	3.9	
23-501-2М	Линия сборки односветных автомобильных ламп	Линия	187	122	44	8.31	21	160	4.7	
23-501-3М	Линия сборки двухсветных автомобильных ламп, производительность 1200 шт/ч	Линия	247	179	56	9.88	12	239	7.8	
23-501-4М	Линия сборки иллюминационных ламп	Линия	225	151	58.9	10.4	15.1	200	6.7	
23-501-5М	Линия сборки автомобильных ламп типа "стоп-сигнал"	Линия	282	176	79.5	14	26.5	234	11.5	
23-501-6М	Линия сборки ассиметричных автомобильных ламп	Линия	355	237	91.4	16.1	26.6	318	12	
<i>Группа 502. Линии сборки миниатюрных и коммутаторных ламп</i>										

23-502-1М	Линия сборки коммутаторных ламп накаливания, механизированная, поточная	Линия	229	178	37.8	7.14	13.2	238	3.5
23-502-2М	Линия сборки миниатюрных ламп с прямой спиралью, полуавтоматическая	Линия	158	101	45.7	8.63	11.3	134	5.5
23-502-3М	Линия сборки миниатюрных ламп со спиралью углом с поддержкой, полуавтоматическая	Линия	194	120	60.1	11.3	13.9	159	7.1
23-503-1М	<i>Группа 503.</i> Линии сборки газоразрядных люминесцентных ламп	Линия	1744	629	175	30.2	940	850	60
23-504-1М	Линия сборки газоразрядных люминесцентных ламп, роторноконвейерная	Линия	404	263	126	22.4	15	347	12.3
23-504-2М	Линия производства кварцевых горелок для ртутных ламп, полуавтоматическая	Линия	292	170	102	18	20	231	14.7
23-505-1М	<i>Группа 504.</i> Линии сборки дуговых люминесцентных ламп	Линия	334	206	120	22.7	8	280	14
23-506-1М	Линия производства натриевых ламп, производительность 500 шт/ч	Линия	537	294	212	40.2	31	403	17
23-507-1М	<i>Группа 505.</i> Линии сборки малоомощных натриевых ламп	Линия	189	131	51.3	9.67	6.7	172	5.4
	Линия сборки кварцево-галогенных ламп	Линия							
	<i>Группа 506.</i> Линии сборки кварцево-галогенных ламп								
	Линия сборки стартеров для люминесцентных ламп								
	<i>Группа 507.</i> Линии сборки стартеров для люминесцентных ламп, механизированная								

Раздел 2. Оборудование для выработки стеклянных деталей

<i>Группа 510.</i> Линии для выработки колб ламп накаливания и радиоламп									
23-510-1М	Линия автоматическая с вакуумным набором стекломассы для выработки колб, диаметр 30-120 ì	Линия	404	251	144	26.9	9	345	15
	Линия автоматическая конвейерная с непрерывной подачей ленты стекломассы для выработки стеклянных колб, диаметр 19-65 ì, производительность, млн. шт. в год:								
23-510-2М	100	Линия	1006	550	409	74.7	47	767	45
23-510-3М	400	Линия	1170	709	436	80.6	25	996	46

<i>Группа 511. Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок со сливом стекла из выработочной части стекловаренной печи</i>									
<i>Линия автоматическая горизонтального вытягивания трубок, диаметр, мм:</i>									
23-511-1М	2-8	Линия	390	328	46.8	8.71	15.2	428	5
23-511-2М	8-50, с обрезкой и оплавкой концов трубок	Линия	442	340	70.3	12.7	31.7	445	8.6
<i>Группа 512. Линии автоматические горизонтального вытягивания трубок с подачей стекломассы фидером</i>									
<i>Линия автоматическая горизонтального вытягивания трубок, диаметр, мм:</i>									
23-512-1М	2-8	Линия	716	398	58	11.1	260	533	14.6
23-512-2М	8-50 с обрезкой и оплавкой концов трубок	Линия	732	412	60	11.6	260	553	15.2
<i>Группа 513. Автоматы для выдувания колб миниатюрных ламп</i>									
23-513-1М	Автомат для выдувания колб миниатюрных ламп	Шт.	24	16.1	5.58	1.04	2.32	21	0.85
23-513-2М	Автомат для выдувания колб миниатюрных ламп или колб, диаметр 14 ì	Шт.	29.2	18.2	7.85	1.46	3.15	24	1.2
<i>Группа 514. Автоматы для развертки тарелок из трубок для ламп общего назначения или ртутных ламп</i>									
<i>Автомат для развертки тарелок из стеклянных трубок производительность, шт/ч:</i>									
23-514-1М	2200	Шт.	19.2	14.2	3.35.	0.63	1.65	19	0.5
23-514-2М	3636	Шт.	27.8	17.8	7.3	1.36	2.7	24	1.05
<i>Группа 515. Автоматы для оплавки и калибровки штабиков и штангелей</i>									
23-515-1М	Автомат оплавки и калибровки штангелей	Шт.	18.7	14.1	2.91	0.54	1.69	19	0.32
23-515-2	Автомат резки и сортировки штангелей и штабиков	Шт.	22.5	15.2	5.59	1.05	1.71	21	0.85
23-515-3	Машина резки и укладки штангелей	Шт.	19.4	14.6	3.62	0.68	1.18	19	0.5
Раздел 3. Оборудование для производства электродов. Катодов и спиралей									
<i>Группа 520. Автоматы для навивки спиралей и поддержек</i>									
23-520-1	Станок для навивки спиралей	Шт.	16.4	13.8	1.43	0.26	1.17	18	0.15
23-520-2	Автомат для навивки поддержек	Шт.	16	11.4	2.77	0.52	1.83	17	0.25

23-520-3	Автомат для навивки непрерывной спирали	Шт.	20.6	14.9	4.48	0.84	1.22	20	0.5
23-520-4	Автомат для навивки спиралей	Шт.	26.6	16.5	7.8	1.47	2.3	22	1
	<i>Группа 521. Автоматы для резки спиралей</i>								
23-521-1	Автомат для резки спиралей	Шт.	17.9	14.1	2.95	0.55	0.85	18	0.3
	<i>Группа 522. Печи для отжига спиралей</i>								
23-522-1М	Печь для отжига спиралей	Шт.	19.9	14.8	3.88	0.73	1.22	19	0.4
23-522-2М	Печь для отжига спиралей автомобильных и специальных ламп	Шт.	39.8	17.9	7.2	1.35	14.7	25	0.7
	<i>Группа 523. оборудование для сварки электродов</i>								
23-523-1	Полуавтомат для сварки электродов	Шт.	17	13.7	1.7	0.32	1.6	18	0.15
23-523-2М	Автомат для газовой сварки электродов	Шт.	20.6	14.9	4.42	0.83	1.28	20	0.45
23-523-3М	Автомат для электросварки электродов	Шт.	22.1	12.3	7.2	1.35	2.6	18	0.9
	<i>Группа 524. Оборудование для перемотки проволоки</i>								
23-524-1	Станок для перемотки проволоки	Шт.	16.5	13.7	1.81	0.34	0.99	18	0.17
23-524-2	Установка для перемотки проволоки	Шт.	24.1	16.7	6.05	1.14	1.35	23	0.45
	<i>Группа 525. Разное оборудование</i>								
23-525-1	Стол контрольный	Шт.	19.8	15.9	2.86	0.54	1.04	22	0.25
23-525-2М	Преобразователь частоты	Шт.	24.1	17.1	5.54	1.04	1.46	24	0.6

Раздел 4. Оборудование для производства цоколей и арматуры

Группа 530. Оборудование для обработки цоколей
Автомат заливки цоколей, производительность, шт/ч:

23-530-1М	3600	Шт.	38.7	25.4	8.98	1.69	4.32	35	1.2
23-530-2М	6000	Шт.	39.1	25.9	8.93	1.68	4.27	36	1.25
23-530-3	Автомат для сборки цоколей люминесцентных ламп	Шт.	16.7	13.3	2.3	0.43	1.1	17	0.3
	<i>Группа 531. Оборудование для изготовления и сборки штырьков люминесцентных ламп и стартеров</i>								
23-531-1	Автомат для изготовления штырьков люминесцентных ламп	Шт.	18.2	14	3.18	0.6	1.02	19	0.27
23-531-2	Автомат для изготовления штырьков стартеров люминесцентных ламп	Шт.	33.3	20.3	10	1.88	3	28	1.4
23-531-3	Полуавтомат для сборки штырьков	Шт.	16.7	13.3	2.3	0.43	1.1	17	0.3

Раздел 5. Оборудование для производства техно-химических полуфабрикатов и обработки колб

Группа 540. Оборудование для производства техно-химических полуфабрикатов

23-540-1	Пенотрометр	Шт.	4.69	4.46	0.14	0.03	0.09	7	0.01
----------	-------------	-----	------	------	------	------	------	---	------

23-540-2	Вибросмеситель универсальный	Шт.	10.6	9.42	0.43	0.07	0.75	13	0.03
23-540-3	Электросушилка	Шт.	13.8	11	1.59	0.29	1.21	15	0.1
23-540-4	Смеситель для жидких флюсов	Шт.	14.5	11.7	1.86	0.35	0.94	16	0.15
23-540-5	Печь вакуумная	Шт.	17	12.3	3.34	0.63	1.36	17	0.4
23-540-6	Смеситель для цоколевочной мастики	Шт.	17	12.3	3.46	0.65	1.24	17	0.5
23-540-7	Валки вращающиеся <i>Группа 541. Автоматы несерийные для обработки колб</i>	Шт.	18.9	13	4.8	0.9	1.1	18	0.5
23-541-1	Полуавтомат алюминирования колб	Шт.	93.3	68.3	19.3	3.53	5.7	89	1.6
23-541-2М	Автомат покрытия колб светорассеивающим слоем	Шт.	87.8	66.5	16.3	2.98	5	86	1.6
23-541-3	Автомат алюминирования колб	Шт.	104	77.7	20.2	3.65	6.1	100	2.3
23-541-4	Полуавтомат стравливания алюминия в колбах диаметром 120-180 ì	Шт.	118	87.1	27	4.91	3.9	111	2.9
23-541-5	Полуавтомат мойки колб	Шт.	117	86.8	25.5	4.62	4.7	111	2.9
23-541-6	Полуавтомат стравливания алюминия в колбах диаметром 70-130 ì	Шт.	184	137	40.5	7.44	6.5	178	3.7
23-541-7	Полуавтомат мойки и матирования колб <i>Группа 542. Печи карусельные для обжига матированных колб</i>	Шт.	211	156	46.7	8.53	8.3	202	4.4
23-542-1М	Печь карусельная для обжига колб	Шт.	21.3	15.9	4.29	0.81	1.11	22	0.3
Раздел 6. Оборудование испытательное									
<i>Группа 550. Оборудование для испытания ламп</i>									
23-550-1М	Линия автоматическая для приема-сдаточных испытаний спецламп	Линия	216	187	23.2	4.35	5.8	237	3
23-550-2	Стенд для контроля софитных ламп	Шт.	9.92	8.95	0.5	0.09	0.47	13	0.04
23-550-3	Стенд для испытания на долговечность автомобильных ламп	Шт.	12.6	10.3	1.54	0.28	0.76	15	0.2
23-550-4	Стенд полуавтоматический для испытания на ударопрочность автомобильных ламп	Шт.	18	14.3	2.67	0.5	1.03	20	0.3
23-550-5	Фотометр Распределительный	Шт.	18.5	14.8	2.28	0.42	1.42	20	0.35
23-550-6	Шаровой	Шт.	35.7	26	6.45	1.21	3.25	36	1.03

ПРИЛОЖЕНИЕ

РАСХОД МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ. НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВХОЛОСТУЮ

№	Электроэне	Пар.	Вода.	Сжатый	Газ	Кислород.	Водород	Азот.	Углеки
---	------------	------	-------	--------	-----	-----------	---------	-------	--------

23-275-2	-	-	-	735	—	-	-	-	-
23-275-4	168	-	-	-	-	-	-	-	-
23-275-5	60.2	-	-	-	-	-	-	-	-
23-285-2	616	-	-	-	-	-	-	-	-
23-285-3	1610	-	-	-	-	-	-	-	-
23-285-4	1512	-	-	-	-	-	-	-	-
23-285-5	13649.98	-	-	-	-	-	-	-	-
23-285-6	1607.2	-	-	-	-	-	-	-	-
23-290-3	-	4.6	-	-	-	-	-	-	-
23-290-4	-	4.6	-	-	-	-	-	-	-
23-292-1	144.2	-	-	-	-	-	-	-	-
23-292-3	1470	-	-	-	-	-	-	-	-
23-292-4	51.8	-	-	-	-	-	-	-	-
23-292-5	72.8	-	-	-	-	-	-	-	-
23-292-6	529.2	-	-	-	-	-	-	-	-
23-292-7	674.8	-	-	-	-	-	-	-	-
23-292-8	649.6	-	-	-	-	-	-	-	-
23-300-1	136.5	-	-	-	-	-	-	-	-
23-400-3	335.16	-	-	-	-	-	-	-	-
23-401-1	1071	-	-	-	-	-	-	-	-
23-500-1	220.5	-	-	1734.6	214.62	51.45	-	-	-
23-500-2	-	-	-	1115.73	533.61	55.86	-	16.17	-
23-500-3	776.16	-	-	3829.35	701.19	485.1	-	73.5	-
23-501-1	-	-	-	-	117.6	-	-	-	-
23-501-2	-	-	-	-	73.5	14.7	-	29.4	-
23-501-3	764.4	-	-	4013.1	426.3	-	-	41.16	-
23-501-4	-	-	-	-	117.6	-	-	-	-
23-501-5	-	-	-	-	163.17	14.7	-	-	-
23-501-6	1808.1	-	-	-	135.24	-	-	-	-
23-502-1	-	-	-	-	39.69	-	-	16.17	-
23-502-2	-	-	-	-	11.76	-	-	-	-
23-502-3	-	-	-	-	13.72	-	-	-	-
23-503-1	2744	-	1568	67423.93	6272	955.5	-	-	-
23-504-1	2634.24	-	-	4008.2	401.8	102.9	-	-	-
23-504-2	2718.52	-	218.54	-	64.68	264.6	-	70.56	-
23-505-1	1617	-	-	2573.97	374.85	242.55	-	113.19	-
23-506-1	1461.18	-	-	-	-	-	566.39	218.59	-
23-507-1	423.36	-	-	-	38.22	29.4	-	19.11	-
23-510-1	1059.87	-	220.5	2793	367.5	29.4	-	-	-
23-510-2	1046.93	-	-	5515.43	2116.8	-	-	-	-
23-510-3	2102.1	-	367.5	13612.19	4527.59	-	-	-	-
23-511-1	-	-	-	7952.7	485.1	-	-	-	-
23-511-2	-	-	-	8320.2	529.2	-	-	-	-
23-512-1	-	-	-	7790.99	1117.2	-	-	-	-
23-512-2	-	-	-	9496.2	1267.14	44.1	-	-	-
23-513-1	-	-	-	-	3.92	-	-	-	-
23-513-2	-	-	-	134.4	16.8	-	-	-	-
23-514-1	-	-	-	-	4.48	-	-	-	-
23-514-2	-	-	-	-	7.06	20.22	-	-	-
23-515-1	-	-	-	-	4.76	-	-	-	-
23-522-1	67.2	-	-	-	1.4	-	3.36	-	-
23-522-2	30.8	-	-	-	-	-	-	-	-
23-523-2	-	-	-	-	2.8	-	2.8	-	-
23-523-3	-	-	-	-	2.8	-	2.8	-	-
23-525-2	33.6	-	-	-	-	-	-	-	-
23-530-1	-	-	-	-	5.6	-	-	-	-
23-530-2	-	-	-	-	9.38	-	-	-	-
23-541-2	-	-	-	-	-	16.8	-	-	-
23-542-1	-	-	-	-	33.6	-	-	-	-
23-550-1	1470	-	-	-	-	-	-	-	-

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ОТДЕЛ 1. КАБЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ

ГРУППА 1. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ РАМОЧНЫЕ

ГРУППА 2. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ СИГАРНОГО ТИПА

ГРУППА 3. МАШИНЫ КРУТИЛЬНЫЕ КЛЕТЬЕВЫЕ

ГРУППА 4. МАШИНЫ ОБЩЕЙ СКРУТКИ

ГРУППА 5. МАШИНЫ И ЛИНИИ ДЛЯ СКРУТКИ КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ

РАЗДЕЛ 2. МАШИНЫ ИЗОЛИРОВОЧНЫЕ

ГРУППА 21. МАШИНЫ ИЗОЛИРОВОЧНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

ГРУППА 22. МАШИНЫ ИЗОЛИРОВОЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

ГРУППА 23. МАШИНЫ ЛЕНТОБРОНИРОВОЧНЫЕ

ГРУППА 24. ЛИНИИ ЭКСТРУЗИОННЫЕ ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ НА КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПЛАСТМАССОВОЙ, ФТОРОПЛАСТОВОЙ ИЛИ РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ

ГРУППА 25. ЛИНИИ ЭКСТРУЗИОННЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ДЛЯ ВОЛОЧЕНИЯ МЕДНОЙ ПРОВОЛОКИ С НЕПРЕРЫВНЫМ ОТЖИГОМ И НАЛОЖЕНИЕМ ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ НА КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ГРУППА 26. ЛИНИИ НЕПРЕРЫВНОЙ ВУЛКАНИЗАЦИИ ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ НА КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ГРУППА 27. МАШИНЫ ОПЛЕТОЧНЫЕ ДЛЯ ОПЛЕТКИ Х/Б ПРЯЖЕЙ, СИНТЕТИЧЕСКИМИ НИТЯМИ, СТАЛЬНОЙ ИЛИ МЕДНОЙ МЯГКОЙ ПРОВОЛОКОЙ

ГРУППА 28. ЭМАЛЬАГРЕГАТЫ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ

РАЗДЕЛ 3. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ГРУППА 31. МАШИНЫ ТРОСТИЛЬНЫЕ

ГРУППА 32. УСТАНОВКИ ЛУДИЛЬНЫЕ

ГРУППА 33. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМООБРАБОТКИ ПРОВОДОВ

ГРУППА 34. СТАНКИ ПЕРЕМОТОЧНЫЕ

ГРУППА 35. УСТРОЙСТВА ОТДАЮЩИЕ

ГРУППА 36. УСТРОЙСТВА ПРИЕМНЫЕ

ОТДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ

ГРУППА 200. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ШТАМПОВКИ И ВЫДАВЛИВАНИЯ

ГРУППА 201. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОВОДОВ

ГРУППА 202. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕЗКИ ИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПРОВОДОВ

ГРУППА 203. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ НАМОТОЧНОЕ, БАНДАЖИРОВОЧНОЕ, ПАЗОИЗОЛИРОВОЧНОЕ И ФОРМОВОЧНОЕ

ГРУППА 210. ОБОРУДОВАНИЕ НАМОТОЧНОЕ

ГРУППА 211. ОБОРУДОВАНИЕ БАНДАЖИРОВОЧНОЕ

ГРУППА 212. ОБОРУДОВАНИЕ ПАЗОИЗОЛИРОВОЧНОЕ

ГРУППА 213. ОБОРУДОВАНИЕ ФОРМОВОЧНОЕ

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

ГРУППА 220. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ШИХТОВКИ И СБОРКИ ПАКЕТОВ

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОЛЛЕКТОРОВ

ГРУППА 230. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОДОРОЖКИ

ГРУППА 231. СТАНКИ РАЗГОНЧНЫЕ

ГРУППА 232. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДБОРКИ КОЛЛЕКТОРНЫХ ПЛАСТИН

ГРУППА 233. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ СТАТОРНЫХ И ЯКОРНЫХ СЕКЦИЙ

ГРУППА 240. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПРЕССОВКИ

РАЗДЕЛ 6. ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ

ГРУППА 250. ЛИНИИ СБОРКИ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

ГРУППА 251. ЛИНИИ СБОРКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНО-

МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ПОТОЧНЫЕ

РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА

ГРУППА 270. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СВИНЦОВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

ГРУППА 271. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЩЕЛОЧНЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

ГРУППА 272. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЕРЕБРЯНО-ЦИНКОВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

ГРУППА 273. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЛИТИЕВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

ГРУППА 274. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕМЕНТОВ

ГРУППА 275. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛОРМЕДНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА

РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ

ГРУППА 280. ПРИБОРЫ И УСТАНОВКИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ИЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ ПРИБОРОВ ИЛИ СТАЛИ

ГРУППА 281. УСТАНОВКИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

ГРУППА 282. ПЛИТЫ ШАШЕЧНЫЕ ДЛЯ СТЕНДОВ ИСПЫТАНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

ГРУППА 283. СТЕНДЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЯ СТАТОРОВ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

ГРУППА 284. УСТАНОВКИ КОНТРОЛЯ ВИБРАЦИИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

ГРУППА 285. ОБОРУДОВАНИЕ ПРИЕМОСДАТОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ АСИНХРОННЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ ИЗДЕЛИЙ

ГРУППА 290. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ИЗДЕЛИЙ К ОКРАСКЕ

ГРУППА 291. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ ИЗДЕЛИЙ

ГРУППА 292. СУШИЛЬНО-ПРОПИТОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ГРУППА 293. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОТДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОКЕРАМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИЗОЛЯТОРОВ

ГРУППА 300. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФОРМОВКИ И ПРЕССОВАНИЯ ИЗОЛЯТОРОВ

ГРУППА 301. СТАНКИ ДЛЯ ОБТОЧКИ И ШЛИФОВКИ ИЗОЛЯТОРОВ

ГРУППА 302. УСТРОЙСТВА ТРАНСПОРТНЫЕ МЕЖОПЕРАЦИОННЫЕ

ГРУППА 303. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРЕЗКИ

ГРУППА 304. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОКРАСКИ И ГЛАЗУРОВКИ

ГРУППА 305. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ИЗОЛЯТОРОВ

ГРУППА 306. СТЕНДЫ ДЛЯ ГИДРОИСПЫТАНИЙ

ГРУППА 307. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАМОТКИ ОСТОВОВ И СБОРКИ ВВОДОВ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 500 КВ

ГРУППА 308. МАШИНЫ ПРОТИРОЧНЫЕ ДЛЯ ГРАНУЛЯЦИИ

ГРУППА 309. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ОТДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОПИТОЧНОЕ И ЛАКИРОВАЛЬНОЕ

ГРУППА 400. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОПИТКИ БУМАГИ И ТКАНИ

ГРУППА 401. МАШИНЫ ДЛЯ ЛАКИРОВАНИЯ БУМАГИ

ОТДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

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

ГРУППА 500. ЛИНИИ СБОРКИ НОРМАЛЬНЫХ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ

ГРУППА 501. ЛИНИИ СБОРКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ И ИЛЛЮМИНАЦИОННЫХ ЛАМП

ГРУППА 502. ЛИНИИ СБОРКИ МИНИАТЮРНЫХ И КОММУТАТОРНЫХ ЛАМП

ГРУППА 503. ЛИНИИ СБОРКИ ГАЗОРАЗРЯДНЫХ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП

ГРУППА 504. ЛИНИИ СБОРКИ ДУГОВЫХ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП

ГРУППА 505. ЛИНИИ СБОРКИ МАЛОМОЩНЫХ НАТРИЕВЫХ ЛАМП

ГРУППА 506. ЛИНИИ СБОРКИ КВАРЦЕВО-ГАЛОГЕННЫХ ЛАМП

ГРУППА 507. ЛИНИИ СБОРКИ СТАРТЕРОВ ДЛЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ СТЕКЛЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ

- ГРУППА 510.* ЛИНИИ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ КОЛЬ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ И РАДИОЛАМП
ГРУППА 511. ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ВЫТЯГИВАНИЯ ТРУБОК СО СЛИВОМ СТЕКЛА ИЗ ВЫРАБОТОЧНОЙ ЧАСТИ СТЕКЛОВАРЕННОЙ ПЕЧИ
ГРУППА 512. ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ВЫТЯГИВАНИЯ ТРУБОК С ПОДАЧЕЙ СТЕКЛОМАССЫ ФИДЕРОМ
ГРУППА 513. АВТОМАТЫ ДЛЯ ВЫДУВАНИЯ КОЛЬ МИНИАТЮРНЫХ ЛАМП
ГРУППА 514. АВТОМАТЫ ДЛЯ РАЗВЕРТКИ ТАРЕЛОК ИЗ ТРУБОК ДЛЯ ЛАМП ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЛИ РТУТНЫХ ЛАМП
ГРУППА 515. АВТОМАТЫ ДЛЯ ОПЛАВКИ И КАЛИБРОВКИ ШТАБИКОВ И ШТАНГЕЛЕЙ

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОДОВ, КАТОДОВ И СПИРАЛЕЙ

- ГРУППА 520.* АВТОМАТЫ ДЛЯ НАВИВКИ СПИРАЛЕЙ И ПОДДЕРЖЕК
ГРУППА 521. АВТОМАТЫ ДЛЯ РЕЗКИ СПИРАЛЕЙ
ГРУППА 522. ПЕЧИ ДЛЯ ОТЖИГА СПИРАЛЕЙ
ГРУППА 523. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ ЭЛЕКТРОДОВ
ГРУППА 524. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМОТКИ ПРОВОЛОКИ
ГРУППА 525. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦОКОЛЕЙ И АРМАТУРЫ

- ГРУППА 530.* ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЦОКОЛЕЙ
ГРУППА 531. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И СБОРКИ ШТЫРЬКОВ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП И СТАРТЕРОВ

РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОБРАБОТКИ КОЛЬ

- ГРУППА 540.* ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ
ГРУППА 541. АВТОМАТЫ НЕСЕРИЙНЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОЛЬ
ГРУППА 542. ПЕЧИ КАРУСЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОБЖИГА МАТИРОВАННЫХ КОЛЬ

РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ

- ГРУППА 550.* ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ЛАМП
ПРИЛОЖЕНИЕ. РАСХОД МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВХОЛОСТУЮ