

Ассоциация МОНТАЖАВТОМАТИКА
ООО "НОРМА-РТМ"

**Средства управления
электротехнические**

**ВЫКЛЮЧАТЕЛИ (переключатели)
МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛИ (микропереключатели)
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ (переключатели) ПУТЕВЫЕ
ТУМБЛЕРЫ
Справочник**

ИМ 14-25-2005

Москва
2005

Справочник ИМ 14-25-2005 разработан ООО «НОРМА-ПТМ»
(взамен ИМ 14-25-01)
Под общей редакцией Захаровой Н.П.

Справочник составлен на основании сведений, полученных от заводов-изготовителей.

В справочнике приведены основные технические характеристики выключателей (переключателей), микровыключателей (микропереключателей), выключателей (переключателей) путевых, тумблеров.

В графе «Изготовитель» дается условное обозначение предприятия-изготовителя. В конце справочника по условному обозначению предприятия-изготовителя пользователь найдет адрес предприятия, контактные телефоны, электронную почту и web-страницу.

Замечания и предложения по содержанию справочника просим направлять по адресу:

Ассоциация Монтажавтоматика ООО «НОРМА-ПТМ»
123308, г.Москва Д-308, 3-я Хорошевская улица, дом 2
Телефон/факс: (095) 191-04-36, факс 191-03-98

E-mail: norma_ca@mtu-net.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Алфавитный указатель	4
1. Выключатели (переключатели)	6
2. Микровыключатели (микропереключатели)	43
3. Выключатели (переключатели) путевые	53
4. Тумблеры	61
Адреса и телефоны заводов-изготовителей	86

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Тип	Позиция	Тип	Позиция	Тип	Позиция	Тип	Позиция
1. Выключатели (переключатели)							
2ВНИ	1 13	A56-042	1 133	ПГ2	1 84	ПР	1 40
2ВНМ	1 14	A110-002	1 117	ПГ3	1 89	ПР1-2М	1 47
2ВНМ-С	1 16	A110-010	1 128	ПГ3	1 38	ПР2	1 42
2ПНП	1 22	A510-008	1 129	ПГ7	1 85	ПТ-20/63-5-93	1 105
2ПНМ	1 30	A610-009	1 131	ПГ-35	1 5	ПТ-20/63-8-93У1	1 104
2ПН	1 25	В1 1/220~	1 33	ПГ-39Ш	1 10	ПТкл31	1 35
2ППИк	1 17	В1ПР	1 2	ПГ41	1 46	ПТкл33	1 35
2ППН	1 19	В85-50	1 158	ПГ43	1 39	ПТкл45	1 35
2ППНМ	1 28	В А5 10-002	1 120	ПГ45-1	1 48	ПТр31	1 35
2ППНМ-С	1 29	ВБТЭ	1 151	ПГГ	1 86	ПТр33	1 35
3П2Н2	1 71	ВВ-2	1 77	ПГК	1 87	ПТр45	1 35
3П3Н2	1 71	ВВ-3	1 78	ПД1-1М	1 49	ПТр37	1 36
3П4Н2	1 71	ВВ-4	1 79	ПД9-1	1 6	ПТЛ-35/200-6-91	1 96
3ПНП	1 23	ВВ-5	1 95	ПД9-2	1 6	ПТРЛ-У-10/65-5	1 97
3ПН	1 26	ВГ1	1 3	ПД9-5	1 6	ПТРЛ-У-10/125-5	1 98
3ППНМ	1 28	ВГ2	1 3	ПД11-5	1 7	П2Г-3	1 146
3ППНМ-С	1 29	ВД1-355	1 61	ПД11-6	1 7	ПР1-100-2,5/250	1 144
3ППН	1 20	ВД1-375	1 62	ПД18	1 82	РПТ-4	1 147
3П1Н2	1 71	ВДМ1-2	1 4	ПД19-1	1 8	С1 10-005	1 118
4П1Н2	1 66	ВДМ1-4	1 4	ПД19-2	1 8	С1 10-005 И	1 119
4П2Н2	1 66	ВДМ1-6	1 4	ПД19-3	1 50	С5 10-004	1 121
4П3Н2	1 66	ВДМ1-8	1 4	ПД20-1, 2, 3	1 81	С5 10-004 И	1 122
4П4Н2	1 66	ВДМ1-10	1 4	ПД21-1	1 9	С14-003	1 134
5П1Н1	1 72	ВДМ3-М	1 53	ПД21-2	1 9	С14-004	1 135
5П2Н1	1 72	ВК	1 93	ПД21-3	1 9	С12,5-001	1 136
5П3Н1	1 72	ВК01	1 64	ПД-41	1 92	С16-044	1 137
5П4Н1	1 72	ВК04	1 65	ПД43	1 52	С56-036	1 139
8П1Н1	1 67	ВК42	1 91	ПД53	1 44	С610-004	1 130
8П1Н2	1 73	ВК42М	1 152	ПД57	1 51	С16-010	1 140
8П2Н1	1 67	ВКл1	1 34	ПД500	1 76	С56-011	1 143
8П3Н1	1 67	ВКП	1 157	ПДМ1	1 80	С16-063	1 124
8П2Н2	1 73	ВкЭ-01	1 155	ПДМ2	1 83	С56-047	1 125
8П3Н2	1 73	ВкЭ-02	1 156	ПК	1 11	С110-048	1 126
8П4Н1	1 67	ВК33	1 90	ПКл1	1 34	С510-011	1 127
8П4Н2	1 73	ВНМ	1 13	ПКл2	1 34	ТВ21М	1 153
12П1Н2	1 68	ВНМ-С	1 15	ПКнБ	1 55	ТВ23	1 154
12П2Н2	1 68	ВНР-10/630-20	1 150	ПМО	1 11	УПТр02	1 45
12П3Н2	1 68	ВМ40Р	1 145	ПМ15М	1 54	УП5111	1 113
12П4Н2	1 68	ВНП-10	1 148	ПМК500	1 63	УП5112	1 114
15П1Н1	1 74	ВП	1 59	ПН	1 24	УП5113	1 115
15П2Н1	1 74	ВПМ-10	1 149	ПН	1 37	УП 5114	1 116
15П3Н1	1 74	ГМЮ/1250	1 103	ПНП	1 21	УП5311	1 106
15П4Н1	1 74	КВП-8	1 56	ПНМ	1 30	УП5311Т	1 106
23П1Н1	1 69	КВП-16	1 57	ПП3П1	1 43	УП 5312	1 107
23П2Н1	1 69	КВД-25	1 58	ПП7	1 162	УП5312Т	1 107
23П3Н1	1 69	МК	1 12	ПП8	1 161	УП5313	1 108
23П4Н1	1 69	МПВ-1	1 94	ПП10	1 163	УП5313Т	1 108
24ППГ	1 27	МПН - 1	1 123	ПП20	1 88	УП 5314	1 109
24П1Н1	1 70	П	1 60	ПП21	1 159	УП 5314 Т	1 109
24П2Н1	1 70	П-35/320	1 99	ПП23	1 160	УП 5315	1 110
24П3Н1	1 70	П-35/630	1 100	ПП500	1 75	УП5315Т	1 110
24П4Н1	1 70	П-35/1250	1 101	ПП6 11	1 41	УП 5316	1 111
A16-013	1 141	П-110/1000	1 102	ППНМ	1 28	УП5316Т	1 111
A16-042	1 132	П2К	1 32	ППН	1 18	УП 5317	1 112
A56-006	1 138	П2Кл	1 32	ППНМ-С	1 29	УП5317Т	1 112
A56-011	1 142	П2Н	1 31	ПР	1 37		

Тип	Позиция	Тип	Позиция	Тип	Позиция	Тип	Позиция
2. Микровыключатели (микропереключатели)							
А812М-2С	2.1	Д311	2.23	МВ 3	2.39	ПМ22	2.18
В601М	2.3	Д703	2.25	МКБ-2,5-220	2.31	ПМ25	2.13
В601МП	2.3	Д703-2с	2.30	МП17	2.15	ПМ25Н	2.13
В-4	2.5	Д711	2.24	МП12	2.16	ПМ25Р	2.14
ВК-5	2.34	Д713	2.26	МП9-Р1	2.21	ПМ25РА	2.14
ВК-6	2.35	Д3031	2.29	МП24	2.19	ПМ25РБ	2.14
ВК-8	2.36	Д7131	2.27	МПВ-2	2.33	ПМ28-1	2.20
ВК-9	2.37	М405Б	2.32	П1М9	2.9	ПМ29	2.11
ВКС-1-250	2.4	МВ-1	2.2	П1М10	2.10	ПМ39	2.12
Д301	2.22	МВ-2	2.2	ПМ2М-1	2.8	УПМ2	2.6
Д303	2.28	МВ 2	2.38	ПМ3	2.7	УПМ3	2.6
Д303-2с	2.30	МВ-3	2.2	ПМ21	2.17		

3. Выключатели (переключатели) путевые

БВК-200	3.6	ВП-15К21(Б,В)	3.12	ВП-19М21(Б,В)	3.18	ВПК-2010	3.26
БВК-400	3.7	ВП16	3.4	(332, 432)		ВПК 2110	3.14
БТП-101	3.8	ВП-16Р	3.2	ВП-19М21(Б,В)	3.19	ВПК 2111	3.15
БТП-102	3.9	ВП-16Р23(Б,В)	3.13	(331, 431)		ВПК 2112	3.16
БТП-103	3.10	ВП19М	3.5	ВП-73	3.27	ВПУ-011	3.25
БТП-211	3.11	ВП-19М21(Б,В)	3.17	ВПВ-1А	3.24		
КУ-700А	3.20	(311,411,312,		ВПВ-4Б	3.22		
ВП-1	3.21	412,321,421,		ВПВ-4М	3.23		
ВП15К	3.3	322,422)		ВПК-2000	3.1		

4. Тумблеры

ВГ 15-2с	4.50	2ППГ 15-2с	4.53	П2НП	4.68	ПТ55	4.22
2ВГ 15-2с	4.52	3ППГ 15-2с	4.55	П2Н2ПГ-15	4.69	ПТ57	4.11
3ВГ 15-2с	4.54	ППМ	4.45	П3НПГ	4.69	ПТ61	4.2
ВНГ-15	4.56	ППМ-С	4.45	П4ПНГ-15	4.69	ПТ-67	4.29
2ВНГ-15	4.58	2ППМ	4.47	ПТ2	4.38	ПТ-69	4.30
ВМ	4.44	2ППМ-С	4.47	ПТ3	4.42	ПТ73	4.3
ВМ-С	4.44	3ППМ	4.49	ПТ5-1	4.1	ПТ73	4.7
2ВМ	4.46	3ППМ-С	4.49	ПТ-6	4.37	ПТ81	4.8
2ВМ-С	4.46	ПН2П	4.68	ПТ8	4.39	ПТ83	4.9
3ВМ	4.48	3ПН	4.60	ПТ9	4.18	ПТ500	4.6
3ВМ-С	4.48	ПНГ-15	4.57	ПТ11	4.19	ПТ501	4.6
МТ1	4.40	ПНПГ-15	4.66	ПТ13	4.20	ПТ502	4.10
МТ3	4.43	ПН3ПГ	4.69	ПТ19	4.12	Т1	4.24
П1Т-1-1	4.27	2ПНГ-15	4.59	ПТ21	4.13	Т2	4.25
П2Т-1-1	4.28	3ПНГ	4.61	ПТ23	4.14	Т3	4.26
П1Т3	4.4	4ПНГ	4.62	ПТ-24	4.35	ТВ 1-1	4.32
П1Т4	4.5	2ПНПГ-15	4.67	ПТ25	4.15	ТВ 1-2	4.33
П2Т	4.23	3ПНПГ	4.67	ПТ-26	4.36	ТВ 1-4	4.34
ППВН	4.63	2ППНТ	4.67	ПТ27	4.16	ТП1-2	4.31
2ППВН	4.64	П3Н	4.68	ПТ29	4.17	ТУП-3	4.70
3ППВН	4.65	П3П	4.68	ПТ30	4.41		
ППГ 15-2с	4.51	П4НГ-15	4.69	ПТ33	4.21		

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ)			
1.1	Переключатели коммутационные ПК ТУ3428-012-03965790-98 Сертификат № РОСС. RU.ME03.B06132	Переключатели предназначены для установки в качестве коммутационных аппаратов в электрических цепях переменного тока напряжением до 500В и в электрических цепях постоянного тока напряжением до 220В. Выпускаются двух видов: ПК16 (аналог ПКУ3) на номинальный ток 16А и ПК25 - на 25А. Имеют 5 исполнений по степени защиты, способу размещения и крепления 11, 12, 16, 38 и 54. Количество коммутационных положений рукоятки от 2 до 8. Количество коммутационных цепей от 1 до 32.	ВУПВ
1.2	Выключатель проходной В1ПР ТУ3464-011-03965790-2001 Сертификат № РОСС. RU.ME83.B00283	Выключатель однополюсный, ползунковый, разборный. Номинальный ток 2,5А. Устанавливается на шнурах ШВВП сечением 2х0,5 и 2х0,75 для светильников (торшеров, бра) и других бытовых электроприборов.	ВУПВ
1.3	Выключатели гаражные ВГ1, ВГ2 ТУ 3428-003-03965790-96 Сертификат № РОСС. RU.ME03.B06070	Выключатели предназначены для установки в качестве вводных коммутационных аппаратов в электрических цепях переменного тока напряжением до 380В и токе до 16А. Устанавливаются на стенах гаражей, дачных и садовых домах с креплением за оболочку. Количество коммутируемых цепей: 1 для ВГ1 и 2 для ВГ2, 2 - положения рукоятки для ВГ1 и 4 для ВГ2. Являются аналогом ПК16-38.	ВУПВ
1.4	Выключатель движковый модульный ВДМ1-2 6315134171 ВДМ1-4 6315134181 ВДМ1-6 6315134191 ВДМ1-8 6315134201 ВДМ1-10 6315134211 АГО.360.039ТУ	Выключатель предназначен под печатный монтаж в радиоэлектронной аппаратуре широкого применения для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт. Изготавляются пять исполнений в зависимости от числа полюсов с сокращенным обозначением: ВДМ1-2, ВДМ1-4, ВДМ1-6, ВДМ1-8, ВДМ1-10. Интервал рабочих температур от +85 до -40°C. Повышенная относительная влажность воздуха до 80% при температуре +25°C. Атмосферное давление от 400 до 800мм рт. ст. Коммутируемый ток, А - от 1×10^{-4} до 1×10^{-1} . Коммутируемое напряжение, В - от 0,05 до 36. Род тока - постоянный, переменный. Количество циклов переключения в нормальных условиях - 1×10^4 . Усилие перемещения на один полюс приводного элемента выключателя, кгс, не более - 0,6. Наработка, ч - 10000. ВДМ1-2: количество полюсов - 2; масса, г, не более - 0,6. ВДМ1-4: количество полюсов - 4; масса, г, не более - 1. ВДМ1-6: количество полюсов - 6; масса, г, не более - 1,5. ВДМ1-8: количество полюсов - 8; масса, г, не более - 2. ВДМ1-10: количество полюсов - 10; масса, г, не более - 2,5.	ЛАОМ
1.5	Переключатель субминиатюрный ПГ-35 АГО.370.003ТУ 6315128751	Переключатель предназначен для коммутации цепей постоянного и переменного тока в миниатюрном слуховом аппарате. Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69. Ток, А - от 1×10^{-6} до 1×10^{-2} . Напряжение, В - от 0,02 до 5. Усилие перемещения приводного элемента переключателя, кгс - от 0,05 до 0,2. Масса, г, не более - 0,5. Износостойчивость (число коммутационных циклов в нормальных климатических условиях), не менее - 5000. Наработка, ч - 5000. Интервал рабочих температур от -45 до +55°C. Повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре +35°C. Атмосферное давление от 525 до 800мм рт. ст.	ЛАОМ
1.6	Переключатели движковые ПД9-1 ОКП6315133891 ПД9-2 ОКП6315133901 ОЮО.360.089ТУ	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока в блоках питания карманных микрокалькуляторов. Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69. Переключатели предназначены под объемный монтаж. Интервал рабочих температур от -10 до +70°C. Повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре +25°C. Атмосферное давление от 525 до 800мм рт. ст.	ЛАОМ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	ПД9-5 ОКП6315134321 АГО 360 066ТУ	Ток, А - от 1×10^{-5} до 0,3 Напряжение, В - от 0,05 до 36 для ПД9-1,2, от 1×10^{-5} до 36 для ПД9-5 Масса, г, не более - 2 для ПД9-1,2, 0,4 для ПД9-5 Износостойчивость - 15000 для ПД9-1,2, 10000 для ПД9-5 Наработка, ч - 10000 Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 9	
1 7	Переключатели движ- ковые ПД11-5 6315134331 ПД11-6 6315134341 АГО 360 056ТУ	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре широкого применения Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69 Интервал рабочих температур от -50 до +55°C Повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре +35°C Атмосферное давление от 400 до 800мм рт ст Коммутируемый ток, А - от 1×10^{-6} до 0,3 Коммутируемое напряжение, В - от 1×10^{-4} до 36 Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 9 Род тока - постоянный, переменный Усилие переключения, кгс - 0,15 0,4 Масса, г, не более - 4,2 Наработка, ч - 10000 Износостойчивость - 10000	ЛАОМ
1 8	Переключатели движ- ковые ПД19-1 6315134351 ПД19-2 6315134361 АГО 360 056ТУ	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре широкого профиля Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69 Интервал рабочих температур от -50 до +55°C Повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре +25°C Атмосферное давление от 400 до 800мм рт ст Коммутируемый ток, А - от 1×10^{-6} до 0,3 Коммутируемое напряжение, В - от 1×10^{-4} до 36 Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 9 Род тока - постоянный, переменный Усилие переключения, кгс - 0,04 0,06, масса, г, не более - 1, 7 Усилие переключения, кгс - 0,06 0,6, масса, г, не более - 2,0 Наработка, ч - 10000 Износостойчивость - 10000	ЛАОМ
1 9	Переключатели движ- ковые ПД21-1 6315134371 ПД21-2 6315134381 ПД21-3 6315134391 АГО 360 056ТУ	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре широкого применения Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69 Интервал рабочих температур от -50 до +55°C Повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре +25°C Атмосферное давление от 400 до 800мм рт ст Коммутируемый ток, А - от 1×10^{-6} до 0,3 Коммутируемое напряжение, В - от 1×10^{-4} до 36 Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 9 Род тока - постоянный, переменный Усилие переключения, кгс - 0,15 0,35 для ПД21-1 ПД21-2, 0,1 0,3 для ПД21-3 Масса, г, не более - 5,5 для ПД21-1, 5,0 для ПД21-2, 1,3 для ПД21-3 Наработка, ч - 10000 Количество циклов переключений в нормальных климатических условиях - 10000	ЛАОМ
1 10	Переключатель га- летный ПГ-39Ш АГО 360 067ТУ 6315141633	Переключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре Климатическое исполнение В по ГОСТ 15150-69 Изготавливается четырех конструктивных исполнений со сплошной полой осью, со сдвоенными осями, 190 типоразмеров Переключатель поставляется с ручками и без ручек в соответствии с заказом Интервал рабочих температур от -60 до +85°C Относительная влажность воздуха до 98% при температуре +35°C Атмосферное давление от 297 до 0,013кПа Вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 1 до 2000Гц с ускорением до 100мс^{-2} (10g). Многократные удары с ускорением до 400мс^{-2} (до 40g) длительностью 2-15мс Одиночные удары с ускорением до 5000мс^{-2} (до 500g) Линейные нагрузки с ускорением до 250мс (до 25g) Акустические шумы в диапазоне частот от 50 до 10000Гц с уровнем звукового давления до 150дБ. Режимы коммутации Род тока - постоянный, переменный Вид нагруз- 	ЛАОМ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		ки: активная: напряжение, В - от 1×10^{-6} до 127; ток, А - от 1×10^{-6} до 0,5; максимальная коммутируемая мощность, ВА - 10; износустойчивость - 15000. Вид нагрузки: индуктивная: напряжение, В - от 1×10^{-6} до 36; ток, А - от 1×10^{-6} до 0,1; максимальная коммутируемая мощность, ВА - 3,6; износустойчивость - 7500. Момент переключения, Нм - 0,05-0,3. Наработка, ч - 15000.	
1.11	Переключатели пакетные малогабаритные общепромышленные ПМО ТУ3428-002-05758859-99	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления, сигнализации и защиты в стационарных установках, связанных с выработкой и распределением электроэнергии. Конструктивное исполнение: с самовозвратом, с фиксацией, с самовозвратом и фиксацией, с фиксацией и замком. Исполнение по установке на панели: с монтажной стороны; с фасадной стороны. Номинальное напряжение, В: постоянного тока - от 12 до 220; переменного тока - от 24 до 380. Рабочий ток, А - от 0,25 до 6,3. Количество пакетов - 6. Максимальное число коммутируемых цепей, шт. - 24. Масса, не более, кг - 0,58. Способ крепления проводов - под винт.	ЛЗЭП
1.12	Переключатели пакетные малогабаритные МК ТУ3428-002-05758859-99	Переключатели предназначены для коммутации цепей управления, сигнализации и защиты в стационарных установках, связанных с выработкой и распределением электроэнергии. Номинальное напряжение, В: постоянного тока - от 12 до 220; переменного тока - от 24 до 380. Рабочий ток, А - от 0,1 до 3,5. Количество пакетов - 2, 4, 6. Максимальное число коммутируемых цепей, шт. - 24. Масса, не более, кг - 0,21.	ЛЗЭП
1.13	Выключатель нажимной двухполюсный для цепей повышенной индуктивности, герметизированный 2ВНИ 8Ю0 360.033ТУ 75 5391 0015 00	Напряжение цепи постоянного тока - 27В. Коммутируемые токи: при активной нагрузке - 0,1-15А; при индуктивной - 0,1-7А. Ресурс - 15000 циклов включений (переключений) в течение 8 лет. Габаритные размеры, мм - 37,5x42,2x68. Масса, кг - 0,095	АОКБЭ
1.13	Выключатель нажимной малогабаритный, однополюсный ВНМ 8Ю3.602.169ТУ 75 5391 0089 04	Напряжение цепи: постоянного тока - 27В, переменного тока - 115. Номинальный коммутируемый ток: в цепи постоянного тока при активной нагрузке - 5А; при индуктивной - 3А; в цепи переменного тока - 5А. Ресурс - 50000 циклов включений в течение 10 лет. Габаритные размеры, мм - 26,5x20x65. Масса, кг - 0,03	АОКБЭ
1.14	Выключатель нажимной малогабаритный, двухполюсный 2ВНМ 8Ю3.602.169ТУ 75 5391 0090 00	Напряжение коммутируемой цепи: постоянного тока - 27В, переменного тока - 115. Номинальный коммутируемый ток: в цепи постоянного тока при активной нагрузке - 5А; при индуктивной - 3А; в цепи переменного тока - 5А. Ресурс - 50000 циклов включений в течение 10 лет. Габаритные размеры, мм - 31x20,5x65. Масса, кг - 0,04	АОКБЭ
1.15	Выключатель нажимной малогабаритный, со стопором однополюсный ВНМ-С 8Ю3.602.181ТУ 75 5391 0095 06	Напряжение коммутируемой цепи: постоянного тока - 27В, переменного тока частотой 320 - 1050Гц - 115. Номинальный коммутируемый ток: в цепи постоянного тока при активной нагрузке - 5А; при индуктивной - 3А; в цепи переменного тока - 5А. Ресурс - 50000 циклов включений в течение 10 лет. Габаритные размеры, мм - 26,5x20x71. Масса, кг - 0,035	АОКБЭ
1.16	Выключатель нажимной малогабаритный, со стопором двухполюсный 2ВНМ-С 8Ю3.602.181ТУ 75 5391 0096 05	Напряжение коммутируемой цепи: постоянного тока - 27В; переменного тока частотой 320 - 1050Гц - 115. Номинальный коммутируемый ток: в цепи постоянного тока при активной нагрузке - 5А; при индуктивной - 3А; в цепи переменного тока - 5А. Ресурс - 50000 циклов включений в течение 10 лет. Габаритные размеры, мм - 31x20,5x71. Масса, кг - 0,045	АОКБЭ
1.17	Переключатель перекидной двухполюсный для цепей повышенной индуктивности герметизированный	Напряжение цепи постоянного тока - 27В. Коммутируемые токи: при активной нагрузке - 0,1-15А; при индуктивной - 0,1-7А. Ресурс - 15000 циклов включений (переключений) в течение 8 лет.	АОКБЭ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	2ППИк 8Ю0.360.033ТУ 75 5392 0045 00	Габаритные размеры, мм - 31x20,5x71. Масса, кг - 0,045	
1.18	Переключатель пере- кидной с нейтралью однополюсный ППН 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0173 04	Напряжение цепи переменного тока - до 200В, постоянного тока - 27В. Ток, коммутируемый в цепи: переменного тока при 200В - 0,1-2,5А, при 115В - 0,1-5А, при 36В - 0,1-10А; постоянного тока: при активной нагрузке - 0,1-15А, при индуктивной - 0,1-7А. Ресурс 100000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А. Габаритные размеры, мм - 34,2x19,2x70. Масса, кг - 0,07	АОКБЭ
1.19	Переключатель пере- кидной с нейтралью двухполюсный 2ППН 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0118 00	Напряжение цепи переменного тока - до 200В, постоянного тока - 27В. Ток, коммутируемый в цепи: переменного тока при 200В - 0,1-2,5А, при 115В - 0,1-5А, при 36В - 0,1-10А; постоянного тока: при активной нагрузке - 0,1-15А, при индуктивной - 0,1-7А. Ресурс 100000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А Габаритные размеры, мм - 34,2x32,4x70. Масса, кг - 0,092	АОКБЭ
1.20	Переключатель пере- кидной трех полюс- ный с нейтралью 3ППН 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0173 04	Напряжение цепи переменного тока - до 200В, постоянного тока - 27В. Ток, коммутируемый в цепи: переменного тока при 200В - 0,1-2,5А, при 115В - 0,1-5А, при 36В - 0,1-10А; постоянного тока: при активной нагрузке - 0,1-15А, при индуктивной - 0,1-7А. Ресурс 25000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А в течение 10 лет. Габаритные размеры, мм - 34,2x45,2x70. Масса, кг - 0,012	АОКБЭ
1.21	Переключатель одно- полюсный с нажим- ной и перекидной по- зициями ПНП 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0174 03	Напряжение цепи переменного тока - до 200В, постоянного тока - 27В Ток, коммутируемый в цепи: переменного тока при 200В - 0,1-2,5А, при 115В - 0,1-5А, при 36В - 0,1-10А; постоянного тока: при активной нагрузке - 0,1-15А, при индуктивной - 0,1-7А Ресурс 100000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А в течение 10 лет Габаритные размеры, мм - 34,2x19,2x70. Масса, кг - 0,07	АОКБЭ
1.22	Переключатель двух- полюсный с нажимной и перекидной пози- циями 2ПНП 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0181 04	Напряжение цепи переменного тока - до 200В, постоянного тока - 27В Ток, коммутируемый в цепи переменного тока при 200В - 0,1-2,5А, при 115В - 0,1-5А, при 36В - 0,1-10А; постоянного тока: при активной нагрузке - 0,1-15А, при индуктивной - 0,1-7А. Ресурс 100000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А в течение 10 лет Габаритные размеры, мм - 34,2x32,4x70. Масса, кг - 0,92	АОКБЭ
1.23	Переключатель трех- полюсный с нажимной и перекидной пози- циями 3ПНП 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0182 03	Напряжение цепи переменного тока - до 200В, постоянного тока - 27В Ток, коммутируемый в цепи переменного тока при 200В - 0,1-2,5А, при 115В - 0,1-5А, при 36В - 0,1-10А; постоянного тока: при активной нагрузке - 0,1-15А, при индуктивной - 0,1-7А. Ресурс 25000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А в течение 10 лет Габаритные размеры, мм - 34,2x45,2x70. Масса, кг - 1,2	АОКБЭ
1.24	Переключатель на- жимной однополюс- ный ПН 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0175 02	Напряжение цепи переменного тока частотой 320-1050Гц - до 200В Ток, коммутируемый в цепи переменного тока при напряжении 200В - 0,1-2,5А, при напряжении 115В - 0,1-5А, при напряжении 36В - 0,1-10А. Напряжение цепи постоянного тока - 27В. Ток коммутируемый в цепи постоянного тока при: активной нагрузке - 0,1-15А, индуктивной - 0,1-7А. Ресурс 100000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А в течение 10 лет. Габаритные размеры, мм - 34,2x19,2x70. Масса, кг - 0,07	АОКБЭ
1.25	Переключатель на- жимной двухполюс- ный 2ПН 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0179 06	Напряжение цепи переменного тока частотой 320-1050Гц - до 200В. Ток, коммутируемый в цепи переменного тока при напряжении 200В - 0,1-2,5А, при напряжении 115В - 0,1-5А, при напряжении 36В - 0,1-10А. Напряжение цепи постоянного тока - 27В. Ток коммутируемый в цепи постоянного тока при: активной нагрузке - 0,1-15А, индуктивной - 0,1-7А. Ресурс 100000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А в течение 10 лет. Габаритные размеры, мм - 34,2x32,4x70. Масса, кг - 0,092	АОКБЭ
1.26	Переключатель на- жимной трехполюс- ный 3ПН 8Ю3.602.136ТУ 75 5392 0179 06	Напряжение цепи переменного тока частотой 320-1050Гц - до 200В. Ток, коммутируемый в цепи переменного тока при напряжении 200В - 0,1-2,5А, при напряжении 115В - 0,1-5А, при напряжении 36В - 0,1-10А. Напряжение цепи постоянного тока - 27В. Ток коммутируемый в цепи постоянного тока при: активной нагрузке - 0,1-15А, индуктивной - 0,1-7А.	АОКБЭ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Ресурс 25000 циклов переключений при активной нагрузке до 5А в течение 10 лет Габаритные размеры, мм - 34,2x45,2x70 Масса, кг - 1,2	
1 27	Переключатель 24-х полюсный перекидной герметизированный 24ППГ 8Ю3 602 012ТУ 75 5392 0114 04	Напряжение цепи постоянного тока - 27В Коммутируемые токи при активной нагрузке - 0,1-0,5А Ресурс - 10000 переключений в течение 8 лет Габаритные размеры, мм - 60,2x42x90 Масса, кг - 0,22	АОКБЭ
1 28	Переключатель перекидной с нейтралью малогабаритный однополюсный ППНМ 75 5392 0192 01 двусполюсный 2ППНМ 75 5392 0193 00 трехполюсный 3ППНМ 75 5392 0194 10 8Ю3 602 169ТУ	Напряжение коммутируемой цепи постоянного тока - 27, переменного тока - 115В Номинальный коммутируемый ток в цепи постоянного тока при активной нагрузке - 5А, при индуктивной - 3А, в цепи переменного тока - 5А Ресурс - 50000 циклов переключений в течение 10 лет Номинальный коммутируемый ток в цепях переменного тока с cos φ не более 0,5-5А Габаритные размеры, мм - 20,5x20x65 (ППНМ), 31x20,5x65 (2ППНМ), 42x20,5x65 (3ППНМ) Масса, кг - 0,03 (ППНМ), 0,04 (2ППНМ), 0,05 (3ППНМ)	АОКБЭ
1 29	Переключатель перекидной с нейтралью малогабаритный со стопором однополюсный ППНМ-С 75 5392 0207 00 двусполюсный 2ППНМ-С 75 5392 0208 10 трехполюсный 3ППНМ-С 75 5392 0209 09 8Ю3 602 181ТУ	Напряжение коммутируемой цепи постоянного тока - 27, переменного тока - 115В Номинальный коммутируемый ток в цепи постоянного тока при активной нагрузке - 5А, при индуктивной - 3А, в цепи переменного тока - 5А Ресурс - 50000 циклов переключений в течение 10 лет Габаритные размеры, мм - 20,5x20x71 (ППНМ-С), 31x20,5x71 (2ППНМ-С), 42x20,5x71 (3ППНМ-С) Масса, кг - 0,03 (ППНМ), 0,04 (2ППНМ), 0,05 (3ППНМ)	АОКБЭ
1 30	Переключатель нажимной малогабаритный однополюсный ПНМ 75 5392 0217 09 двусполюсный 2ПНМ 75 5392 0218 08 8Ю3 602 169ТУ	Напряжение коммутируемой цепи постоянного тока - 27, переменного тока - 115В Номинальный коммутируемый ток в цепи постоянного тока при активной нагрузке - 5А, при индуктивной - 3А, в цепи переменного тока - 5А Ресурс - 25000 циклов переключений в течение 10 лет Габаритные размеры, мм - 22,5x20x65 (ПНМ), 22,5x20x65 (2ПНМ) Масса, кг - 0,03 (ПНМ), 0,04 (2ПНМ)	АОКБЭ
1 31	Переключатель двухполюсный нажимной П2Н 8Ю3 602 171ТУ	Напряжение коммутируемой цепи постоянного тока - 27 Напряжение коммутируемой цепи переменного тока частотой не более 1050Гц - 115/200В Ток, коммутируемый в цепях постоянного тока при омической нагрузке - 0,105А, индуктивной - 0,1-3А, переменного тока - 0,1-5А Ресурс - 15000 циклов переключений в течение 10 лет Габаритные размеры, мм - 34,2x19,2x43 Масса, кг - 0,05	АОКБЭ
1 32	Переключатели модульные типа П2К, П2Кл ЕЩО 360 037 ТУ	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного (частотой до 20 МГц) токов объемным и печатным монтажом Обозначение Переключатель П2К(П2Кл)Н(3,С,С1,С2)1(2,3,4,5,7,9,10,11)10(15,20,(Кр))2(4,6,8)б(ч,к)1(2) ЕЩО 360 037 ТУ ,где П2К (П2Кл) - тип переключателя П2К - переключатель кнопочный, П2Кл - переключатель клавишный, Н (3,С,С1,С2) - способ фиксации Н - независимая фиксация, 3 - зависимая фиксация, С - стартовая фиксация ((без фиксации), С1 - стартовая фиксация для одномодульных переключателей с передним корпусом,	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>C2 - стартовая фиксация для одномодульных переключателей без переднего корпуса,</p> <p>1 (2,3,4,5,7,9,10,11) - число модулей,</p> <p>10 (15,20,(Кр)) - шаг между осями модулей (для П2Кп не указывать) или размер прямоугольной кнопки для одномодульных переключателей,</p> <p>(Кр) - наличие круглой кнопки,</p> <p>2 (4,6,8) наличие групп коммутации в модуле,</p> <p>б (ч,к) цвет кнопок</p> <p>б - белый,</p> <p>ч - черный,</p> <p>к - красный,</p> <p>При наличии кнопок разных цветов после обозначения цвета в скобках указывается номер модуля с кнопкой данного цвета,</p> <p>1 (2) - вариант исполнения с односторонним расположением выводов</p> <p>1 - со стороны корпуса,</p> <p>2 - со стороны крышки,</p> <p>ЕЩО 360 037 ТУ обозначение технических условий</p> <p>Климатическое исполнение - УХЛ2 1 по ГОСТ 15150</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>Синусоидальная вибрация</p> <p>диапазон частот, Гц - 1- 80,</p> <p>амплитуда ускорения, м/с² (g) - 50 (5)</p> <p>Механический удар многократного действия</p> <p>пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 150 (15)</p> <p>Повышенная рабочая температура среды, °С - 55</p> <p>Пониженная рабочая температура среды, °С - минус 40</p> <p>Смена температур, °С - от 55 до минус 40</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха при 25 °С, % - 98</p> <p>Атмосферное пониженное рабочее давление, кПа (мм рт ст) - 53,3 (400)</p> <p>Технические характеристики</p> <p>Ток, А</p> <p>постоянный от 0,001 до 1,</p> <p>переменный от 0,001 до 1,5</p> <p>Напряжение, В от 0,1 до 250</p> <p>Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,025</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000</p> <p>Емкость между соседними выводами, пФ - 1,5</p> <p>Усилие переключения, Н (кгс), не более</p> <p>для модуля нулевого (без контактов), для модулей на 2 и 4 группы коммутации - 15 (1,5),</p> <p>для модуля на 6 групп коммутации - 17,5 (1,75)</p> <p>для модуля на 8 групп коммутации 21,5 (2,15)</p> <p>Число циклов переключений в зависимости от электрических режимов, климатических условий и способа фиксации - от 3000 до 100000</p> <p>Минимальная наработка, ч - 10000</p> <p>Срок сохраняемости, лет - 5</p>	
1 33	Выключатель типа В1 1/220~ ВКШУ 642132 001 ТУ	<p>Выключатель предназначен для установки в сетевой гибкий шнур электрической цепи бытовых осветительных приборов</p> <p>Обозначение</p> <p>Выключатель В1 1/220~ВКШУ 642132 001 ТУ ,где</p> <p>В выключатель,</p> <p>1 - однополюсный, 1/220~номинальное значение силы электрического тока, напряжения и рода тока,</p> <p>ВКШУ 642132 001 ТУ обозначение технических условий</p> <p>Климатическое исполнение - УХЛ4 2 по ГОСТ 15150</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>Температура окружающей среды, °С</p> <p>рабочая - от 25 до 10,</p> <p>предельная рабочая - от 40 до 1</p> <p>Степень защиты по ГОСТ 14254- 80 - IP20</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более - 80</p> <p>Номинальный ток, А - 1</p> <p>Номинальное напряжение, В - 220</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 5</p> <p>Электрическая прочность изоляции, В (ампл) - 2000</p>	ЛТАВА

№№ н/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Масса выключателя, г, не более - 25</p> <p>Зажимы выключателей должны обеспечивать присоединение проводов с номинальным сечением, мм² - от 0,75 до 1,0</p> <p>Наработка, циклов - 10000</p> <p>Срок сохраняемости, лет, не менее - 5</p>	
1.34	Переключатели ПКл1,ПКл2 Выключатели ВКл1 ВКШУ.642249.003 ТУ	<p>Предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока транспортных средств.</p> <p>Обозначение:</p> <p>Переключатель (Выключатель)П(В)Кл1(2)БС 01(02 07,09,14,17)ХХ ВКШУ.642249.003 ТУ ,где:</p> <p>П (В)Кл - переключатель (выключатель)клавишный;</p> <p>1 (2) - порядковый номер разработки;</p> <p>Б - наличие блокировки;</p> <p>С - наличие световой сигнализации;</p> <p>01 (02 07,09,14,17) - условное обозначение электрической схемы;</p> <p>ХХ номер символа клавиши;</p> <p>ВКШУ.642249.003 ТУ обозначение технических условий</p> <p>Климатическое исполнение - О2 по ГОСТ 15150.</p> <p>Монтаж переключателей (выключателей)на панель производится с применением рамки ВКШУ.735214.005 или без рамки.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Вибрация:</p> <p>диапазон частот, Гц - 50- 250</p> <p>максимальное ускорение, м/с² (g) -50 (5)</p> <p>Удары:</p> <p>максимальное ускорение, м/с² (g) - 100 (10).</p> <p>Температура окружающей среды, °С: от 60 до минус 45</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха при 35 ° С, % ,не более - 98</p> <p>Соляной туман</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Падение напряжения на выводах, В, не более - 0,15</p> <p>Сопротивление изоляции между электрически несоединенными токоведущими деталями, МОм, не менее - 10</p> <p>Электрическая прочность изоляции, В, не менее - 550</p> <p>Усилие переключения (включения)клавиши переключателя ПКл1 и выключателя ВКл1,Н (кгс), не более - 5 (0,5), 25 (2,5)</p> <p>Усилие включения переключателя ПКл2, Н (кгс), не более - 30 (3)</p> <p>Число циклов переключений (включений) - 30000</p> <p>Гарантийный срок хранения, лет - 3</p> <p>Масса, г, не более - 21</p>	ЛТАВА
1.35	Переключатели клавишиные и рычажные типа "тумблер" ПТкл31,ПТкл33, ПТкл45,ПТр31, ПТр33,ПТр45 ВКШУ 640109.008 ТУ	<p>Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного (частотой до 1 МГц) токов.</p> <p>Обозначение:</p> <p>Переключатель ПТкл(р)31(33,45)1(2,3,4)б(ч,к,с)ч(к,с,б,з,г)ВКШУ.640109.008 ТУ ,где</p> <p>ПТ - переключатель типа "тумблер";</p> <p>кл - клавишиный;</p> <p>р - рычажный;</p> <p>31 (33,45) - порядковый номер разработки;</p> <p>1 электрическая схема выключателя, покрытие контактов серебром;</p> <p>2 электрическая схема переключателя, покрытие контактов серебром;</p> <p>3 электрическая схема выключателя, покрытие контактов никелем;</p> <p>4 электрическая схема переключателя, покрытие контактов никелем;</p> <p>б (ч,к,с) - цвет корпуса: б - белый, ч - черный, к- красный, с - серый;</p> <p>ч (к,с,б,з,г) - цвет клавиши, рычага: ч - черный, к- красный, с - серый, б - белый, з - зеленый, г - голубой;</p> <p>ВКШУ.640109.008 ТУ обозначение технических условий.</p> <p>Климатическое исполнение - УХЛ2.1 по ГОСТ 15150..</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Синусоидальная вибрация:</p> <p>диапазон частот, Гц - 1 - 200</p> <p>амплитуда ускорения, м/с² (g) - 50 (5)</p> <p>Механический удар многократного действия:</p> <p>пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 150 (15)</p> <p>Атмосферное пониженное давление, кПа (мм рт.ст.):</p> <p>рабочее - 53,3 (400);</p> <p>предельное - 12 (90)</p>	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Повышенная рабочая температура среды, °С - 70 Пониженная температура среды, °С: рабочая минус 45; предельная минус 60. Смена температур, °С - от +70 до -45 Повышенная относительная влажность воздуха при 25 °С - 98 Ток постоянный и переменный частотой до 1000 Гц, А - от 0,01 до 6 Напряжение, В - от 0,1 до 250 Коммутируемая мощность: на переменном токе, В · А, не более - 200 на постоянном токе, Вт, не более- 65 Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,05 Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000 Электрическая прочность изоляции, В (эфф),не менее: между любыми электрически несоединенными выводами – 1500; между клавишей (ручкой) и любым выводом - 3000 Усилие переключения, Н (кгс),не более - 12,5 (1,25)</p>	
1.36	Переключатели унифицированные рычажные типа тумблер ПТр37 ТУ У3.53 14312016 426 98	<p>Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного (частотой до 1 МГц) токов объемным монтажом.</p> <p>Обозначение: Переключатель ПТр37 1(2 11)П ТУ У3.53 14312016 426 98 ,где: ПТ - переключатель типа "тумблер"; р - рычажный; 37 - порядковый номер разработки; 1 (2 11) - номер типоразмера в зависимости от электрической схемы и положения ручки фиксации; П - материал контакта плакированная серебром медь или ее сплавы, при отсутствии буквы покрытая серебром медь или ее сплавы; ТУ У3.53 14312016 426 98 обозначение технических условий.. Климатическое исполнение - В2.1 по ГОСТ 15150..</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Синусоидальная вибрация: диапазон частот, Гц - 1- 500; амплитуда ускорения, м/с² (г) -100 (10).</p> <p>Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение, м/с² (г) - 400 (40)</p> <p>Механический удар одиночного действия : пиковое ударное ускорение, м/с² (г) - 1500 (150)</p> <p>Атмосферное пониженное давление, кПа (мм рт ст.) рабочее - 53,3 (400); предельное - 19,4 (145).</p> <p>Повышенная рабочая температура среды, °С - 85 Пониженная температура среды, °С: рабочая минус 45 предельная минус 60 Смена температур, °С: от 85 до минус 45 Повышенная относительная влажность воздуха при 35°C - 98 Иней, роса Соляной туман</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Сопротивление электрического контакта, Ом, не более - 0,05 Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000 Испытательное напряжение, В (эфф.): между любыми электрически несоединенными выводами - 850 между любым выводом и металлическим корпусом - 1500 Усилие переключения в зависимости от типоразмеров, Н (кгс) от 0,5 (0,05) до 23. Число коммутационных циклов в зависимости от электрических режимов и условий эксплуатации от 500 до 50000 Наработка, ч - 15000 Срок сохраняемости, лет - 10</p>	ЛТАВА
1.37	Переключатели щеточные ПР, ПН ЕЩ0.360.600 ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного (частотой до 2 МГц) токов.</p> <p>Обозначение: Переключатель 3(4,5,8,12,15,23,24)П1(2,3,4)Н1(2)В ЕЩ0.360.600 ТУ ,где: 3 (4,5,8,12,15,23,24)П - количество рабочих положений на плате;</p>	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>1 (2,3,4)Н - количество направлений (плат); 1 (2) - величина угла между рабочими контактами: 1 - фиксация через 15 °; 2 - фиксация через 30 °; В - всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20.39.404; отсутствие буквы УХЛ по ГОСТ В 20.39.404; ОЮ0.360.600 ТУ обозначение технических условий.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Синусоидальная вибрация: диапазон частот, Гц - 5- 1000 амплитуда ускорения, м/с² (g) - 73,5 (7,5)</p> <p>Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 735 (75)</p> <p>Механический удар одиночного действия с ускорением до, м/с² (g): в амортизированной аппаратуре - 4905 (500); в не амортизированной аппаратуре - 1471 (150)</p> <p>Линейные нагрузки, м/с² (g) 491 (50)</p> <p>Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.) - 53600 (400)</p> <p>Повышенная рабочая температура среды, °С: для исполнения УХЛ - 85; для исполнения В - 100.</p> <p>Пониженная рабочая температура среды, °С минус 60</p> <p>Смена температур, °С: для исполнения УХЛ от 85 до минус 60 для исполнения В от 100 до минус 60</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха : для исполнения УХЛ при 25 °С, %, не более - 98; для исполнения В при 35 °С, %, не более - 98.</p> <p>Иней, роса</p> <p>Соляной туман для исполнения В</p> <p>Плесневые грибы для исполнения В</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Ток, А: постоянный от 0,1 до 0,5; переменный при напряжении до 380 В от 0,1 до 1; переменный при напряжении до 220 В от 0,1 до 2.</p> <p>Напряжение, В (эфф.): для постоянного тока от 10 до 220; для переменного тока - от 10 до 380</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 110</p> <p>Сопротивление электрического контакта, Ом, не более - 0,04</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000</p> <p>Электрическая прочность изоляции, В (эфф.) - 1500</p> <p>Момент переключения, Нм (кгс/см): для одно и двухплатных переключателей - от 0,2 (2) до 0,588 (6) для трех и четырехплатных переключателей - от 0,2 (2) до 1,176 (12)</p> <p>Число коммутационных циклов в зависимости от типономиналов от 2500 до 5000</p> <p>Минимальная наработка, ч - 20000</p> <p>Срок сохраняемости, лет - 15</p>	
1.38	Переключатели мало- габаритные галетные ПГЗ ОЮ0.360.048 ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного токов.</p> <p>Обозначение:</p> <p>Переключатель ПГЗ 2(3,4,5,6,8,11)П1(2,3,4,5,6,8,9,10,12,15,16,20)Н В ОЮ0.360.048 ТУ ,где:</p> <p>ПГЗ - тип переключателя; 2(3,4,5,6,8,11)П - количество рабочих положений; 1(2,3,4,5,6,8,9,10,12,15,20)Н - количество направлений; В - всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20.39.404; ОЮ0.360.048 ТУ обозначение технических условий.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Синусоидальная вибрация: диапазон частот, Гц - 1- 1000 амплитуда ускорения, м/с² (g) -100 (10)</p> <p>Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 750 (75); длительность действия, мс - 2- 6.</p> <p>Механический удар одиночного действия:</p>	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>пиковое ударное ускорение, m/s^2 (g) - 5000 (500) длительность действия, мс - 0,1-2 Линейное ускорение, m/s^2 (g) - 500 (50) Атмосферное пониженное рабочее давление, Па - $0,67 \times 10^3$ Повышенная рабочая температура среды, °С 85 Пониженная рабочая температура среды, °С минус 60 Смена температур °С от 85 до минус 60 Повышенная относительная влажность воздуха при 35°C, %, не более 98 Соляной туман Иней, роса Плесневые грибы Солнечное излучение Технические характеристики Ток, А от 1×10^{-4} до 0,5 Минимальное напряжение, В - 5×10^2 Максимальное напряжение, В при активной нагрузке - 250, при индуктивной нагрузке ток постоянный - 36, ток переменный - 127 Максимальная коммутируемая мощность, Вт (ВА) - 25 (25) Испытательное напряжение, В (эфф) - 750 Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,02 Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000 Емкость, пФ, не более между соседними электрически несоединенными контактами - 1,5, между замкнутым контактом и корпусом - 4,0 Момент переключения, Нм (кгс/см) - от 0,15 (1,5) до 0,7 (7) Число коммутационных циклов в зависимости от электрических режимов и рабочей температуры от 1250 до 12500 Минимальная наработка, ч - 25000 Срок сохраняемости, лет - 25 </p>	
1 39	Переключатели галетные типа ПГ43 АГ0 360 041 ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного токов печатным монтажом Обозначение Переключатель ПГ43 1 52(301 352,1A 52A,301A 352A)В АГ0 360 041 ТУ , где ПГ - переключатель галетный, 43 - порядковый номер разработки, 1 52 (301 352,1A 52A,301A 352A) - условный номер типоконструкции переключателя отсутствие буквы золотое покрытие контактов, буква А - серебряное покрытие контактов, В - всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20 39 404, АГ0 360 041 ТУ обозначение технических условий Условия эксплуатации Синусоидальная вибрация диапазон частот, Гц - 1- 600 амплитуда ускорения, m/s^2 (g)- 100 (10) Механический удар одиночного действия пиковое ударное ускорение, m/s^2 (g) -5000 (500) Механический удар многократного действия пиковое ударное ускорение, m/s^2 (g) - 400 (40) Линейное ускорение, m/s^2 (g)- 250 (25) Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт ст) - $0,13 \times 10^3$ (1×10^6) Повышенная рабочая температура среды, °С - 85 Пониженная рабочая температура среды, °С минус 60 Смена температур, °С - от 85 до минус 60 Повышенная относительная влажность воздуха при 35 °С, % ,не более - 98 Соляной туман Иней и роса Плесневые грибы Солнечное излучение Технические характеристики Ток, А - от 1×10^{-6} до 0,25 Напряжение, В - от 1×10^6 до 127 Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 10 </p>	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Испытательное напряжение, В (эфф.), не менее - 500 Сопротивление контакта, Ом, не более 0,06 Сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000 Емкость: между соседними электрически не соединенными между собой и с контактом ротора контактами, пФ, не более - 1,5 между любым контактом и осью, пФ, не более - 0,7 Момент переключения, Нм (кгсм) от 0,05 (0,5) до 0,25 Число коммутационных циклов: в нормальных климатических условиях - 30000 Минимальная наработка, ч - 15000 Срок сохраняемости, лет - 15</p>	
1.40	Переключатели мало- габаритные рычажные ПР ОЮ0.360.056 ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного токов. Обозначение: Переключатель ПР2(3,4)П4(2,3,6,8)НГ(Ж,З,К,С,Ч)В ОЮ0.360.056 ТУ , где: ПР - тип: переключатель рычажный; 2 (3,4)П - количество рабочих положений; 4 (2,3,6,8)Н - количество направлений, Г (Ж,З,К,С,Ч) - начальная буква цвета ручки (голубой, желтый, зеленый, красный, серый, черный); В - всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20.39.404; ОЮ0.360.056 ТУ обозначение технических условий. Условия эксплуатации: Синусоидальная вибрация: диапазон частот, Гц - 1 - 1000; амплитуда ускорения, м/с² (g) - 100 (10). Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 750 (75); длительность воздействия, мс - 2- 6 Механический удар одиночного действия: пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 1500 (150); длительность действия, мс - 0,1- 2 Линейное ускорение, м/с² (g) - 500 (50) Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.) - 0,67 $\times 10^3$ (5) Повышенная рабочая температура среды, °C - 85 Пониженная рабочая температура среды, °C минус 60 Смена температур, °C - от 85 до минус 60 Повышенная относительная влажность при +35 °C, % - 98 Соляной (морской)туман Иней и роса Глесневые грибы Солнечное излучение Технические характеристики: Ток, А - от 1 $\times 10^{-4}$ до 0,25 Минимальное напряжение, В - 5 $\times 10^{-2}$ Максимальное напряжение, В: постоянного тока: с активной нагрузкой - 250; с индуктивной нагрузкой - 36 переменного тока: с активной нагрузкой - 250; с индуктивной нагрузкой 127. Максимальная коммутируемая мощность, Вт (В · А) - 25 (25) Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,02 Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000 Испытательное напряжение, В (эфф.) - 750 Емкость между соседними электрически не соединенными контактами, пФ, не более - 3 Момент переключения, Нм (кгс см): для одноплатного переключателя - от 0,07 (0,7) до 0,37 (3,7); для двухплатного переключателя - от 0,12 (1,2) до 0,61 (6,1) Число коммутационных циклов в зависимости от электрических режимов и рабочей температуры - от 1250 до 7500 Минимальная наработка, ч - 25000 Срок сохраняемости, лет - 15</p>	ЛТАВА
1.41	Переключатели про- граммные поворотные типа	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока. Обозначение:	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель
	ПП611	<p>Переключатель ПП611В ОЮЗ.602.160 ТУ ,где</p> <p>П переключатель;</p> <p>П программный;</p> <p>6 конструктивное исполнение;</p> <p>1 количество плат;</p> <p>1 число разновидностей плат;</p> <p>В - всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20.39.404;</p> <p>ОЮЗ.602.160 ТУ обозначение технических условий.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Синусоидальная вибрация:</p> <p>диапазон частот, Гц - 1- 600; амплитуда ускорения, m/s^2 (g) - 100 (10)</p> <p>Механический удар многократного действия, m/s^2 (g) - 400 (40)</p> <p>Механический удар одиночного действия, m/s^2 (g) - 5000 (500)</p> <p>Линейное ускорение, m/s^2 - 250 (25)</p> <p>Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.) - 53600 (400)</p> <p>Повышенная рабочая температура, °С 85</p> <p>Пониженная рабочая температура, °С минус 60</p> <p>Смена температур, °С - от 85 до -60.</p> <p>Относительная влажность воздуха при 35 °С, % - 98</p> <p>Соляной (морской)туман</p> <p>Иней и роса</p> <p>Плесневые грибы</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Коммутационный ток, А - от 5×10^{-5} до 0,05</p> <p>Коммутационное напряжение, В - от 0,1 до 36</p> <p>Испытательное напряжение, В - 500</p> <p>Количество коммутационных циклов:</p> <p>в нормальных климатических условиях – 2500;</p> <p>при повышенной температуре – 1250;</p> <p>при пониженной атмосферном давлении 625</p> <p>Сопротивление электрического контакта, Ом, не более 0,1</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее 1000</p> <p>Момент переключения, Нм - от 0,05 до 0,3</p> <p>Минимальная наработка, ч - 10000</p> <p>Срок сохраняемости, лет - 12</p>	
1 42	Переключатели мало- габаритные поворот- ные ПР2 ОЮ0 360 067 ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного токов объемным и печатным монтажом.</p> <p>Обозначение.</p> <p>Переключатель ПР2 2 (5,10)П1 (2,4)Н Р(К)В ОЮ0.360 067 ТУ ,где</p> <p>ПР2 - тип переключателя,</p> <p>2 (5,10)П - количество рабочих положений,</p> <p>1 (2,4)Н - количество направлений;</p> <p>Р (К) - обозначение варианта исполнения ручки управления</p> <p>В - всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20.39 404,</p> <p>ОЮ0.360.067 ТУ обозначение технических условий.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Синусоидальная вибрация:</p> <p>диапазон частот, Гц - 1- 3000</p> <p>амплитуда ускорения, m/s^2 (g) - 200 (20)</p> <p>Линейное ускорение, m/s^2 (g) - 2000 (200)</p> <p>Механический удар одиночного действия:</p> <p>пиковое ударное ускорение, m/s^2 (g) - 10000 (1000);</p> <p>длительность действия, мс - от 0,1 до 2.</p> <p>Механический удар многократного действия:</p> <p>пиковое ударное ускорение, m/s^2 (g) - 1500 (150);</p> <p>длительность действия, мс - от 1 до 5.</p> <p>Атмосферное пониженное рабочее давление, Па (мм рт. ст.) - 0,67 $\times 10^3$ (5)</p> <p>Повышенная рабочая температура среды, °С - 85</p> <p>Пониженная рабочая температура среды, °С минус 60</p> <p>Смена температур, °С - от 85 до минус 60</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха при 35°C, % - 98</p> <p>Соляной туман</p> <p>Иней и роса</p> <p>Плесневые грибы</p> <p>Солнечное излучение</p> <p>Технические характеристики:</p>	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		<p>Ток, А - от 1×10^{-6} до 0,5 Напряжение, В (эфф) - от 0,05 до 36 Испытательное напряжение, В (эфф) - 350 Максимальная коммутационная мощность, Вт (ВА) - 18 (18) Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,05 Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000 Момент переключения, Нм (кгс см) - от 0,015 (0,15) до 0,15 (1,5) Число коммутационных циклов в зависимости от электрических режимов и условий эксплуатации - от 375 до 5000 Минимальная наработка, ч - 15000 Срок сохраняемости, лет - 15</p>	
1 43	Переключатели поворотные с замковым устройством ППЗП1 ТУ УЗ 53 14308479 436 98	<p>Переключатели предназначены для работы внутри помещений в цепях постоянного и переменного токов Обозначение Переключатель ППЗП1 5(6)А(Б,В,Г)Э1(Э2)ТУ УЗ 53 14308479 436 98 где ППЗП - переключатель поворотный с замковым устройством, 1 - порядковый номер разработки, 5 (6) - количество рабочих положений, А (Б,В,Г) - вариант переключения ключом рабочих положений, Э1 (Э2) - вариант комплектации переключателя Э1- кабелем, Э2 - жгутом, ТУ УЗ 53 14308479 436 98 - обозначение технических условий Климатическое исполнение - УХЛ2 1 по ГОСТ 15150 Условия эксплуатации Синусоидальная вибрация диапазон частот, Гц - 1- 80 амплитуда ускорения, м/с² (g) - 50 (5) Механический удар многократного действия пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 150 (15) Повышенная температура среды, °С рабочая - 55, предельная - 65 Пониженная рабочая температура среды, °С минус 45 Повышенная относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более - 98 Технические характеристики Ток, А - от 1×10^{-4} до 0,2 Напряжение, В (ампл) - от 5×10^{-2} до 36 Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 7,2 Испытательное напряжение, В (ампл), не менее - 500 Сопротивление контакта, Ом, не более- 0,1 Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000 Момент проворачивания ключа, Нм (кгс м) - от 0,1 (0,01) до 0,6 (0,06) Число циклов переключений - 6300 Наработка, ч - 10000 Срок сохраняемости, лет - 7</p>	ЛТАВА
1 44	Переключатели миниатюрные движковые ПД53 ВШУК 640109 009 ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного (частотой до 20 МГц) токов печатным и объемным монтажом Обозначение Переключатель ПД53 1(2,3,4)ВШУК 640109 009 ТУ ,где ПД - переключатель движковый, 53 - порядковый номер разработки, 1 (2 ,3,4) - исполнение 1 - для печатного монтажа с защитной планкой, 2 - для объемного монтажа с защитной планкой, 3 - для печатного монтажа (без планки), 4 - для объемного монтажа (без планки), ВШУК 640109 009 ТУ - обозначение технических условий Климатическое исполнение - УХЛ2 1 по ГОСТ 15150 Условия эксплуатации Синусоидальная вибрация диапазон частот, Гц - 1- 80 амплитуда ускорения, м/с² (g) - 50 (5) Механический удар многократного действия пиковое ударное ускорение, м/с² (g) - 150 (15)</p>	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.): рабочее - 53,3 (400) предельное - 19,4 (145)</p> <p>Повышенная рабочая температура среды, °С - 70</p> <p>Пониженная температура среды, °С: рабочая минус 45 предельная минус 60</p> <p>Смена температур, °С - от 70 до минус 45</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более - 98</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Ток, А - от 1×10^{-6} до 0,3</p> <p>Напряжение, В - от 0,05 до 36</p> <p>Электрическая прочность изоляции, В (эфф.), не менее - 250</p> <p>Коммутируемая мощность, Вт, не более - 3,6</p> <p>Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,1</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000</p> <p>Усилие переключения, Н (кгс) - 0,5 (0,05) 2,5 (0,25)</p> <p>Число циклов переключений - 15000</p> <p>Наработка, ч - 20000</p> <p>Срок сохраняемости, лет, не менее - 6</p>	
1.45	<p>Переключатели рычажные типа "тумблер" УПТр02 ТУ У 14308479.009 2003</p>	<p>Обозначение: Переключатель УПТр02 1(2)В ТУ У 14308479.009 2003 , где У - Украина; ПТ - переключатель типа "тумблер"; р - рычажный; 02 - порядковый номер разработки; 1 (2)1 - однополюсный, два фиксированных положения; 2 - двухполюсный, два фиксированных положения; В - всеклиматическое исполнение по ГОСТ В 20.39.404; ТУ У 14308479.009 2003 обозначение технических условий.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Синусоидальная вибрация: диапазон частот, Гц - 1- 3000; амплитуда ускорения, г - 10</p> <p>Акустический шум: диапазон частот, Гц - 50 - 10000; уровень звукового давления относительно 2×10^5 Па (дБ)150</p> <p>Механический удар многократного действия: пиковое ударное ускорение, м/с² (г) - 400 (40) длительность действия, мс - 2- 10</p> <p>Механический удар одиночного действия : пиковое ударное ускорение, м/с² (г)-10000 (1000) длительность действия, мс - 0,1- 2,0</p> <p>Линейное ускорение, м/с² (г) - 200 (20)</p> <p>Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт.ст.): рабочее $0,67 \times 10^3$ (5) предельное $1,2 \times 10^4$ (90)</p> <p>Повышенное рабочее давление, Па (кгс/см²) - $29,7 \times 10^4$ (3)</p> <p>Повышенная температура среды, °С: рабочая - 85; предельная - 70</p> <p>Пониженная температура среды, °С: рабочая минус 60; предельная минус 60</p> <p>Смена температур, °С - от 85 до минус 60</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха при 35°C, % - 98</p> <p>Иней и роса</p> <p>Соляной (морской)туман</p> <p>Солнечное излучение (интегральное)</p> <p>Плесневые грибы</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Ток, А:</p> <p>постоянный - от 1×10^{-6} до 5 переменный (частота до 1000 Гц) - от 0,1 до 4</p> <p>Коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - от 0,05 до 36; переменного тока - от 0,1 до 250</p> <p>Коммутируемая мощность, не более: на постоянном токе, Вт - 135;</p>	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>на переменном токе, ВА - 250</p> <p>Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,02</p> <p>Испытательное напряжение, В (эфф.), не менее:</p> <p>УПТр02 - 1 - 1130</p> <p>УПТр02 - 2 - 750</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000</p> <p>Усилие переключения тумблеров, Н (кгс), не более - 15 (1,5)</p> <p>Минимальная наработка, ч - 15000</p> <p>Минимальный срок сохраняемости, лет - 25</p>	
1.46	Переключатель га- летный субминиатюр- ный ПГ41 АГО.360.047ТУ	<p>Переключатель предназначен для коммутации цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-5}...5.</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-6}...0,01.</p> <p>Количество коммутационных циклов - 5000.</p> <p>Момент переключения от 0,4 до 1,2 кгс/см.</p> <p>Диапазон рабочих температур от -60 до +60°C.</p> <p>Масса переключателя не более 0,25г.</p>	МКРИ
1.47	Переключатель ро- торный субминиатюр- ный ПР1-2М ОЮО.360.060ТУ	<p>Переключатель предназначен для коммутации цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-4}...50.</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-4}...0,2.</p> <p>Количество коммутационных циклов - 5000.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 0,5.</p> <p>Момент переключения от 0,3 до 1,0 кгс/см.</p> <p>Диапазон рабочих температур от -60 до +70°C.</p> <p>Сопротивление изоляции не менее 100МОм.</p> <p>Масса переключателя не более 10г.</p>	МКРИ
1.48	Переключатель га- летный миниатюрный ПГ45-1 АГО.360.054ТУ	<p>Переключатель предназначен для коммутации цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-4}...36.</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-6}...0,01.</p> <p>Количество коммутационных циклов - 10000.</p> <p>Момент переключения от 0,5 до 1,5 кгс/см.</p> <p>Диапазон рабочих температур от -60 до +60°C.</p> <p>Масса переключателя не более 1,0г.</p>	МКРИ
1.49	Переключатели движе- ковые субминиатюр- ные ПД1-1М ОЮЗ.602.379ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-5}...50.</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-6}...0,3.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 1,5.</p> <p>Количество коммутационных циклов - 5000.</p> <p>Усилие переключения от 0,25 до 1,6 кгс.</p> <p>Диапазон рабочих температур от -60 до +70°C.</p> <p>Сопротивление изоляции не менее 100МОм.</p> <p>Масса переключателя не более 2,5г.</p> <p>Габаритные размеры, мм: 8,5x14,5x11.</p>	МКРИ
1.50	Переключатели движе- ковые ПД19-3 АГО.360.066ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации цепей постоянного и переменного тока в бытовой радиоэлектронной аппаратуре и аппаратуре общепромышленного применения, монтируются на печатную плату. Содержат две группы переключателей с фиксацией.</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-5}...36.</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-6}...0,3.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 9.</p> <p>Количество коммутационных циклов - 10000.</p> <p>Диапазон рабочих температур от -45 до +60°C.</p> <p>Масса переключателя не более 2,2г.</p> <p>Габаритные размеры, мм: 14x23,2x13.</p>	МКРИ
1.51	Переключатели движе- ковые ПД57 АУБК.640122.000ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации цепей постоянного и переменного тока в бытовой радиоэлектронной аппаратуре и аппаратуре общепромышленного применения, монтируются на корпус. Содержат две группы переключателей на 2 или 4 положения, с фиксацией.</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-5}...36.</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-6}...0,3.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 9.</p> <p>Количество коммутационных циклов - 10000.</p> <p>Диапазон рабочих температур от -45 до +60°C.</p> <p>Масса переключателя не более 2,2г.</p>	МКРИ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель	
		Габаритные размеры, мм 12,8x37,5x15		
1 52	Переключатели движ- ковые ПД43 АУБК 642240 003ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации цепей постоянного и переменного тока в бытовой радиоэлектронной аппаратуре и аппаратуре общепромышленного применения, монтируются на корпус. Содержат две группы переключателей на 2 положения, с фиксацией</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-4} 36</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 0,1 3</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 100</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000</p> <p>Сопротивление электрического контакта, Ом, не более - 0,05 Количество коммутационных циклов - 25000</p> <p>Диапазон рабочих температур от -45 до +60°C</p> <p>Масса переключателя не более 5,5г</p> <p>Габаритные размеры, мм 16,2x26,6</p>	МКРИ	
1 53	Переключатели движ- ковые модульные ВДМ3-М АУБК 642130 021ТУ	<p>Один модуль представляет собой независимую контактную пару. Выпускаются модификации сгруппированные от 1 до 10 контактных пар</p> <p>Замыкание/размыкание пары происходит при перемещении движкового элемента. Самопроизвольное перемещение движкового элемента (самосрабатывание) не допускается конструкцией переключателя</p> <p>Переключатель предназначен для коммутации цепей постоянного и переменного тока в бытовой радиоэлектронной аппаратуре и аппаратуре общепромышленного применения</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-4} 36</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-5} 0,25</p> <p>Количество коммутационных циклов - 5000</p> <p>Диапазон рабочих температур от -60 до +60°C</p> <p>Масса переключателя не более ВДМ3-1М - 0,3г, ВДМ3-10М - 3г</p>	МКРИ	
1 54	Переключатели ми- ниатюрные ПМ15М ЕРАЯ 642120 001ТУ	<p>Переключатели предназначены для коммутации цепей постоянного и переменного тока в бытовой радиоэлектронной аппаратуре. Используется как элемент конструкции тумблеров, кнопок и переключателей на одну или несколько контактных групп</p> <p>Род тока постоянный и переменный</p> <p>Вид нагрузки активная и индуктивная Ток, А - 0,01-1-4</p> <p>Напряжение В 3-250</p> <p>Число коммутирующих циклов - 10000-50000</p> <p>Диапазон рабочих температур от -60 до +70°C</p> <p>Усилие переключения не более 0,3 кгс</p> <p>Ход приводного элемента не более 0,7мм. Масса не более - 1,2г</p>	МКРИ	
1 55	Переключатели бес- контактные ПКнБ	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей в устройствах с ручным управлением. Переключатели представляют собой устройства, состоящие из электронного ключа и чувствительного элемента. При механическом воздействии оператора на переключатель в зоне расположения чувствительного элемента, который представляет собой керамическую пластину, обладающую свойством пьезоэфекта, чувствительный элемент формирует управляющий электрический импульс, который изменяет состояние электронного ключа. Функционально переключатели подразделяются на импульсные - продолжительность коммутации 100-300мс, продолжительные - длительность коммутации цепи на время воздействия оператора на переключатель, выключатели имеют два устойчивых состояния коммутации цепи "выкл" и "вкл".</p> <p>Коммутируемое напряжение - до 250В, коммутируемый ток - от 0 до 4А, сопротивление контакта в состоянии "Вкл" - не более 10Ом, сопротивление контакта в состоянии "Выкл" - не менее 50МОм, усилие срабатывания - 3-5Н, количество циклов коммутации - не менее 5000000, степень защиты по ГОСТ 14254 - IP65/IP67</p> <p>ПКнБ-1</p> <p>исполнение - контакт НО (нормально открытый), материал - алюминий, нержавеющая сталь, габаритные размеры, мм диаметр - 20, резьба М16, длина - 19 ПКнБ-2, ПКнБ-3</p> <p>исполнение - контакт НО (нормально открытый), материал - алюминий, нержавеющая сталь, габаритные размеры, мм диаметр - 24, резьба М20, длина - 19 ПКнБ-4</p> <p>исполнение - контакт НО (нормально открытый), материал - алюминий, нержавеющая сталь, габаритные размеры, мм диаметр - 27, резьба М22, длина - 19</p>	МКРИ	

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		ПКнБ-5 исполнение контакт НО (нормально открытый), материал - алюминий, нержавеющая сталь, габаритные размеры, мм диаметр - 28, резьба М22, длина - 19	
1 56	Бесконтактные конеч- ные выключатели с плоским чувствитель- ным элементом КВП-8	Выключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и сигнализации Срабатывание переключателей произво- дится приближением стальной пластины Номинальное напряжение питания, В - 12/24 Максимальная величина выходного тока, мА (при $U_n=12/24V$) - 330/680 Сопротивление нагрузки, не менее, Ом (при $U_n=12/24V$) - 110/220 Максимальное расстояние воздействия, мм - 8 Дифференциал хода, не более, мм - 4,0 Потребляемая мощность, не более, Вт - 1,0 Габаритные размеры, мм - 93x64x43 Масса, кг - 0,3	МОРИА
1 57	Бесконтактные конеч- ные выключатели с плоским чувствитель- ным элементом КВП-16	Выключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и сигнализации Срабатывание выключателей произво- дится приближением стальной пластины Номинальное напряжение питания, В - 12/24 Максимальная величина выходного тока, мА (при $U_n=12/24V$) - 330/680 Сопротивление нагрузки, не менее, Ом (при $U_n=12/24V$) - 110/220 Максимальное расстояние воздействия, мм - 16 Дифференциал хода, не более, мм - 4,0 Потребляемая мощность, не более, Вт - 1,0 Габаритные размеры, мм - 93x64x43 Масса, кг - 0,3	МОРИА
1 58	Бесконтактные конеч- ные выключатели КВД-25	Выключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и сигнализации при автоматизации различных систем Срабатывание переключателей производится приближением сталь- ной пластины Номинальное напряжение питания, В - 12/24 Минимальное активное сопротивление нагрузки, Ом при ($U_n=12/24V$) - 150/330 Величина дифференциала хода, не более, мм - 4 Потребляемая мощность, не более, Вт - 1,8 Габаритные размеры, мм - 96x48x70 Масса, кг - 0,22	МОРИА
1 59	Выключатели пакет- ные ВП	Выключатели пакетные серии ВП предназначены для работы в элек- трических цепях напряжением до 380В переменного тока частотой 50Гц и до 220В постоянного тока в качестве вводных выключателей, выключателей цепей управления и распределения электрической энергии и для ручного управления асинхронными двигателями В зависимости от способа крепления и монтажа выключатели изготав- ливаются в следующих исполнениях 1 исполнение - крепление скобами, установка за панелью толщиной 4мм, заднее присоединение внешних проводников, 2 исполнение - крепление скобами, установка за панелью толщиной 24мм, заднее присоединение внешних проводников, 3 исполнение - крепление за основание, установка внутри шкафа на панели, переднее присоединение внешних проводников, 4 исполнение - (только для ВП-16) - крепление за оболочку, переднее присоединение внешних проводников Степень защиты выключателей 1, 2, 3 исполнений - IP00, 4 исполне- ния - IP30 Номинальное напряжение, В - 220 переменного тока частотой 50Гц Номинальный ток, А 8 для ВП1-16, 16 для ВП2-16, ВП3-16, 40 для ВП2-40, ВП3-40, 63 для ВП2-63, ВП3-63 Номинальное напряжение, В - 380 переменного тока частотой 50Гц Номинальный ток, А 8 для ВП1-16, 10 для ВП2-16, ВП3-16, 25 для ВП2-40, ВП3-40, 40 для ВП2-63, ВП3-63 Номинальное напряжение, В - 220 постоянного тока Масса (в зависимости от исполнения) - 0,15, 0,75 кг	МОРИА
1 60	Переключатели П ТУ 3424-002- 01395420-01	Переключатели открытого исполнения, трехполосные, с ручными центральными приводами зависимого действия, для переднего при- соединения проводников, обладающие свойствами разъединителей , предназначены для нечастых (не более 6 в час) неавтоматических коммутаций электрических цепей переменного тока частотой 50Гц, напряжением 380В Категория применения по ГОСТ Р 50030 3 - АС-20В Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - У3	СЗЭД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12 2 007 0-0</p> <p>Степень защиты по ГОСТ 14254 - IP00</p> <p>Номинальный режим эксплуатации - продолжительный</p> <p>Номинальное рабочее напряжение - 380В</p> <p>Номинальные рабочие токи - 250А, 400А</p> <p>Номинальная частота переменного тока - 50 Гц</p> <p>Номинальный кратковременно выдерживаемый ток - 250А - 3,0кА, 400А - 4,8кА</p> <p>Условия эксплуатации относительная влажность воздуха не превышает 50% при температуре 40°C, и допускается ее увеличение при снижении температуры, например 90% при 20°C</p> <p>Степень загрязнения окружающей среды - 3 по ГОСТ 50030 1</p> <p>Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды - М1 по ГОСТ 17516 1</p> <p>Рабочее положение при эксплуатации - вертикальное, отклонение в любую сторону не более 5 °</p>	
1 61	Переключатели-разъединители серии ВД1-355 ТУ 3424-001-01395420-99	<p>Переключатели-разъединители трехполюсные с выводами в плоскости монтажа для переднего присоединения проводников с передним приводом левого и правого расположения, предназначены для нечастых (не более 6 в час) неавтоматических коммутаций электрических цепей переменного тока частотой 50Гц, напряжением 380В, для комплектации силовых ящиков, шкафов, щитов и других распределительных устройств. Переключатели-разъединители соответствуют ГОСТ Р 50030 3</p> <p>Категория применения по ГОСТ Р 50030 3 - АС-21В</p> <p>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - УЗ</p> <p>Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12 2 007 0 - 1</p> <p>Степень защиты по ГОСТ 14254 - IP00</p> <p>Номинальный режим эксплуатации - продолжительный</p> <p>Номинальное рабочее напряжение - 380В</p> <p>Номинальные рабочие токи - 250А</p> <p>Номинальная частота переменного тока - 50 Гц</p> <p>Номинальный кратковременно выдерживаемый в течении 1 с -6кА</p> <p>Масса, кг - 4</p> <p>Максимальное количество и сечение проводников, присоединяемых к одному выводу, мм² - 2x70 Диаметр болта контактного зажима - М10</p>	СЗЭД
1 62	Переключатели-разъединители серии ВД1-375 ТУ 3424-001-01395420-99	<p>Переключатели - разъединители трехполюсные с выводами в плоскости монтажа для переднего присоединения проводников с передним приводом левого и правого расположения, предназначены для нечастых (не более 6 в час) неавтоматических коммутаций электрических цепей переменного тока частотой 50Гц, напряжением 380В, для комплектации силовых ящиков, шкафов, щитов и других распределительных устройств. Переключатели-разъединители соответствуют ГОСТ Р 50030 3</p> <p>Категория применения по ГОСТ Р 50030 3 - АС-20В</p> <p>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - УЗ</p> <p>Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12 2 007 0 - 1</p> <p>Степень защиты по ГОСТ 14254 - IP00</p> <p>Номинальный режим эксплуатации - продолжительный</p> <p>Номинальное рабочее напряжение - 380В</p> <p>Номинальные рабочие токи - 400А</p> <p>Номинальная частота переменного тока - 50 Гц</p> <p>Номинальный кратковременно выдерживаемый в течении 1 с -10кА</p> <p>Масса, кг - 4,5</p> <p>Максимальное количество и сечение проводников, присоединяемых к одному выводу, мм² - 2x120 Диаметр болта контактного зажима - М12</p>	СЗЭД
1 63	Переключатели мощности ПМК500 ТАФЛ 642391 001 ТУ	<p>Переключатели трехполюсные на 5 и 7 положений предназначены для ступенчатого регулирования мощности нагревательных элементов бытовых электроплит на ток до 16 А при напряжении 230 В переменного тока частотой 50Гц, нагрузка активная</p> <p>Климатическое исполнение- УХЛ4 по ГОСТ 15150</p> <p>Конструктивные исполнения</p> <p>ПМК500-1 - переключатели мощности на 7 положений, ПМК500-2 - переключатели мощности на 5 положений</p> <p>Масса выключателей - не более 85 г</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Момент переключения - 1 5 кг см</p> <p>Повышенная рабочая температура - +150°C</p> <p>Токовая нагрузка при температуре от 1 до 125 °C - 16A, при температуре от +1 до +150 °C - 10A</p> <p>Износостойчивость — до 70000 рабочих циклов переключения</p> <p>Сопротивление электрического контакта — не более 0,05 Ом</p> <p>Срок сохраняемости — не менее 4 лет</p>	
1 64	Выключатели для электроинструмента ВК01 ТАФЛ 642134 001ТУ	<p>Выключатели клавишиные предназначены для использования в цепях управления электродвигателями ручных электрических машин, питающихся от однофазной цепи переменного тока частотой 50Гц при напряжении 220 В</p> <p>Габаритные размеры, мм</p> <p>высота - 29, ширина - 16,7, длина - 47 для ВКО1-1, высота - 51,5, ширина - 16,7, длина - 29 для ВКО1-2, высота - 66,2, ширина - 16,7, длина - 40,2 для ВКО1-1П</p> <p>Конструктивные исполнения ВК01</p> <p>ВК01-0—без блокировки и фиксации исполнительного элемента, ВК01-1 - с фиксацией исполнительного элемента в положении «включено», ВК01-02—с блокировкой исполнительного элемента в положении «выключено», ВК01-ШР— с фиксацией исполнительного элемента в положении «включено» и переключателем реверса» предназначенным для изменения направления вращения двигателя</p> <p>Масса</p> <p>ВК01-0, ВК01-1 - не более 24 г , ВК01-1П, ВК01-02 - не более 33 г , переключателя реверса - не более 6 г</p> <p>Усилие срабатывания - до 25 Н</p> <p>Рабочий ход от 2,5 до 4,7 мм Полный ход от7до 9мм</p> <p>Диапазон рабочих температур - от 0 °C до+55°C</p> <p>Номинальный ток при активной и индуктивной нагрузке - 8А</p> <p>Механическая износостойчивость -100 000 циклов переключений</p> <p>Электрическая износостойчивость—50 000 циклов переключений</p> <p>Механическая изноустойчивость узла реверса—50 000 циклов переключений</p>	СЗРД
1 65	Выключатели для электроинструмента ВК04 ТАФЛ 642134 001ТУ	<p>Выключатели клавишиные предназначены для использования в цепях управления электродвигателями ручных электрических машин, питающихся от однофазной цепи переменного тока частотой 50Гц при напряжении 220 В</p> <p>Конструктивные исполнения ВК04</p> <p>ВК04-0—без блокировки и фиксации исполнительного элемента, ВК04-1 - с фиксацией исполнительного элемента в положении «включено», ВК04-2—с блокировкой исполнительного элемента в положении «выключено»</p> <p>Масса</p> <p>ВК04-0, ВК04-1 - не более 24 г , ВК04-2 - не более 33 г</p> <p>переключателя реверса - не более 6 г</p> <p>Усилие срабатывания - до 25 Н</p> <p>Рабочий ход от 2 до 3,5 мм Полный ход от 4,8 до 5,6мм</p> <p>Диапазон рабочих температур - от 0 °C до+55°C</p> <p>Номинальный ток при активной и индуктивной нагрузке - 8А</p> <p>Механическая износостойчивость -100 000 циклов переключений</p> <p>Электрическая износостойчивость—50 000 циклов переключений</p> <p>Механическая изноустойчивость узла реверса—50 000 циклов переключений</p>	СЗРД
1 66	Переключатели щеч- точные 4П1Н2, 4П2Н2, 4П3Н2, 4П4Н2 АГО 360 417ТУ	<p>Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавливаются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа</p> <p>4П1Н2, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30°</p> <p>Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм</p> <p>Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм</p> <p>Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Износостойчивость - 10 000 циклов переключения</p> <p>Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт</p> <p>Количество рабочих контактов - 4</p> <p>Длина, мм 4П1Н2 - 60, 4П2Н2-90, 4П3Н2- 126, 4П4Н2-155</p> <p>Масса, г 4П1Н2- 80, 4П2Н2-120, 4П3Н2-170, 4П4Н2-220</p>	
1 67	Переключатели щеточные 8П1Н1, 8П2Н1, 8П3Н1, 8П4Н1 АГО 360 417ТУ	<p>Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавляются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа</p> <p>8П1Н1, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30°</p> <p>Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм</p> <p>Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм</p> <p>Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Износостойчивость - 10 000 циклов переключения</p> <p>Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт</p> <p>Количество рабочих контактов - 8</p> <p>Длина, мм 8П1Н1 - 60, 8П2Н1-90, 8П3Н1- 126, 8П4Н1-155</p> <p>Масса, г 8П1Н1- 80, 8П2Н1-120, 8П3Н1-170, 8П4Н1-220</p>	СЗРД
1 68	Переключатели щеточные 12П1Н2, 12П2Н2, 12П3Н2, 12П4Н2 АГО 360 417ТУ	<p>Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавляются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа</p> <p>12П1Н2, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30°</p> <p>Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм</p> <p>Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм</p> <p>Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Износостойчивость - 5 000 циклов переключения</p> <p>Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт</p> <p>Количество рабочих контактов - 12</p> <p>Длина, мм 12П1Н2 - 60, 12П2Н2-90, 12П3Н2- 118, 12П4Н2-146</p> <p>Масса, г 12П1Н2- 120, 12П2Н2-220, 12П3Н2-250, 12П4Н2-300</p>	СЗРД
1 69	Переключатели щеточные 23П1Н1, 23П2Н1, 23П3Н1, 23П4Н1 АГО 360 417ТУ	<p>Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавляются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа</p> <p>23П1Н1, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30°</p> <p>Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм</p> <p>Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм</p> <p>Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Износостойчивость - 5 000 циклов переключения</p> <p>Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт</p> <p>Количество рабочих контактов - 23</p> <p>Длина, мм 23П1Н1 - 60, 23П2Н1-90, 23П3Н1- 118, 23П4Н1-146</p> <p>Масса, г 23П1Н1- 120, 23П2Н1-220, 23П3Н1-250, 23П4Н1-300</p>	СЗРД
1 70	Переключатели щеточные	Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавляются	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	24П1Н1, 24П2Н1, 24П3Н1, 24П4Н1 АГО 360 417ТУ	для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа 24П1Н1, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30° Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C Износостойчивость - 5 000 циклов переключения Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5 А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт Количество рабочих контактов - 24 Длина, мм 24П1Н1 - 60, 24П2Н1-90,24П3Н1- 118, 24П4Н1-146 Масса, г 24П1Н1- 120, 24П2Н1-220, 24П3Н1-250, 24П4Н1-300	
1 71	Переключатели ще- точные 3П1Н2, 3П2Н2, 3П3Н2, 3П4Н2 АГО 360 417ТУ	Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавляются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа 3П1Н2, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30° Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C Износостойчивость - 10 000 циклов переключения Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5 А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт Количество рабочих контактов - 3 Длина, мм 3П1Н2 - 60, 3П2Н2-90,3П3Н2- 126, 3П4Н2-155 Масса, г 3П1Н2- 60, 3П2Н2-110, 3П3Н2-140, 3П4Н2-190	СЗРД
1 72	Переключатели ще- точные 5П1Н1, 5П2Н1, 5П3Н1, 5П4Н1 АГО 360 417ТУ	Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавляются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа 5П1Н1, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30° Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C Износостойчивость - 10 000 циклов переключения Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5 А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт Количество рабочих контактов - 5 Длина, мм 5П1Н1 - 60, 5П2Н1-90, 5П3Н1- 126, 5П4Н1-155 Масса, г 5П1Н1- 60, 5П2Н1-110, 5П3Н1-140, 5П4Н1-190	СЗРД
1 73	Переключатели ще- точные 8П1Н2, 8П2Н2, 8П3Н2, 8П4Н2 АГО 360 417ТУ	Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавляются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа 8П1Н2, где П - количество рабочих контактов на одной плате, цифра и Н - количество плат в переключателе, цифра 1 или 2 - величина угла между контактами, 1 - фиксация через 15°, 2 фиксация через 30° Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C Износостойчивость - 10000 циклов переключения Электрические режимы коммутации на постоянном токе от 0,1 до 0,5 А	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изгото-витель
		при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт. Количество рабочих контактов - 8. Длина, мм: 8П1Н2- 60, 8П2Н2-90, 8П3Н2- 118, 8П4Н2-146. Масса, г: 8П1Н2- 110, 8П2Н2-190, 8П3Н2-230, 8П4Н2-290.	
1.74	Переключатели щеточные 15П1Н1, 15П2Н1, 15П3Н1, 15П4Н1 АГО.360.417ТУ	Переключатели предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока с частотой до 2000 Гц, изготавливаются для умеренного и холодного климата и являются изделиями ручного управления, предназначены для объемного монтажа. 15П1Н1, где П - количество рабочих контактов на одной плате; цифра и Н - количество плат в переключателе; цифра 1 или 2 - величина угла между контактами; 1 - фиксация через 15°; 2 фиксация через 30°. Момент переключения для 1- 2 платных - от 2 до 6 Нм. Момент переключения для 3-4 платных - от 2 до 12 Нм. Сопротивление электрического контакта — не более 0,3 Ом. Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C. Износостойчивость - 10 000 циклов переключения. Электрические режимы коммутации: на постоянном токе от 0,1 до 0,5А при напряжении от 10 до 220 В и на переменном токе от 0,1 до 2 А при напряжении от 10 до 380 В, при активной нагрузке, допускается коммутируемая мощность до 110 Вт Количество рабочих контактов – 15. Длина, мм: 15П1Н1 - 60, 15П2Н1-90, 15П3Н1- 118, 15П4Н1-146 Масса, г: 15П1Н1- 110, 15П2Н1-190, 15П3Н1-230, 15П4Н1-290	СЗРД
1.75	Переключатель поворотный ПП500 ТАФЛ 642240 012 ТУ	Переключатель предназначен для ступенчатого изменения мощности электронагревательных элементов, встроенных в три фиксированных положения и ручной привод. Переключатель изготавливается в исполнении для умеренного и холодного климата. Масса переключателя - не более 100г. Момент переключения - не более 0,1 - 0,4 Нм Диапазон рабочих температур - от -40 до +130°C. Электрический режим коммутации: переключатель обеспечивает контактирование в течение 10000 циклов переключения на переменном токе от 0,1 до 1 А при напряжении от 3В до 250В, при этом коммутируемая мощность должна быть не более 50Вт.	СЗРД
1.76	Переключатель движковый ПД500 ТАФЛ 642156 001ТУ	Переключатель предназначен для управления режимами работы блока освещения салона автомобиля, а также для управления различными потребителями электроэнергии. Масса - не более 30 г. Усилие переключения - не более 3 - 7 Н Диапазон рабочих температур - от -40 до +85°C. Гарантийный срок хранения и эксплуатации изделия -2,5 года с даты изготовления. Электрический режим коммутации на постоянном токе при ламповой нагрузке напряжение, В, не менее - 10,8; напряжение, В, не более - 15, ток, А - 0,75; коммутируемая мощность, Вт - 10; число коммутационных циклов в НКУ - 10000. Величина номинального тока при коммутации ламповой нагрузки мощностью 10 Вт определяется параметрами лампы.	СЗРД
1.77	Выключатель взрывозащищенный ВВ-2 5Д3 609.005ТУ Свидетельство о взрывозащищенности ЦС ВЭ ИГД № 2001.С286. Разрешение Госгортехнадзора РФ № РРС 04-5166.	Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей при достижении приводом конечных положений в автоматизированных системах управления технологическими процессами. Выключатель соответствует всем требованиям, изложенным в «Общих правилах взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» ПБ 09-170-97 и пригоден для использования в системах противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Выключатель выпускается в четырех исполнениях, что позволяет контролировать конечные положения приводов исполнительных механизмов при различных траекториях их перемещений: ВВ-2 (5Д3.609.005) вид приводного устройства - толкатель; ВВ-2-01(5Д3.609.005-01) вид приводного устройства - толкатель с роликом; ВВ-2-02 (5Д3.609.005-02) вид приводного устройства -толкатель, приводимый в движение через рычаг с роликом; ВВ-2-03 (5Д3.609.005-03) вид приводного устройства -мембранный пневмопривод. Маркировка взрывозащиты - 2ExdmIICT6X по ГОСТ Р 51330 0.	ВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Выключатель коммутирует электрические цепи напряжением до 220 В постоянного тока или до 380 В переменного тока, максимальный ток — до 10 А.</p> <p>Выключатель имеет степень защиты, обеспечивающую оболочкой, IP54 по ГОСТ 14254.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 45°C;</p> <p>атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);</p> <p>относительная влажность воздуха до 100 % при 40°C и более низких температурах с конденсацией влаги.</p> <p>Прямой рабочий ход выключателя - не более 2,5 мм, дополнительный ход - не менее 2,0 мм.</p> <p>Максимальное значение вариации срабатывания по пути перемещения — не более 1,8 мм.</p> <p>Усилия прямого срабатывания — в пределах от 3 до 13 Н (от 0,3 до 1,3 кг).</p> <p>Для исполнения ВВ-2-03 давление срабатывания при увеличении входного сигнала - не более 0,1 МПа (1 кгс/см²).</p> <p>Средняя наработка до отказа - не менее 292000 ч.</p> <p>Ресурс срабатываний — 1×10^6 циклов срабатываний.</p> <p>Средний полный срок службы - не менее 12 лет.</p> <p>В конструкции выключателя применяется кабель марки МКШ 3х0,5 ГОСТ 10348 с наружным диаметром 7,2 мм.</p> <p>Длина кабельного вывода выключателя устанавливается по согласованию с потребителем. При отсутствии указаний потребителя, выключатель выпускается с длиной кабеля 1,0 м.</p> <p>Масса выключателя - не более 0,5 кг.</p> <p>Монтаж выключателя осуществляется с помощью двух крепежных отверстий в корпусе.</p>	
1.78	<p>Выключатель взрывозащищенный ВВ-3 5Д3.609.007ТУ Свидетельство о взрывозащищенности ЦС ВЭ ИГД № 2001.С285. Разре- шение Госгортехнад- зора РФ № РРС 04- 5167</p>	<p>Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей при достижении приводом конечных положений в автоматизированных системах управления технологическими процессами.</p> <p>Выключатель соответствует всем требованиям, изложенным в «Общих правилах взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» ПБ 09-170-97 и пригоден для использования в системах противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ).</p> <p>Выключатель выпускается в пяти исполнениях:</p> <p>ВВ-3 (5Д3. 609. 007- 02) вид приводного устройства - толкатель, исполнение кабельного вывода - с кабелем;</p> <p>ВВ-3-01(5Д3.609.007-01) вид приводного устройства - толкатель с роликом, исполнение кабельного вывода - с кабелем;</p> <p>ВВ-3-02 (5Д 3.609. 007- 02) вид приводного устройства - толкатель с роликом, исполнение кабельного вывода - с кабелем;</p> <p>ВВ-3-03 (5Д3.609.007-03) вид приводного устройства - толкатель , исполнение кабельного вывода - с клеммной колодкой;</p> <p>ВВ-3-04 (5Д3. 609.007-04) вид приводного устройства - толкатель с роликом, исполнение кабельного вывода - с клеммной колодкой.</p> <p>Выключатели ВВ-3, ВВ-3-01, ВВ-3-02 имеют уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва», вид взрывозащиты «герметизация компаундом», маркировку 2ExmIIIT6X, соответствуют ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.17.</p> <p>Выключатели ВВ-3-03, ВВ-3-04 имеют уровень взрывозащиты «взрывобезопасный», вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», маркировку IExdIICt6, соответствуют ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.</p> <p>Параметры коммутируемых выключателем электрических цепей:</p> <p>диапазон напряжения постоянного и переменного тока - от 0,05 до 125 В; диапазон переменного тока от 5×10^{-6} до 0,25 А;</p> <p>диапазон постоянного тока от 5×10^{-6} до 1,0 А;</p> <p>максимальная мощность для переменного тока — 7,5 ВА;</p> <p>максимальная мощность для постоянного тока — 30 Вт;</p> <p>вид нагрузки — активная.</p> <p>Выключатель имеет степень защиты, обеспечивающую оболочкой, IP67 по ГОСТ 14254.</p> <p>Выключатель соответствует требованиям ГОСТ 12997.</p> <p>Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от минус 60 до плюс 70°C; атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до</p>	ВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>800 мм рт.ст.); относительная влажность воздуха до 100% при 40°C и более низких температурах с конденсацией влаги.</p> <p>Прямой рабочий ход выключателя - не более 2,5 мм, дополнительный ход — не менее 2,0 мм.</p> <p>Максимальное значение вариации срабатывания по пути перемещения — не более 1,8 мм.</p> <p>Усилие прямого срабатывания — в пределах от 3 до 13 Н (от 0,3 до 1,3 кг).</p> <p>Средняя наработка до отказа - не менее 292000 ч.</p> <p>Ресурс срабатываний — 5×10^5 циклов срабатываний.</p> <p>Средний полный срок службы — не менее 12 лет.</p> <p>В конструкции выключателей ВВ-3, ВВ-3-01, ВВ-3-02 применяется кабель марки МКШ 5х0,35 ГОСТ 10348.</p> <p>Длина кабельного вывода для выключателей ВВ-3, ВВ-3-01, ВВ-3-02 устанавливается по согласованию с потребителем. При отсутствии указаний потребителя выключатели выпускаются с длиной кабеля 1,0м.</p> <p>Масса выключателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ВВ-3, ВВ-3-01, ВВ-3-02 - не более 0,5 кг; - ВВ-3-03 и ВВ-3-04 - не более 0,8 кг. <p>Выключатель устанавливают во взрывоопасных зонах непосредственно на пневмоприводе, при этом следует руководствоваться ГОСТ Р51330.13, ПТЭ и ПТБ, действующими «Правилами устройства электроустановок» ПУЭ и другими нормативными руководящими документами.</p>	
1 79	<p>Выключатель взрывозащищенный ВВ-4 5Д3.609.008ТУ Свидетельство о взрывозащищенности ЦС ВЭ № 2002 С295. Разрешение Госгор- технадзора РФ № РРС 04-7066.</p>	<p>Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей при достижении приводом конечных положений в автоматизированных системах управления технологическими процессами.</p> <p>Выключатель соответствует всем требованиям, изложенным в «Общих правилах взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» ПБ 09-170-97 и пригоден для использования в системах противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ).</p> <p>Выключатели выпускаются в четырех исполнениях.</p> <p>ВВ-4Л (5Д3.609.008), вид паза - левосторонний, способ крепления - четырьмя винтами;</p> <p>ВВ-4П (5Д3.609.008-01), вид паза - правосторонний, способ крепления - четырьмя винтами;</p> <p>ВВ-4С (5Д3.609.008-02), вид паза - сквозной, способ крепления - четырьмя винтами,</p> <p>ВВ-4С-01 (5Д3.609.008-03), вид паза - сквозной, способ крепления - гайкой.</p> <p>Выключатель имеет уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва», вид взрывозащиты «герметизация компаундом», маркировку взрывозащиты 2ExmII T6X, соответствует ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.17. Выключатель может устанавливаться во взрывоопасных зонах классов 1, 2 согласно ГОСТ Р 51330.13, «Правилам устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3) и другим нормативно-техническим документам, определяющим применимость электрооборудования во взрывоопасных средах.</p> <p>Выключатель имеет степень защиты, обеспечивающую оболочкой, IP67 по ГОСТ 14254.</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>температура окружающего воздуха от минус 60 до плюс 70°C;</p> <p>атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.);</p> <p>относительная влажность воздуха до 100% при 30°C и более низких температурах с конденсацией влаги.</p> <p>Принцип действия выключателя заключается в коммутировании электрических контактов магнитоуправляемого контакта (геркона) магнитным полем постоянного магнита, изменяемым «экраном», жестко связанным с приводом.</p> <p>Параметры коммутируемых выключателем электрических цепей:</p> <p>диапазон напряжения постоянного и переменного тока — 0,05 до 125 В;</p> <p>диапазон переменного тока от 5×10^{-6} до 0,25 А; диапазон постоянного тока от 5×10^{-6} до 1,0 А;</p> <p>максимальная мощность для переменного тока — 7,5 ВА;</p> <p>максимальная мощность для постоянного тока — 30 Вт;</p> <p>вид нагрузки — активная.</p>	ВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Максимальное значение вариации срабатывания по пути перемещения «экрана» — не более 2 мм.</p> <p>Средняя наработка до отказа — не менее 292000 ч.</p> <p>Ресурс срабатываний выключателя — 1×10^6 циклов срабатываний.</p> <p>Средний полный срок службы — не менее 12 лет.</p> <p>Длина кабельного ввода устанавливается по согласованию с потребителем. При отсутствии указаний выключатель выпускается с длиной кабеля 1,0м.</p> <p>Масса выключателя - не более 0,6 кг.</p>	
1.80	Переключатели движковые малогабаритные ПДМ1 ОЮО.360.009ТУ - приемка "5"; АГО.360.205ТУ - приемка "1"	<p>Контактные переключатели движковые. Применяются в радиоэлектронной аппаратуре и аппаратуре специального назначения.</p> <p>Изготавливаются в 2 конструктивных исполнениях.</p> <p>Масса не более 14,5 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +100 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-4} до 4 А.</p> <p>Напряжение от 0,5 до 250 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 300Вт.</p>	БКР
1.81	Переключатели движковые ПД20-1, 2, 3 УВМК.642130.004ТУ	<p>Изготавливаются одного типа в 12 конструктивных вариантах исполнения.</p> <p>Комплектуются цветными клавишами (чёрный, красный, белый, голубой).</p> <p>Масса не более 2,5 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +55 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-4} до 0,5 А.</p> <p>Напряжение от 1×10^{-4} до 250 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 50 Вт.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 14; длина - 29; ширина - 9,3.</p>	БКР
1.82	Переключатели движковые ПД18 АУБК.642130.005ТУ	<p>Переключатели под печатный монтаж.</p> <p>Изготавливаются одного типа 8 типономиналов.</p> <p>Масса переключателя от 4 до 13 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +70 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 0,25 А.</p> <p>Напряжение от 1×10^{-5} до 60 В.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 19; длина - 71,8; ширина - 10,2.</p>	БКР
1.83	Переключатели движковые малогабаритные ПДМ2 ОЮО.360.009ТУ - приемка "5"; АГО.360.205ТУ - приемка "1"	<p>Контактные переключатели движковые. Применяются в радиоэлектронной аппаратуре и аппаратуре специального назначения.</p> <p>Изготавливаются в 2 конструктивных исполнениях.</p> <p>Масса не более 14,5 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +100 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-4} до 4 А.</p> <p>Напряжение от 0,5 до 250 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 300Вт.</p>	БКР
1.84	Переключатели галетные ПГ2 АУБК.642110.004ТУ	<p>Контактные переключатели поворотные с ручным приводом. Применяются в радиоэлектронной аппаратуре. Переключатели предназначены для объемного монтажа. Изготавливаются 48 типономиналов, имеют от 1 до 4 плат, количество положений от 2 до 12, направлений от 1 до 16. Комплектуются ручкой.</p> <p>Масса переключателей от 15 до 21 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +85 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 0,5 А.</p> <p>Напряжение от 1×10^{-2} до 130 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 15Вт.</p>	БКР
1.85	Переключатели галетные ПГ7 ОЮО.360.084ТУ	<p>Контактные переключатели поворотные с ручным приводом. Применяются в радиоэлектронной аппаратуре. Переключатели предназначены для объемного монтажа. Изготавливаются с количеством плат от 1 до 5, положений от 5 до 20, направлений от 1 до 5.</p> <p>Масса переключателей от 38 до 50 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +85 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 0,5 А.</p> <p>Напряжение от 5×10^{-4} до 127 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 15 Вт.</p>	БКР
1.86	Переключатели галетные поворотные ПГГ	<p>Контактные переключатели поворотные с ручным приводом. Применяются в радиоэлектронной аппаратуре. Переключатели предназначены для объемного монтажа.</p> <p>Количество плат от 1 до 5, положений от 2 до 11, направлений от 1 до 20. Конец оси в 2 вариантах: с прямой и косой лыской.</p> <p>Масса переключателей от 48 до 86 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +70 °C.</p>	БКР

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Коммутируемый ток от 1×10^{-4} до 3 А. Напряжение от 5×10^{-3} до 350 В. Максимальная коммутируемая мощность 70 Вт.	
1.87	Переключатели га- летьные поворотные ПГК	Контактные переключатели поворотные с ручным приводом. Приме- няются в радиоэлектронной аппаратуре. Переключатели предназна- чены для объемного монтажа. Количество плат от 1 до 4, положений от 2 до 11, направлений от 3 до 16. Масса переключателей от 61 до 139 гр. Рабочая температура от -60 до +85 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-4} до 3 А. Напряжение от 5×10^{-3} до 350 В. Максимальная коммутируемая мощность 70 Вт.	БКР
1.88	Переключатели пово- ротные программные ПП20	Переключатели поворотные программные общепромышленного ис- полнения, применяются в средствах связи, бытовой и служебной ап- паратуре. Предназначены как для объемного так и для печатного мон- тажа. Изготавливаются 2 типономиналов, малогабаритные, имеют 16 положений на 4 разряда. Масса переключателей не более 10 гр. Рабочая температура от -60 до +70 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 0,05 А. Напряжение от 1×10^{-3} до 15 В.	БКР
1.89	Переключатели га- летьные ПГЗ АСЖР 642110.001ТУ	Контактные переключатели поворотные с ручным приводом. Приме- няются в радиоэлектронной аппаратуре. Переключатели предназна- чены для объемного монтажа. Изготавливаются с количеством плат от 1 до 5, положений от 2 до 11, направлений от 1 до 20. Масса переключателей от 36 до 52 гр. Рабочая температура от -60 до +85 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-4} до 0,5 А. Напряжение от 5×10^{-2} до 250 В. Максимальная коммутируемая мощность 25 Вт.	БКР
1.90	Выключатели кла- вишные ВК33	Выключатели клавищные предназначены для бытовых электроприбо- ров. Изготавливаются 2 типоразмеров, 4 типономиналов каждый. Компактуются плоскими втычными соединителями. Количество по- люсов 1, 2. Масса выключателей не более 15 гр. Рабочая температура от -50 до +100 °C. Номинальный ток 2,5, 6,3; 10 А . Напряжение 250 В.	БКР
1.91	Выключатели кла- вишные ВК42 ТУ16-93 НШИЮ 642240.001 ТУ	Выключатели клавищные предназначены для бытовых электроприбо- ров. Выключатели со световой и цветовой индикацией. Изготавлива- ются 3 типономиналов в 6 конструктивных исполнениях каждый. Цвет клавиш красный, желтый, зеленый, комплектуются плоскими втычны- ми соединителями. Количество полюсов 1,2 . Масса выключателей не более 14,2 гр. Рабочая температура от -50 до +85 °C. Номинальный ток 2,5; 6,3; 10 А. Напряжение 250 В	БКР ПЭТЗ
1.92	Переключатель движ- ковый ПД-41	Переключатель предназначен для установки на печатные платы тол- щиной 1,5-2мм. Область применения: радиоэлектронная аппаратура; медицинская аппаратура. Ток постоянный и переменный: 0,001mA-0,3A. Напряжение, В - 1×10^{-4} - 36. Сопротивление контакта, Ом - не более 0,1. Сопротивление изоляции, МОм - не менее 1000. Износостойчивость, циклов переключений - 1000. Коммутируемая мощность, Вт - 10,8. Усилие переключения, кгс - 0,1-0,5	АЭА
1.93	Выключатель конце- вой ВК ТУ16-94 ПИЖЦ.642236.004ТУ	Выключатели предназначены для дистанционного управления за- движками трубопроводной арматуры в стационарных установках, а также для сигнализации о положении задвижек (закрыто или открыто) на предприятиях нефтяной, нефтеперерабатывающей, газовой и хи- мической промышленности. Выключатели взрывозащищенные ВКВ имеют уровень взрывозащи- ти "повышенная надежность против взрыва" (2) и маркировку взрывоза- щищены 2ExedIIIBT4 предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.	ЗАОВ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Микропереключатели типа МПВ-1В2, встраиваемые в выключатели типа ВКВ, имеют маркировку взрывозащиты ExdelU/ExdellCU</p> <p>Выключатели общего назначения ВКО (без маркировки взрывозащищены) комплектуются микропереключателями МЦО-Д и предназначены для эксплуатации в отраслях промышленности, где по условиям эксплуатации наличие взрывобезопасных смесей исключено</p> <p>Выключатели общего назначения ВКО-ЗХП УХЛ1 комплектуются микропереключателями МП2101</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>климатическое исполнение выключателей - УХЛ1, У1, Т1 по ГОСТ 15150-69, высота над уровнем моря не более -1000 м, температура окружающей среды от - 60 до +40°C, относительная влажность окружающей среды до 100% при температуре 35°C с конденсацией влаги, степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-96, тип ВКВ - IP65, ВКО - IP54</p> <p>Номинальное напряжение переменного и постоянного тока, В - 380,220</p> <p>Номинальная частота переменного тока, Гц - 50, 60</p> <p>Номинальный ток выключателя, А - 2,5</p> <p>Номинальное сечение подсоединяемых жил кабеля, мм² - от 1,5 до 2,5</p> <p>Структура обозначения</p> <p>ВКХ-XXXX</p> <p>ВК - выключатель концевой,</p> <p>Х - конструктивное исполнение В-взрывозащищенный с маркировкой 2ExdelIIBT4, О - общего назначения,</p> <p>Х - исполнение по виду подсоединения кабеля</p> <p>1 - с вводной коробкой для кабеля диаметром до 25мм,</p> <p>2 - без вводной коробки для кабеля диаметром до 18мм,</p> <p>3 - без вводной коробки для кабеля диаметром до 14мм,</p> <p>Х - исполнение выключателя по передаточному числу редуктора 1 - 1 8, 2 - 1 44, 3 - 1 50, 4 - 1 100, 5-1 240,</p> <p>Х - Х3 - УХЛ1, У1, Т1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150,</p> <p>Х - Дополнительные индексы для ВКО Р- для исполнения с резистором, П- с микропереключателями, МП2101 с подсоединением проводов пайкой</p>	
1 94	Микропереключатель взрывозащищенный типа МПВ-1 ТУ16-93 ИМШБ 642233 006ТУ	<p>Микропереключатель является Ex-компонентом, самостоятельного применения не имеет и предназначен для встраивания во взрывозащищенные аппараты, предназначенные для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для народного хозяйства и для поставки на экспорт</p> <p>Микропереключатель может применяться для управления электромагнитными аппаратами (реле, электромагнитами и т п) без потери контакта в цепях малой мощности переменного тока частоты 50, 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением не менее 12 В и номинальным током не менее 0,05 А</p> <p>Микропереключатель имеет маркировку взрывозащиты ExdelU / ExdellCU</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>климатическое исполнение микропереключателей В2 по ГОСТ 15150-69, высота над уровнем моря не более 4300 м, температура окружающей среды от - 60 до + 50°C, относительная влажность окружающей среды 100% при температуре 35°C с конденсацией влаги, степень защиты выключателей IP00 по ГОСТ 14254-96</p> <p>Номинальное напряжение, В</p> <p>переменного тока (50 или 60 Гц) - до 380,</p> <p>постоянного тока - до 220</p> <p>Номинальный ток, А - 16</p> <p>Время срабатывания не более, с - 0,04</p> <p>Структура обозначения МПВ - 1В2</p> <p>МП - микропереключатель, В - взрывозащищенный, 1 - один переключающийся контакт, В2 -климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69</p>	ЗАО В
1 95	Выключатель взрывозащищенный	Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей при достижении приводом конечных положений в автоматизированных	ВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	ВВ-5	<p>системах управления технологическими процессами.</p> <p>Выключатель соответствует «Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» ПБ 09-540-03 и пригоден для использования в системах противоаварийной автоматической защиты» (ПАЗ).</p> <p>Выключатель выпускается в двух исполнениях в зависимости от исполнения кабельного вывода: ВВ-5 - исполнение кабельного вывода с клеммной коробкой; ВВ-5-01 - исполнение кабельного вывода с кабелем. Выключатель имеет уровень взрывозащиты «взрывобезопасный», вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», маркировку 1ExdIICT5, соответствует ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1.</p> <p>Параметры коммутируемых выключателем электрических цепей: диапазон напряжений постоянного — от 0,05 до 125 В и переменного тока от 0,05 до 250 В; максимальный ток — до 5 А.</p> <p>Выключатель имеет степень защиты, обеспечивающую оболочкой, IP54 по ГОСТ 14254. Условия эксплуатации: температура окружающей среды от - 50 до + 70°C;</p> <p>атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст);</p> <p>относительная влажность воздуха до 100% при 30°C и более низких температурах с конденсацией влаги. Конструктивно выключатель состоит из коммутирующего элемента и приводного устройства</p> <p>Рабочий ход толкателя - от ±0,5 до ±2,5мм относительно среднего положения.</p> <p>Средняя наработка до отказа — не менее 292000 ч.</p> <p>Ресурс срабатывания - 1 × 10⁶ циклов срабатываний.</p> <p>Средний полный срок службы — не менее 12 лет</p> <p>В конструкции выключателя применяется кабель марки МКШ5х0,35 ГОСТ 10348. Длина кабельного вывода выключателя ВВ-5-01 устанавливается по согласованию с потребителем. При отсутствии указаний потребителя выключатель выпускается с длиной кабеля 1,0 м</p> <p>Вводное устройство выключателя ВВ-5-01 рассчитано на применение кабеля марки МКШ 5х0,35 ГОСТ 10348 с наружным диаметром 8,2 мм</p> <p>Масса, не более, кг - 1.</p> <p>Крепление выключателя осуществляется с помощью двух винтов М6</p>	
1.96	Переключатель типа ПТЛ-35/200-6-91 У 1	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 200. Номинальное напряжение, кВ - 35 Масса, кг - 11	ТТСИ
1.97	Переключатель типа ПТРЛ-У-10/65-5-91У1 ВЕИЮ 674 252 008 СБ (6АС 209 029 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 65 Номинальное напряжение, кВ - 10 Масса, кг - 1,2	ТТСИ
1.98	Переключатель типа ПТРЛ-У-10/125-5-95У1 ВЕИЮ 674 254 010 СБ	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 125. Номинальное напряжение, кВ - 10. Масса, кг - 2,5.	ТТСИ
1.99	Переключатель типа П-35/320 ВЕИЮ 674 254 001 СБ (6АС 209 027 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 320. Номинальное напряжение, кВ - 35 Масса, кг - 6,7.	ТТСИ
1.100	Переключатель типа П-35/630 ВЕИЮ 642 285 002 СБ (6АС 209.026 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения. Номинальный ток, А - 630. Номинальное напряжение, кВ - 35. Масса, кг - 9,2.	ТТСИ
1.101	Переключатель типа П-35/1250 ВЕИЮ 642 285 001 СБ (6АС 209.025 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 1250. Номинальное напряжение, кВ - 35. Масса, кг - 27.	ТТСИ
1.102	Переключатель типа П-110/1000 ВЕИЮ 642 285.001-01 СБ (6АС 209.025-01 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения. Номинальный ток, А - 1000. Номинальное напряжение, кВ - 110. Масса, кг - 16,7.	ТТСИ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1 103	Переключатель типа ГМЮ/1250 ВЕИЮ 642 285 001-02 СБ (6АС 209 025-02 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 1250 Номинальное напряжение, кВ - 110 Масса, кг - 27	ТТСИ
1 104	Переключатель типа ПТ-20/63-8-93 У 1 ВЕИЮ 674 254 002 СБ (6АС 209 521 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 63 Номинальное напряжение, кВ - 20 Масса, кг - 3,85	ТТСИ
1 105	Переключатель типа ПТ-20/63-5-93 У 1 ВЕИЮ 674 254 002-01 СБ (6АС 209 521-01 СБ)	Переключатель предназначен для переключения ответвления обмоток силовых трансформаторов без возбуждения Номинальный ток, А - 63 Номинальное напряжение, кВ - 20 Масса кг - 4,35	ТТСИ
1 106	Переключатели уни- версальные УП5311, УП5311Т ТУ 16-524 074-75 342821 1000	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики, для ручного переключения полюсов много- скоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов Пере- ключатели рассчитаны для работы в цепях постоянного тока напряже- нием до 440В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50, 60 Гц для внутреннего рынка и до 440В частоты 50, 60 Гц для поставок на экспорт Номинальный ток - 16 А Переключатели 2-х секционные Габаритные размеры, мм 70х83х103 Масса, кг - 0,9	ОНВА
1 107	Переключатели уни- версальные УП 5312, УП5312Т ТУ 16-524 074-75 342821 2000	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики, для ручного переключения полюсов много- скоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов Пере- ключатели рассчитаны для работы в цепях постоянного тока напряже- нием до 440В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50, 60 Гц для внутреннего рынка и до 440В частоты 50, 60 Гц для поставок на экспорт Номинальный ток - 16 А Переключатели 4-х секционные Габаритные размеры, мм 70х83х143 Масса, кг - 1,2	ОНВА
1 108	Переключатели уни- версальные УП5313, УП5313Т ТУ 16-524 074-75 342821 3000	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики, для ручного переключения полюсов много- скоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов Пере- ключатели рассчитаны для работы в цепях постоянного тока напряже- нием до 440В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50, 60 Гц для внутреннего рынка и до 440В частоты 50, 60 Гц для поставок на экспорт Номинальный ток - 16 А Переключатели 6-ти секционные Габаритные размеры, мм 70х83х183 Масса, кг - 1,5	ОНВА
1 109	Переключатели уни- версальные УП 5314, УП 5314 Т ТУ 16-524 074-75 3428214000	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики, для ручного переключения полюсов много- скоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов Пере- ключатели рассчитаны для работы в цепях постоянного тока напряже- нием до 440В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50, 60 Гц для внутреннего рынка и до 440В частоты 50, 60 Гц для поставок на экспорт Номинальный ток - 16 А Переключатели 8-ми секционные Габаритные размеры, мм 70х83х223 Масса, кг - 1,8	ОНВА
1 110	Переключатели уни- версальные УП 5315, УП5315Т ТУ 16-524 074-75 342821 5000	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики, для ручного переключения полюсов много- скоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов Пере- ключатели рассчитаны для работы в цепях постоянного тока напряже- нием до 440В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50, 60 Гц для внутреннего рынка и до 440В частоты 50, 60 Гц для поставок на экспорт Номинальный ток - 16 А	ОНВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Переключатели 10-ти секционные Габаритные размеры, мм 70x83x263 Масса, кг - 2,2	
1 111	Переключатели универсиальные УП 5316, УП5316Т ТУ 16-524 074-75 342821 6000	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики, для ручного переключения полюсов многоскоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов. Переключатели рассчитаны для работы в цепях постоянного тока напряжением до 440В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50, 60 Гц для внутреннего рынка и до 440В частоты 50, 60 Гц для поставок на экспорт Номинальный ток - 16 А Переключатели 12-ти секционные Габаритные размеры, мм 70x83x303 Масса, кг - 2,4	ОНВА
1 112	Переключатели универсиальные УП 5317, УП5317Т ТУ 16-524 074-75 342821 7000	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики, для ручного переключения полюсов многоскоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов. Переключатели рассчитаны для работы в цепях постоянного тока напряжением до 440В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50, 60 Гц для внутреннего рынка и до 440В частоты 50, 60 Гц для поставок на экспорт Номинальный ток - 16 А Переключатели 16-ти секционные Габаритные размеры, мм 70x83x383 Масса, кг - 3,0	ОНВА
1 113	Переключатели универсиальные УП5111 (морской) ТУ 16-524 083-72	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики в корабельных электроустановках для ручного переключения полюсов многоскоростных асинхронных электродвигателей малой мощности а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов в электрических цепях постоянного тока напряжением 220В и переменного тока напряжением 380В частоты 50, 60Гц Климатическое исполнение М3 и ОМ3 Степень защиты IP00 Переключатели 2-х секционные Габаритные размеры, мм - 67x75x100 Масса, кг 0,95	ОНВА
1 114	Переключатели универсиальные УП5112 (морской) ТУ 16-524 083-72	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики в корабельных электроустановках для ручного переключения полюсов многоскоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов в электрических цепях постоянного тока напряжением 220В и переменного тока напряжением 380В частоты 50, 60Гц Климатическое исполнение М3 и ОМ3 Степень защиты IP00 Переключатели 4-х секционные Габаритные размеры, мм - 67x75x140 Масса, кг 1,3	ОНВА
1 115	Переключатели универсиальные УП5113 (морской) ТУ 16-524 083-72	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики в корабельных электроустановках для ручного переключения полюсов многоскоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов в электрических цепях постоянного тока напряжением 220В и переменного тока напряжением 380В частоты 50, 60Гц Климатическое исполнение М3 и ОМ3 Степень защиты IP00 Переключатели 6-ти секционные Габаритные размеры, мм - 67x75x780 Масса, кг 1,63	ОНВА
1 116	Переключатели универсиальные УП 5114 (морской) ТУ 16-524 083-72	Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления и автоматики в корабельных электроустановках для ручного переключения полюсов многоскоростных асинхронных электродвигателей малой мощности, а также в качестве переключателей электроизмерительных приборов в электрических цепях постоянного тока напряжением 220В и переменного тока напряжением 380В частоты 50, 60Гц Климатическое исполнение М3 и ОМ3 Степень защиты IP00 Переключатели 8-ми секционные Габаритные размеры, мм - 67x75x220 Масса, кг 1,85	ОНВА
1 117	Выключатели установочные бытовые	Предназначены для коммутации электрических цепей освещения с номинальным током 10А, напряжением 250В частотой 50 Гц	ОНВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель
	А110-002 ГЦИЛ 642242 002 ТУ 346420	Одноклавишные для открытой проводки Габаритные размеры, мм 68x68x43 Масса, кг - 0,10	
1 118	Выключатели устано- вочные бытовые С110-005 ГЦИЛ 642242 002 ТУ 346420	Предназначены для коммутации электрических цепей освещения с номинальным током 10А, напряжением 250В частотой 50 Гц Выключатели одноклавишные для скрытой проводки Габаритные размеры, мм 80x80x51 Масса, кг - 0,10	ОНВА
1 119	Выключатели устано- вочные бытовые С110-005 И ГЦИЛ 642242 002 ТУ 346420	Предназначены для коммутации электрических цепей освещения с номинальным током 10А, напряжением 250В частотой 50 Гц Выключатели одноклавишные для скрытой проводки с индикацией Габаритные размеры, мм 80x80x51 Масса, кг - 0,12	ОНВА
1 120	Выключатели устано- вочные бытовые А510-002 ГЦИЛ 642242 002 ТУ 346420	Предназначены для коммутации электрических цепей освещения с номинальным током 10А, напряжением 250В частотой 50 Гц Выключатели двухклавишные для открытой проводки Габаритные размеры, мм 68x68x43 Масса, кг - 0,10	ОНВА
1 121	Выключатели устано- вочные бытовые С510-004 ГЦИЛ 642242 002 ТУ 346420	Предназначены для коммутации электрических цепей освещения с номинальным током 10А, напряжением 250В частотой 50 Гц Выключатели двухклавишные для скрытой проводки Габаритные размеры, мм 80x80x51 Масса, кг - 0,10	ОНВА
1 122	Выключатели устано- вочные бытовые С510-004 И ГЦИЛ 642242 002 ТУ 346420	Предназначены для коммутации электрических цепей освещения с номинальным током 10А, напряжением 250В частотой 50 Гц Выключатели двухклавишные для скрытой проводки с индикацией Габаритные размеры, мм 80x80x51 Масса, кг - 0,12	ОНВА
1 123	Малогабаритный низ- кочастотный поворот- ный на 10 положений и с круговым враще- нием переключатель МПН - 1 ОЮЗ 602 067ТУ	Переключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в печатном и объемном монтаже для бытовой и специальной радиоаппаратуры Вид климатического исполнения - УХЛ и В Переключатель изготавливается 2-х исполнений 10 положений, с круговым вращением ротора, 10 положений, с вращением до упора в крайних положениях Условное обозначение Переключатель МПН - 1 - 1 В ОЮЗ 602 067ТУ М - малогабаритный П - переключатель Н - низкочастотный 1 - первая цифра, порядковый номер разработки 1 - вторая цифра, круговое вращение ротора В - всеклиматическое исполнение, климатическое исполнение УХЛ на переключатель не наносится Переключатель изготавливается с ручкой и без ручки, с крепежными деталями и без них Масса переключателя - не более 8,5 г Переключатели по конструкции не герметичны Момент переключения, необходимый для поворота приводного элемента из одного положения в другое в направлении, как по часовой стрелке, так и против должен быть - от 0,02 до 0,12Нм (от 0,2 до 1,2 кгс см) Условия эксплуатации температура окружающей среды, °С - от -60 до + 100, относительная влажность воздуха (исполнение УХЛ) до 98 % при температуре + 25°C, (для исполнения В) до 98 % при температуре + 35 °C, синусоидальная вибрация - от 1 - 3000 Гц с амплитудой ускорения 20g, акустические шумы - уровень звукового давления не более 150 дБ в диапазоне частот 50 - 10000 Гц Ударная прочность одиночные удары - пиковое ударное ускорение 1000 г при длительности действия 0,1-1 мс, многократные удары - пиковое ударное ускорение 150 г при длительности действия 1 - 3 мс, линейное ускорение, g - 200, минимальный срок сохраняемости, составляет - 20 лет Режимы коммутации род тока - постоянный, переменный, вид нагрузки - активная, напряжение, В - 1,5-30, ток, А - 0,005 - 0,5, число коммутационных циклов - 7500 (в нормальных климатических условиях), 3750 (при повышенной температуре +1000°C)	ИРЗ
1 124	Выключатель одно-	Выключатель предназначен для скрытой установки	МПОЭ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель
	клавищный С16-063 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель выпускают с подсветкой и без. Номинальный ток - 6А. Напряжение - до 250В.	
1.125	Выключатель двух- клавищный С56-047 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для скрытой установки. Выключатель выпускают с подсветкой и без. Номинальный ток - 6А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ
1.126	Выключатель одно- клавищный С110-048 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для скрытой установки. Выключатель выпускают с подсветкой и без. Номинальный ток - 10А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ
1.127	Выключатель двух- клавищный С510-011 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для скрытой установки. Номинальный ток - 10А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ
1.128	Выключатель одно- клавищный А110-010 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для открытой установки. Выключатель выпускают с подсветкой и без. Номинальный ток - 10А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ
1.129	Выключатель двух- клавищный А510-008 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для открытой установки. Номинальный ток - 10А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ
1.130	Переключатель одно- клавищный С610-004 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для скрытой установки. Номинальный ток - 10А. Напряжение - до 250В	МПОЭ
1.131	Переключатель одно- клавищный А610-009 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для открытой установки. Номинальный ток - 10А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ
1.132	Выключатель одно- клавищный А16-042 ТУ3464-016- 03964862-99 Сертификат РОСС RU ME64 ВО6605	Выключатель предназначен для открытой установки. Номинальный ток - 6А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ
1.133	Выключатель двух- клавищный А56-042 ТУ3464-006- 03964862-95	Выключатель предназначен для открытой установки. Номинальный ток - 6А. Напряжение - до 250В.	МПОЭ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изгото- витель
	Сертификат РОСС RU МЕ64 ВО6212		
1 134	Выключатель сенсор- ный С14-003 ТУ3464-006- 032476017-00 Серти- фикат РОСС RU МЕ04 ВО0984	Номинальный ток - 10А Напряжение - до 250В Управление касанием руки, плавная регулировка и запоминание уровня яркости, оперативное включение и выключение, световая индикация	МПОЭ
1 135	Выключатель таймер С14-004 ТУ3464-006- 032476017-00 Сертификат РОСС RU МЕ04 ВО0984	Номинальный ток - 10А Напряжение - до 250В Плавное включение, оперативная установка времени выключения освещения, запоминание времени выключения освещения (10 сек, 30 сек, 1 мин, 2 мин, 5мин, 10 мин, 20 мин, 12 часов), световая индикация времени выключения	МПОЭ
1 136	Выключатель с дис- танционным управле- нием С12,5-001 ТУ3464-006- 032476017-00 Сертификат РОСС RU МЕ04 ВО0984	Номинальный ток - 10А Напряжение - до 250В Управление любым пультом ДУ или легким прикосновением руки, плавное (1,5 сек) включение и выключение, плавная регулировка и запоминание уровня яркости, имитация присутствия людей, выключение через 12 часов	МПОЭ
1 137	Выключатель одно- клавишный С16-044 ТУ3464-006- 03964862-95 Сертификат РОСС RU МЕ04 ВО6212	Выключатель предназначен для скрытой установки Номинальный ток - 6А Напряжение - до 250В	МПОЭ
1 138	Выключатель двух- клавишный А56-006 ТУ3464-006- 03964862-95 Сертификат РОСС RU МЕ64 ВО6212	Выключатель предназначен для открытой установки Номинальный ток - 6А Напряжение - до 250В	МПОЭ
1 139	Выключатель двух- клавишный С56-036 ТУ3464-006- 03964862-95 Серти- фикат РОСС RU МЕ64 ВО6212	Выключатель предназначен для скрытой установки Номинальный ток - 6А Напряжение - до 250В	МПОЭ
1 140	Выключатель одно- клавишный С16-010 ТУ3464-006- 03964862-95 Серти- фикат РОСС RU МЕ64 ВО6212	Выключатель предназначен для скрытой установки Номинальный ток - 6А Напряжение - до 250В	МПОЭ
1 141	Выключатель одно- клавишный А16-013 ТУ3464-006- 03964862-95 Сертификат РОСС RU МЕ64 ВО6212	Выключатель предназначен для открытой установки Номинальный ток - 6А Напряжение - до 250В	МПОЭ
1 142	Выключатель двух- клавишный А56-011 ТУ3464-010- 03964862-95 Сертификат РОСС RU МЕ64 ВО6212	Выключатель предназначен для открытой установки Номинальный ток - 6А Напряжение - до 250В	МПОЭ
1 143	Выключатель двух- клавишный	Выключатель предназначен для скрытой установки Номинальный ток - 6А	МПОЭ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	С56-011 ТУ3464-006- 03964862-95 Сертификат РОСС RU МЕ64 В06212	Напряжение - до 250В.	
1.144	Выключатель ползун- ковый проходной ПР1 -100-2,5/250 ТУ 3464 - 003 - 03964906 - 01 ГОСТ Р МЭК 61058.1 - 2000	Выключатель предназначен для электроприборов. Материал - полистирол. Номинальное напряжение, В - 250. Частота тока - 50 Гц . Номинальный ток - 2А. Климатическое исполнение - УХЛ 4 (для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом, для эксплуатации в помещениях с искусственно регулирующими климат условиями). Степень защиты - IP 20 (защита от проникновения твердых тел размером 12 мм). Габаритные размеры, мм - 60x20x 10. Выключатель предназначен для установки на шнуре. Крепление корпуса без винтовое.	МУПП
1.145	Выключатель ВМ40Р ТУ3424-011- 05758109-99	Выключатель - коммутационный аппарат ручного управления, способный включать, -проводить и отключать токи электрических цепей напряжением до 400 В, частотой 50 Гц в нормальных условиях работы, в том числе в условиях, предусмотренных для рабочих перегрузок, и также проводить кратковременно сверхтоки коротких замыканий. Основная область применения: обесточивание учетно - распределительных щитков и участков электрической сети, жилых и общественных зданий, отдельно стоящих объектов при эксплуатационных работах. Соответствует требованиям следующих стандартов: ГОСТ Р50030.3-99 (МЭК 60947-3-99) Число полюсов - 1, 2, 3. Номинальное рабочее напряжение, В – 230 для 1 и 2 полюсных; 400 для 3 полюсных. Минимальное рабочее напряжение, В - 24 Номинальные токи, А - 40; 63 Номинальный кратковременно выдерживаемый (сквозной) ток при длительности прохождения 1с, А - 1500. Номинальная включающая способность в условиях короткого замыкания при коэффициенте мощности 0,9±0,05, А - 800 . Режим работы - продолжительный. Степень защиты - IP20 . Сечение проводников, присоединяемых к внешним зажимам, мм ² - 1,5-25. Срок службы не менее, лет - 10. Масса не более, кг - 0,123 для 1 полюсных; 0,23 для 2 полюсных, 0,38 для 3 полюсных.	КЭА
1.146	Переключатель меха- нический П2Г-3 ЦЭО.360.016ТУ	Высокочастотный галетный переключатель роторного типа закрытого исполнения с 1-4 галетами. Масса, г, не более: 1 галета - 35; 2 галеты - 43; 3 галеты - 52; 4 галеты - 62. Длина ширина высота корпуса, мм, с выводами и осью: 32,2 (45,5) x диаметр30 (1 галета); 43,2 (56,5) x диаметр 30 (2 галеты); 54,2 (67,5) x диаметр 30 (3 галеты); 65,2 (78,5) x диаметр 30 (4 галеты). Количество и тип контактов - от 2 до 12 положений; от 1 до 16 направлений. Сопротивление контактов, Ом - 0,02. Коммутируемый ток, А - 0,05-2. Коммутируемое напряжение, В - 30-220. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +155; влажность, % - 98 при 40°С; давление, Па - 666-297198; вибонагрузки, Гц/г - 1-5000/20; ударопрочность, г - 1000	НСТАР
1.147	Переключатель меха- нический телефонный рычажный РПТ-4 РГ6.618.154ТУ	Масса, г, не более: 3. Длина ширина высота корпуса, мм, с выводами и осью: 17,5(29)x18,6x14,5. Количество и тип контактов - 4 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,07. Коммутируемый ток, А - 10 ⁻⁵ - 10 ⁻⁴ Коммутируемое напряжение, В - 3-250. Условия эксплуатации: температура, °С - от -10 до +45; влажность, % -	НСТАР

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		98 при 35°C; давление, Па - 96000-104000; вибронагрузки, Гц/г - 25/2; ударопрочность, г - 10.	
1.148	Выключатель нагрузки автогазовый ВНП-10 ТУ 3414-002- 00213345-94	Номинальное напряжение, кВ - 6, 10. Наибольшее рабочее напряжение, кВ - 12. Номинальный ток, А - 630. Номинальный ток отключения, А - 800. Номинальная периодическая составляющая сквозного тока короткого замыкания, кА - 20. Номинальное напряжение элементов привода, В - 110, 127, 220. Масса, кг - 36...60	БЭЛЗ
1.149	Выключатели высоковольтные трехполюсные ВПМ-10 ГОСТ 678-78, ТУ 16-520.225-80	Номинальное напряжение, кВ - 10. Наибольшее рабочее напряжение, кВ - 12. Номинальный ток, А - 630, 1000. Номинальный ток отключения, кА - 20. Ток отключения, кА - 52. Масса выключателя, кг - 130	БЭЛЗ
1.150	Выключатель нагрузки ручной, автогазовый ВНР-10/630-20 ГОСТ 17717	Номинальное напряжение, кВ - 6, 10. Наибольшее рабочее напряжение, кВ - 12. Номинальный ток, А - 400, 630, 1000. Номинальный ток электродинамической стойкости, кА - 51.	БЭЛЗ
1.151	Выключатели вакуумные трехполюсные ВБТЭ ТУ 16 Г 42010 - 96 ОКП 341411	Выключатели предназначены для коммутации в нормальных и аварийных режимах электрических цепей трехфазного переменного тока частотой 50 и 60 Гц с номинальным напряжением 10 кВ. Структура условного обозначения ВБГЭ-Х-10-Х/ХУ2: В - выключатель; Б - вакуумный; Т - условное обозначение конструкторского исполнения (трехполюсный); Э - электромагнитный; Х - модернизированный; М - постоянный оперативный ток: М1, М2 - переменный оперативный ток: 10 - номинальное напряжение, кВ; Х - номинальный ток отключения, кА (20; 31,5); Х - номинальный ток, А (630; 1000; 1600); У - климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69; 2 - категория размещения по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543. Условия эксплуатации: высота над уровнем моря до 1000 м; верхнее рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации + 55°C; нижнее рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации - 45°C (при температуре ниже - 25°C необходим подогрев согласно ГОСТ 14693); относительная влажность воздуха - 80% при температуре 20°C; верхнее значение относительной влажности воздуха 100% при температуре 25°C. Рабочее положение выключателя - вертикальное. Допускается отключение не более 5° в любую сторону. Требования техники безопасности по ГОСТ 12.2.007.3 - 75. Номинальное напряжение, кВ - 10. Наибольшее рабочее напряжение, кВ - 12. Номинальный ток, А - 630, 1000, 1600. Номинальный ток отключения, кА - 20 (ВБТЭ-10-20); 31,5 (ВБТЭ-10-31,5). Ток включения, кА - 20 (ВБТЭ-10-20); 31,5 (ВБТЭ-10-31,5). Собственное время отключения, с, не более - 0, 03. Полное время отключения, с, не более - 0,04. Собственное время включения, с, не более - 0,1. Номинальное напряжение электромагнитов управления и элементов вспомогательных цепей от сети: постоянного тока - 220(110), переменного тока 50 Гц, В - 220. Рабочее напряжение электромагнитов управления и элементов вспомогательных цепей при включении, В - 187-242; при отключении, В - 143-264. Срок службы, лет, не менее - 25. Габаритные размеры: длина (глубина) - 612, ширина - 550, высота - 738. Масса, не более - 106 (ВБТЭ-10-20); 112 (ВБТЭ-10-31,5).	УЗЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1 152	Выключатель кла- вишный ВК42М	<p>Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей пе- ременного тока частотой 50 и 60Гц напряжением 220В</p> <p>Выключатель применяется в качестве комплектующих изделий в бы- товых электроприборах различного назначения</p> <p>Номинальное напряжение, В - 220, 250 - на экспорт)</p> <p>Номинальный ток, А - 2,5, 6,3, 10</p> <p>В выключатели обеспечивается световая индикация выключенного положения с помощью неоновой лампочки повышенной светимости, с цветом светофильтра - красным, зеленым, желтым</p> <p>Габаритные размеры, мм высота - 40, длина - 36,5, ширина - 10, 8</p>	ПЭТЗ
1 153	Термовыключатели TB21М	<p>Термовыключатель (без самовозврата) предназначен для отключения прибора при перегреве его контролируемой части в условиях непра- вильной эксплуатации</p> <p>Номинальное напряжение, В - 220</p> <p>Род тока - переменный</p> <p>Частота, Гц - 50 60</p> <p>Ток активной нагрузки, А, не более - 10</p> <p>Коэффициент мощности, не менее -0,95</p> <p>Температура срабатывания, °С нижнее значение - 50±10, верхнее значение - 150±10 Дифференциал, °С - 10</p> <p>Число коммутируемых цепей - 1</p> <p>Коммутационная износостойкость, не менее циклов - 50000 Габарит- ные размеры, мм длина - 55±10, высота - 23±1,5</p>	ПЭТЗ
1 154	Термовыключатели TB23	<p>Термовыключатель серии TB23 (с самовозвратом) предназначен для поддержания и ограничения температуры нагрева рабочих поверхно- стей электронагревательных приборов в условиях нормальной экс- плуатации</p> <p>Номинальное напряжение, В - 220</p> <p>Род тока - переменный</p> <p>Частота, Гц - 50 60</p> <p>Ток активной нагрузки, А, не более - 10</p> <p>Коэффициент мощности, не менее -0,95</p> <p>Температура срабатывания, °С нижнее значение - 50±10, верхнее значение - 150±10 Дифференциал, °С - 10</p> <p>Число коммутируемых цепей - 1 Коммутационная износостойкость, не менее циклов - 50000</p> <p>Габаритные размеры, мм длина - 55±10, высота - 23±1,5</p>	ПЭТЗ
1 155	Выключатель ВкЭ-01 ТУ51-03-33-86 34 2838	<p>Выключатель предназначен для дискретной электрической сигнализа- ции о наличии или отсутствии управляющего элемента (постоянного магнита) в рабочей зоне выключателя или для сигнализации крайних положений линейных кранов магистральных газопроводов</p> <p>Расстояние срабатывания, не менее, мм - 3</p> <p>Вид взрывозащиты - "Взрывонепроницаемая оболочка" 1ExdIIBT3</p> <p>Габаритные размеры, не более, мм - 200x125x80</p> <p>Масса, не более, кг - 2,5</p> <p>Максимальный ток коммутируемых электрических цепей, А - 1,5</p> <p>Степень защиты - IP54 по ГОСТ 14254-96 ВкЭ-01 тип контактов - размыкающие, напряжение, В - 300, мощность, Вт - 50, рабочий диа- пазон - от -60 до +50°C ВкЭ-01-1 тип контактов - переключающие, напряжение, В - 220, мощность, Вт - 80, рабочий диапазон - от -50 до +50°C</p>	КОООЗ
1 156	Выключатель ВкЭ-02 ТУ 4318-002- 00123702-93 43 1825	<p>Выключатель предназначен для дискретной электрической сигнализа- ции крайних положений запорного органа кранов магистральных газо- проводов и кранов в связке топливного газа компрессорных станций во взрывоопасных зонах</p> <p>Максимально допустимый ток коммутируемый выключателем при на- пряжении до 300В - 1,5А</p> <p>Расстояние между поверхностью корпуса и управляющим элементом, при котором обеспечивается срабатывание выключателя, мм - 5</p> <p>Число кабельных вводов - 2</p> <p>Наружный диаметр присоединительного кабеля (со снятой броней), мм - 6,5-11,5</p> <p>Рабочий диапазон температур - от -50 до +50°C</p> <p>Вид взрывозащиты - 1ExdIIBT3</p> <p>Масса, не более, кг - 2,5</p> <p>Габаритные размеры, не более, мм - 190x140x90</p> <p>Степень защиты - IP54 по ГОСТ 14254-96</p> <p>ВкЭ-02 тип контактов - размыкающие ВкЭ-02-01 тип контактов - пе-</p>	КОООЗ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		реключающие	
1 157	Выключатели ВКП ТУ 51-924-80 42 1822	<p>Выключатели предназначены для коммутации каналов связи дискретных и аналоговых пневматических сигналов в цепях систем автоматизации газовой промышленности</p> <p>Рабочий агент - сжатый воздух или предварительно очищенный природный газ с техническими характеристиками, соответствующими классу 3 по ГОСТ 17433-80</p> <p>Давление воздуха питания, МПа - 0,5-6,4</p> <p>Диапазон изменения выходных сигналов, МПа при "0" - 0-0,01, при "1" - 0,11-0,168</p> <p>Рабочий диапазон температур - от -30 до +50°C</p> <p>Масса, кг, не более - 0,4</p> <p>Габаритные размеры, мм ВКП 3-1 - 53x40x110, ВКП 6-1 - 25x25x29,5, ВКП8-1 - 25x25x70, ВКП 9-1 - 25x25x74,5</p> <p>Срок службы, лет, не менее - 6</p> <p>ВКП 3-1 тип контакта - размыкающий или замыкающий, ход, мм, не более - 8,7</p> <p>ВКП 6-1 тип контакта - замыкающий, ход, мм, не более - 2,5</p> <p>ВКП 8-1 тип контакта - замыкающий, ход, мм, не более - 8,7</p> <p>ВКП 9-1 тип контакта - размыкающий, ход, мм, не более - 8,7</p>	КОООЗ
1 158	Выключатели цепей возбуждения В85-50	<p>Выключатели цепей возбуждения предназначены для подключения рабочего и резервного возбудителей к обмотке возбуждения крупных турбо- и гидрогенераторов</p> <p>Род тока главной цепи управления - постоянный</p> <p>Номинальное напряжение главной цепи, В - 1000</p> <p>Номинальный ток главной цепи, А - 8000</p> <p>Номинальное напряжение цепи управления, В - 110, 220</p> <p>Количество полюсов главной цепи - 1</p> <p>Количество свободных контактов вспомогательной цепи, не менее - 5 замыкающих+6 размыкающих</p> <p>Климатическое исполнение - УХЛ и О, категории 4</p> <p>Степень защиты по ГОСТ 14255 - IP00</p> <p>Габаритные размеры, мм - 943x620x405</p> <p>Масса, кг - 200</p>	СПЭС
1 159	Переключатели программные ПП21	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного токов в радиоэлектронной аппаратуре</p> <p>Ток постоянный, переменный 10^{-6} - 0,1А</p> <p>Напряжение, В 10^4 - 36</p> <p>Коммутируемая мощность - 3,6Вт</p> <p>Количество коммутационных циклов - 25000</p> <p>Сопротивление контакта - 0,15Ом</p> <p>Вибрация 1-500Гц, 10g</p> <p>Многократные удары с ускорением - 40g, 2-10мс</p> <p>Одиночные удары с ускорением 1000g, 0,1-2мс</p> <p>Линейные нагрузки с ускорением - 50g</p> <p>Акустические шумы - 50-10000Гц, 140дБ</p> <p>Интервал рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Относительная влажность воздуха - 98% при 35оС</p> <p>Минимальная наработка - 20000час</p>	ЭЗЗВ
1 160	Переключатели программные ПП21	<p>Переключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного токов</p> <p>Ток постоянный, переменный 10^{-6} - 0,1А</p> <p>Напряжение, В 10^4 - 36</p> <p>Коммутируемая мощность - 3,6Вт</p> <p>Количество коммутационных циклов - 10000</p> <p>Сопротивление контакта - 0,5Ом</p> <p>Вибрация 1-80Гц, 5g</p> <p>Многократные удары с ускорением - 15g</p> <p>Интервал рабочих температур - от -60 до +70°C</p> <p>Относительная влажность воздуха - 98% при 35оС</p> <p>Минимальная наработка - 15000час</p>	ЭЗЗВ
1 161	Переключатели программные ПП8	<p>Переключатели предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре производственно - технического назначения</p> <p>Ток постоянный, переменный 10^{-6} - 0,1А</p> <p>Напряжение, В 0,05 - 60</p> <p>Коммутируемая мощность - 6Вт</p> <p>Количество коммутационных циклов - 10000</p> <p>Сопротивление контакта - 0,5Ом</p>	ЭЗЗВ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Вибрация 1-80Гц, 5g Многократные удары с ускорением - 15g Интервал рабочих температур - от -60 до +70°C Относительная влажность воздуха - 98% при 35°C Минимальная наработка - 10000час	
1 162	Переключатели про- граммные ПП7 ОЮО 360 074ТУ	Переключатели предназначены для систем управления металлоре- жущими станками Условия эксплуатации температура- от -10 до +60°C, относительная влажность воздуха до 95% при температуре 30°C Количество секций - от 1 до 10 Род тока - постоянный Величина тока - 0,0001 - 0,1 Напряжение, В - 1-100	Э33В
1 163	Переключатели про- граммные ПП10 ОЮО 360 061ТУ	Переключатели предназначены для аппаратуры проверки параметров полупроводниковых приборов и для электронной аппаратуры широ- ко го применения Переключатели изготавливают в обычном климатиче- ском исполнении УХЛ категории 4 1 по ГОСТ 15150 Условия эксплуатации температура - от -10 до 40°C, относительная влажность воздуха до 95% при температуре 30°C, вибрация в диапа- зоне частот от 20 до 50Гц с ускорением 29,43м/с ² (3g), многократные удары с ускорением до 118м/с ² (12g) Род тока постоянный, величина тока - 0,01-0,15А, переменный, вели- чина тока - 0,01-0,05А Напряжение, В - 30-100 Коммутируемая мощность, не более, Вт - 5 Гарантийная наработка 10000час	Э33В

2 МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛИ (МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ)

2 1	Микровыключатель A812M-2С МАЮИ 642121 002ТУ	Микровыключатель для коммутации цепей переменного тока при встраивании в бытовые электроприборы Номинальное напряжение - 220В частотой 50Гц Номинальный ток - 25А Режим работы - продолжительный Габаритные размеры, мм 49,5x17,5x46 Масса, кг - 0,04	ЛЕПСЕ
2 2	Микровыключатели МВ-1 (включающий) МВ-2 (отключающий) МВ-3 (переключаю- щий) МА- ЮИ 642121 002ТУ	Микровыключатели для коммутации цепей переменного тока при встраивании в бытовые электроприборы Номинальное напряжение - 220В частотой 50Гц Номинальный ток - 16А Режим работы - продолжительный Габаритные размеры, мм 50x17,5x45 Масса, кг - 0,04	ЛЕПСЕ
2 3	Микровыключатель B601М B601МП МА- ЮИ 642121 001ТУ	Микровыключатели для коммутации цепей переменного тока при встраивании в бытовые электроприборы Номинальное напряжение - 220В частотой 50Гц Номинальный рабочий ток - 2А Режим работы – продолжительный или повторно-кратковременный Габаритные размеры, мм 40x10,5x23 Масса, кг - 0,01	ЛЕПСЕ
2 4	Микровыключатель кнопочный сетевой ВКС-1-250 МА- ЮИ 642132 001ТУ	Микровыключатели для коммутации цепей переменного тока при встраивании в бытовые электроприборы Номинальное напряжение - 220В частотой 50Гц Номинальный ток - 1А Режим работы - продолжительный Габаритные размеры, мм 15x28x37 Масса, кг - 0,01	ЛЕПСЕ
2 5	Микровыключатель ползунковый В-4 Комплект чертежей МАЮИ 642123 001ТУ	Микровыключатели для коммутации цепей переменного тока при встраивании в бытовые электроприборы Номинальное напряжение - 220В частотой 50Гц Номинальный ток - 4А Режим работы - продолжительный Габаритные размеры, мм 31x20x17,2 Масса, кг - 0,0065	ЛЕПСЕ
2 6	Микропереключатели УПМ2, УПМ3 ТУ У 3 53 14312016 427 97	Микропереключатели предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока Обозначение Микропереключатель УПМ2(3)ТУ У 3 53 14312016 427 97, где У - Украина, ПМ - микропереключатель, 2 (3) - номер разработки 2 - исполнение переключателя с приводным элементом кнопкой, 3- исполнение переключателя с приводным элементом рычагом,	ЛТАВА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изгото-витель
		<p>ТУ 3 53 14312016 427 97 - обозначение технических условий</p> <p>Климатическое исполнение - УХЛ2 1 по ГОСТ 15150</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>Синусоидальная вибрация</p> <p>диапазон частот, Гц - 1- 200</p> <p>амплитуда ускорения, m/s^2 (g) - 50 (5)</p> <p>Механический удар многократного действия</p> <p>пиковое ударное ускорение, m/s^2 (g) - 400 (40)</p> <p>Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт ст)</p> <p>рабочее - 53,3 (400)</p> <p>предельное - 19,4 (145)</p> <p>Повышенная рабочая температура среды, °C - 70</p> <p>Пониженная температура среды, °C</p> <p>рабочая минус 45</p> <p>предельная минус 60</p> <p>Смена температур, °C от 70 до минус 45</p> <p>Повышенная относительная влажность воздуха при 35°C, % - 98</p> <p>Технические характеристики</p> <p>Ток постоянный и переменный частотой 50 Гц, А - от 1×10^{-6} до 6</p> <p>Напряжение постоянного тока, В - от 1×10^{-4} до 36</p> <p>Напряжение переменного тока, В - от 1×10^{-4} до 250</p> <p>Электрическая прочность изоляции, В (эфф), не менее - 750</p> <p>Коммутируемая мощность, не более</p> <p>на постоянном токе, Вт - 70</p> <p>на переменном токе, ВА - 300</p> <p>Сопротивление контакта, Ом, не более - 0,05</p> <p>Сопротивление изоляции, МОм, не менее - 1000</p> <p>Усилие переключения, Н (кгс)</p> <p>для УПМ2 - 0,78- 2,45 (0,08- 0,245),</p> <p>для УМП3 - 0,49-2,45 (0,05- 0,245)</p> <p>Число циклов переключений в зависимости от электрических режимов и климатических условий</p> <p>для УПМ2 от 12500 до 250000,</p> <p>для УПМ3 от 12500 до 100000</p> <p>Наработка, ч - 15000</p> <p>Срок сохраняемости, лет, не менее - 10</p>	
2 7	Микропереключатель ПМ3 ОЮО 360 072ТУ	<p>Микропереключатель с двойным разрывом электрической цепи</p> <p>Переключатель предназначен для работы в радиоэлектронной аппаратуре</p> <p>Коммутируемое напряжение, В - 1×10^{-4} - 250</p> <p>Ток (постоянный, переменный), А - 1×10^{-5} - 2,0</p> <p>Сопротивление электрического контакта, Ом - 0,5</p> <p>Сопротивление изоляции МОм, не менее - 150</p> <p>Количество коммутационных циклов - 15000</p> <p>Диапазон рабочих температур от -60 до +125°C</p> <p>Масса переключателя не более - 12г</p>	МКРИ
2 8	Микропереключатель ПМ2М-1 ОЮЗ 602 229ТУ	<p>Двухполюсный микропереключатель с двойным разрывом электрической цепи</p> <p>Переключатель предназначен для работы в радиоэлектронной аппаратуре</p> <p>Напряжение, В - 1-34</p> <p>Вид нагрузки - активная, индуктивная</p> <p>Ток, А - 1×10^{-4} - 2,0</p> <p>Количество переключений - 1000</p> <p>Усилие переключения не более 0,9 кгс</p> <p>Диапазон рабочих температур от -100 до +100°C</p> <p>Сопротивление изоляции не менее 1000МОм</p> <p>Масса переключателя не более - 20г</p>	МКРИ
2 9	Микропереключатели П1М9 АГО 367 301ТУ - для приемки "1" ОЮО 360 050ТУ - для приемки "5"	<p>Однополюсные микропереключатели с одинарным разрывом электрической цепи предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре</p> <p>Масса переключателя - не более 10 г</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм</p> <p>Наличие фиксации - в исходном состоянии</p> <p>Время срабатывания подвижных контактов - не более 0,03 с</p> <p>Рабочий ход приводного элемента - 1,5-3,5 мм</p> <p>Дополнительный ход - не менее 0,6 мм</p> <p>Дифференциальный ход - не более 1,2 мм</p> <p>Электрическая прочность изоляции 1100 В</p> <p>Усилие при прямом срабатывании - не более 8,5 Н</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- итель
		<p>Усилие при обратном срабатывании - не менее 0,5 Н Сопротивление электрического контакта не более 0,05 Ом Допустимая температура окружающей среды от -60°C до +100°C Число циклов переключения — 50 000 - 1000000 (в зависимости от режима коммутации) Гарантийный срок- 11 лет с даты изготовления (приемки) Гарантийная наработка -10 000 часов в пределах гарантийного срока Для П1М9-1 на постоянном токе от 5×10^{-5} до 2,5 А при напряжении от 0,01В до 36В при активной и индуктивной нагрузке максимально допустимая коммутируемая мощность 90 Вт, на переменном токе от 0,01А до 1 А при напряжении от 1,6 В до 127В максимально коммутируемая мощность при активной нагрузке не более 127 Вт, при индуктивной - 63,5 Вт Для П1М9-2 на постоянном токе от 0,1 до 5 А при активной и индуктивной нагрузке и напряжении от 3 до 250 В максимальная коммутируемая мощность не более 180 Вт, на переменном токе от 0,1А до 5 А при напряжении от 3 В до 250В максимальная коммутируемая мощность при активной нагрузке не более 635 Вт, при индуктивной - 317,5 Вт</p>	
2 10	Микропереключатели П1М10 АГО 367 302ТУ - для приемки "1" ОЮО 360 058ТУ - для приемки "5"	<p>Однополюсные микропереключатели с двойным разрывом электрической цепи предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Изделия изготавливаются во всеклиматическом исполнении и предназначены для объемного монтажа Масса переключателя — не более 5 г Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм Наличие фиксации - в исходном состоянии Время срабатывания подвижных контактов -не более 0,03 с Рабочий ход приводного элемента 1 — 2 мм Дополнительный ход > 0,4 мм Дифференциальный ход < 1,2 мм Электрическая прочность изоляции 1200 В Усилие при прямом срабатывании для типономиналов 1 и 2 1-4 Н Усилие при прямом срабатывании для типономиналов 3 и 4 1-6 Н Усилие при обратном срабатывании > 0,3 Н Сопротивление электрического контакта для приемки «1» < 0,08 Ом Сопротивление электрического контакта для приемки «5» < 0,05 Ом Допустимая температура окружающей среды — для приемки «1» - от -60°C до +100°C, — для приемки «5» - от -100°C до +125°C Число коммутационных циклов для П1М10-1В и П1М10-1В - 10^5 Число коммутационных циклов для П1М10-2В и П1М10-4В - 5×10^4 Электрические режимы коммутации для П1М10-1В приемка "1" при активной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-2} - 0,5, мощность - 18Вт Переменный ток напряжение, В - 1,6 -127, ток, А - 1×10^{-2} - 0,5, мощность - 63,5Вт Для П1М10-1В приемка "5" - постоянный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-4} - 0,5, мощность - 18Вт Переменный ток напряжение, В - 1,6 -127, ток, А - 1×10^{-2} - 0,5, мощность - 63,5Вт Для П1М10-1В приемка "1" при индуктивной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-2} - 0,5, мощность - 18Вт Переменный ток напряжение, В - 1,6 -127, ток, А - 1×10^{-2} - 0,5, мощность - 31,75Вт Для П1М10-1В приемка "5" - постоянный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-4} - 0,5, мощность - 18Вт Переменный ток напряжение, В - 1,6 -127, ток, А - 1×10^{-2} - 0,5, мощность - 31,75Вт Для П1М10-2В приемка "1" при активной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 3 -36, ток, А - 0,2 - 5, мощность - 180Вт Переменный ток напряжение, В - 3 -250, ток, А - 0,2 - 5, мощность - 635Вт Для П1М10-2В приемка "5" - постоянный ток напряжение, В - 3 -110, ток, А - 0,2 - 5, мощность - 180Вт Переменный ток напряжение, В - 3 -250, ток, А - 0,2 - 5, мощность - 635Вт Для П1М10-1В приемка "1" при индуктивной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 3 -36, ток, А - 0,2 - 2, мощность - 72Вт Переменный ток напряжение, В - 3 -250, ток, А - 0,2 - 1, мощность - 62,5Вт</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Для П1М10-2В приемка "5" - постоянный ток напряжение, В - 3 -36, ток, А - 0,2 - 2, мощность - 72Вт Переменный ток напряжение, В - 3 -250, ток, А - 0,2 - 2, мощность - 127Вт</p> <p>Для П1М10-3В приемка "5" при активной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-6} - 0,1 Переменный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-6} - 0,5</p> <p>Для П1М10-3В приемка "5" при индуктивной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-6} - 0,5 Переменный ток напряжение, В - 0,1 -36, ток, А - 1×10^{-6} - 0,5</p> <p>Для П1М10-4В приемка "5" при активной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 3 -36, ток, А - 0,001 - 5, мощность - 180Вт Переменный ток напряжение, В - 3 -250, ток, А - 0,001 - 2, мощность - 254Вт</p> <p>Для П1М10-4В приемка "5" при индуктивной нагрузке - постоянный ток напряжение, В - 3 -36, ток, А - 0,001 - 2, мощность - 72Вт Переменный ток напряжение, В - 3 -250, ток, А - 0,001 - 2, мощность - 127Вт</p>	
2 11	Микропереключатели однополюсные ПМ29 АГО 367 001ТУ	<p>Микропереключатели с повышенной коммутируемой мощностью предназначены для использования в цепях блокировки бытовой микроволновой печи и другой радиоэлектронной аппаратуре. Микропереключатели изготавливаются для работы в умеренном и холодном климате, предназначены для объемного монтажа, имеют три варианта исполнения ПМ29 - переключатель, ПМ29А - замыкатель, ПМ29Б - размыкатель</p> <p>Масса переключателя ПМ29 — 10 г</p> <p>Масса переключателя ПМ29А, ПМ29Б - 8 г</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм</p> <p>Наличие фиксации - в исходном состоянии</p> <p>Время срабатывания подвижных контактов - не более 0,03с</p> <p>Рабочий ход приводного элемента — не более 3,5 мм</p> <p>Дополнительный ход - не менее 0,4мм</p> <p>Дифференциальный ход - не более 1,2 мм</p> <p>Электрическая прочность изоляции 1100 В</p> <p>Усилие при прямом срабатывании для ПМ29- не более 8,33 Н</p> <p>Усилие при прямом срабатывании для ПМ29А, ГТМ29Б- не более 9,8Н</p> <p>Усилие при обратном срабатывании ПМ29 - не менее 0,39 Н</p> <p>Усилие при обратном срабатывании ПМ29А, ПМ29Б - не менее 0,29 Н</p> <p>Сопротивление электрического контакта не более 0,1 Ом</p> <p>Допустимая температура окружающей среды от -60°C до +85°C</p> <p>Число циклов переключения - 25 000 - 2 000000 (в зависимости от режима коммутации)</p> <p>Гарантийный срок- 10 лет с даты изготовления (приемки)</p> <p>Гарантийная наработка -10 000 часов в пределах гарантийного срока</p> <p>Электрические режимы коммутации</p> <p>постоянный ток нагрузка - активная, напряжение, В - 5 -36, ток, А - 0,1-10, мощность - <144, переменный ток нагрузка - активная, напряжение, В - 5 -250, ток, А - 0,1-10, мощность - <1500</p> <p>Постоянный ток нагрузка - индуктивная, напряжение, В - 5 -36, ток, А - 0,25-4, мощность - <144, переменный ток нагрузка - активная, напряжение, В - 5 -250, ток, А - 0,3-8, мощность~ <1500</p>	СЗРД
2 12	Микропереключатели однополюсные ПМ39 АУБК 642 230 002ТУ	<p>Однополюсные микропереключатели с повышенной коммутируемой мощностью и выводами по ГОСТ 24566-86 предназначены для работы в электрических цепях бытовой аппаратуры. Изготавливаются для работы в умеренном и холодном климате, предназначены для объемного монтажа, имеют три варианта исполнения ПМ39 - переключатель, ПМ39А - замыкатель, ПМ39Б - размыкатель</p> <p>Масса переключателя ПМ39 - не более 10 г</p> <p>Масса переключатели ПМ39А, ПМ39Б - не более 8 г</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм</p> <p>Наличие фиксации - в исходном состоянии</p> <p>Время срабатывания подвижных контактов — не более 0,03 с</p> <p>Рабочий ход приводного элемента — не более 3,5 мм</p> <p>Дополнительный ход - не менее 0,4мм</p> <p>Дифференциальный ход - не более 1,2 мм</p> <p>Электрическая прочность изоляции 1250 В</p> <p>Усилие при прямом срабатывании - не более 1,96 Н</p> <p>Усилие при обратном срабатывании — не менее 0,196 Н</p> <p>Сопротивление электрического контакта не более 0,1 Ом</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Диапазон рабочих температур - от -45°C до +55°C Диапазон предельно - допустимых температур от -60 до +60°C Число циклов переключения -10 000 - 2 000000 (в зависимости от режима коммутации) Гарантийный срок хранения - 5 лет с даты изготовления (приемки) Гарантийный срок эксплуатации — 24 месяца с момента ввода изделия в эксплуатацию при наработке, не превышающей количества циклов переключений</p> <p>Электрические режимы коммутации Для ПМ39, ПМ39А, ПМ39Б постоянный ток вид нагрузки - активная, напряжение, В - 5 -36, ток, А - 0,1 - 10, мощность, Вт - < 144, переменный ток нагрузка - активная, напряжение, В - 5 -250, ток, А - 0,1 - 10, мощность, Вт - <1500 Постоянный ток нагрузка - индуктивная, напряжение, В - 5 -36, ток, А - 0,25 - 4, мощность, Вт - <144, Переменный ток нагрузка - индуктивная, напряжение, В - 5 -250, ток, А - 0,3 -2,0, мощность, Вт - <500 Для ПМ39А-2 переменный ток нагрузка - активная, напряжение, В - 5 -250, ток, А - 8 - 12, мощность, Вт - <2640 Переменный ток нагрузка - индуктивная, напряжение, В - 5 -220, ток, А - 8 -10, мощность, Вт - <2100 Для ПМ39А-3 переменный ток нагрузка - активная, напряжение, В - 5 -220, ток, А - 8 - 16, мощность, Вт - <3520 Для ПМ39Б-2Ф переменный ток нагрузка - активная, напряжение, В - 5 -220, ток, А - 0,1 - 12, мощность, Вт - <2640</p>	
2 13	Микропереключатели ПМ25 АГО 360 030 ПМ25Н АУБК 642 230 001 ТУ	<p>Миниатюрные однополюсные микропереключатели с одинарным разрывом цепи предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре, выпускаются во всеклиматическом исполнении и предназначены для объемного монтажа. Варианты исполнения</p> <p>ПМ25 - микропереключатель с приемкой «5», ПМ25Н - микропереключатель с приемкой «1» Способ управления - механический Масса переключателя ПМ25, ПМ25Н - 1,5 г Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм Сопротивление электрического контакта — не более 0,05 Ом Усилие прямого срабатывания - для ПМ25 - не более 2,45 Н, - для ПМ25Н - не более 3 Н Ф Усилие обратного срабатывания - для ПМ25 - не более 0,29 Н, - для ПМ25Н - не более 0,3 Н Время срабатывания подвижных контактов - не более 0,03 с Рабочий ход приводного элемента - не более 0,6 мм Дополнительный ход приводного элемента - не менее 0,15 мм</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		<p>Дифференциальный ход приводного элемента - не менее 0,15 мм</p> <p>Электрическая прочность изоляции - 350В</p> <p>Диапазон рабочих температур для ПМ25 - от -60°C до +85°C, - для ПМ25Н - от -45°C до +55°C</p> <p>Количество циклов переключения, в зависимости от режима коммутации - для ПМ25 - от 10 000 до 100000 циклов переключений, - для ПМ25Н - от 10 000 до 50 000 циклов переключений</p> <p>Гарантийный срок хранения - 5 лет с даты изготовления (приемки)</p> <p>Гарантийный срок эксплуатации - 24 мес после ввода в эксплуатацию при наработке, не превышающей количества циклов переключений</p> <p>Электрические режимы коммутации</p> <p>для ПМ25Н-1 род тока - постоянный и переменный, напряжение, В - 3-30, ток, А - 10Е-3-0,25, мощность, Вт - 7,5</p> <p>Для ПМ25Н-2 род тока - постоянный и переменный, ток, А - 0,01 - 4, напряжение, В - 3-36, мощность, Вт - 70</p> <p>Для ПМ25Н-3 род тока - постоянный и переменный, ток, А - 10^3-0,25, напряжение, В - 1×10^4 - 250, мощность, Вт - 300</p> <p>Для ПМ25-1 род тока - постоянный, ток, А - 1×10^7-4, напряжение - 1×10^4-36, мощность, Вт - 70,</p> <p>род тока - переменный, ток, А - 1×10^7-4, напряжение - 36-250, мощность, Вт - 300,</p> <p>Для ПМ25-2 род тока - постоянный, ток, А - 0,01-4, напряжение - 3-36, мощность, Вт - 70, род тока - переменный, ток, А - 0,01-4, напряжение - 36-250, мощность, Вт - 300</p>	
2 14	Микропереключатели ПМ25Р, ПМ25РА, ПМ25РБ ТАФЛ 642 124 001 ТУ	<p>Миниатюрные однополюсные микропереключатели с одинарным разрывом цепи предназначены для коммутации электрических цепей постоянного тока в электропотребителях автомобилей и радиоэлектронной аппаратуре. Микропереключатели выпускаются во всеклиматическом исполнении и предназначены для объемного монтажа. ПМ25Р - переключатель, ПМ25РА - замыкатель, ПМ25РБ - размыкатель.</p> <p>Способ управления - механический. Масса ПМ25Р, ПМ25РА, ПМ25РБ - 2г. Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм.</p> <p>Сопротивление электрического контакта — не более 0,05 Ом.</p> <p>Усилие переключения - не более 2,5 Н.</p> <p>Время срабатывания подвижных контактов - не более 0,03 с.</p> <p>Рабочий ход приводного элемента — не более 0,5 мм. Дополнительный ход приводного элемента - не менее 0,1мм.</p> <p>Дифференциальный ход приводного элемента</p> <ul style="list-style-type: none"> - для ПМ25Р - не более 0,15 мм, - для ПМ25РА, ПМ25РБ - отсутствует <p>Электрическая прочность изоляции - 1000В.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -40°C до +70°C</p> <p>Количество циклов переключения - 100 000</p> <p>Гарантийный срок хранения — 3 года с даты изготовления (приемки)</p> <p>Гарантийный срок эксплуатации - не более 24 месяцев с момента ввода в эксплуатацию</p> <p>Электрические режимы коммутации</p> <p>на постоянном токе от 0,01А до 1 А и напряжении от 9В до 15 В при активной и индуктивной нагрузке, максимально допустимая коммутируемая мощность — 15 Вт</p>	СЗРД
2 15	Микропереключатели МП7 ОЮО 360 007ТУ - приемка "5", УСО 360 074ТУ - приемка "1"	<p>Контактные микропереключатели однополюсные для объемного монтажа. Изготавливаются в 2 вариантах исполнения.</p> <p>Масса не более 0,8 гр</p> <p>Рабочая температура от -60 до +125 °C</p> <p>Коммутируемый ток от 5×10^{-4} до 0,5 А</p> <p>Напряжение от 0,5 до 220 В</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 75 Вт</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 10,6, длина - 12,8, ширина - 6,2</p>	БКР
2 16	Миниатюрный микропереключатель МП12 ОЮ3 602 069ТУ	<p>Контактный микропереключатель однополюсный для объемного монтажа</p> <p>Масса не более 0,7 гр</p> <p>Рабочая температура от -100 до +125°C</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 0,5 А</p> <p>Напряжение от 0,5 до 36 В</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность - 18Вт</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 12, длина - 9,2, ширина - 4,5</p>	БКР
2 17	Миниатюрный микропереключатель типа	Контактный микропереключатель однополюсный для объемного монтажа	БКР

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	ПМ21 АГО 360 013ТУ	Масса не более 0,7 гр Рабочая температура от -100 до +125 °C Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 0,5 А Напряжение от 1×10^{-4} до 220 В Максимальная коммутируемая мощность 75Вт Габаритные размеры, мм высота - 12, длина - 9,7, ширина - 4,4	
2 18	Микропереключатель ПМ22 АГО 367 201ТУ - при- емка "5", АГО 360 218ТУ - при- емка "4"	Контактный микропереключатель однополюсный для объемного мон- тажа Изготавливается 2 типономиналов, в 2 вариантах исполнения каждый Масса не более 3,5 гр Рабочая температура от -60 до +125 °C Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 6 А Напряжение от 1×10^{-4} до 250 В Максимальная коммутируемая мощность 300Вт Габаритные размеры, мм высота - 12,7, длина - 20,3, ширина - 8,2	БКР
2 19	Микропереключатель МП24 АГО 367 201ТУ - приемка "5", АГО 360 218ТУ - при- емка "1"	Контактный микропереключатель однополюсный для объемного мон- тажа Изготавливается 2 типономиналов, в 2 вариантах исполнения каждый Масса не более 2,7 гр Рабочая температура от -60 до +85 °C Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 6 А Напряжение от 1×10^{-4} до 250 В Максимальная коммутируемая мощность 300 Вт Габаритные размеры, мм высота - 16, длина - 20,3, ширина - 7,2	БКР
2 20	Микропереключатель ПМ28-1	Контактный микропереключатель однополюсный для объемного мон- тажа Климатическое исполнение В3 Рабочая температура от -60 до +85 °C Коммутируемый ток от 0,01 до 4 А Напряжение от 3 до 250 В Сопротивление питания, не более 0,05 Ом Электрическая прочность изоляции, 750 Вэфф Сопротивление изоляции, не менее 1000 МОм	БКР
2 21	Микропереключатель рычажный МП9-Р1	Масса не более 3,6 гр Рабочая температура от -50 до +85 °C Коммутируемый ток до 0,5 А Напряжение до 36 В	БКР
2 22	Микровыключатель мгновенного действия Д301 7ШО 360 006ТУ	Микровыключатель предназначен для коммутации электрических це- пей постоянного и переменного тока в системах управления и сигна- лизации Основным элементом микровыключателя является контакт- ный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с че- тырьмя выводами Параметры цепей постоянного тока напряжение В - 15-80, коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,05-0,5 при индуктив- ной нагрузке - 0,05-0,5 Износостойкость, число переключений - 20000 Срок службы - 10лет Масса - не более 10г Габаритные размеры, мм высота - 198, длина - 32,5, ширина - 13,65	АЭА
2 23	Микровыключатель мгновенного действия Д311 7ШО 360 006ТУ	Микровыключатель предназначен для коммутации электрических це- пей постоянного и переменного тока в системах управления и сигна- лизации Основным элементом микровыключателя является контакт- ный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с че- тырьмя выводами Параметры цепей постоянного тока напряжение, В - 15-30, коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,05-0,5, 0,2-5, при ин- дуктивной нагрузке - 0,05-0,5, 0,2-3 Износостойкость, число переключений - 30000 Срок службы - 10лет Масса - не более 10г Габаритные размеры, мм высота - 198, длина - 32,5, ширина - 13,65	АЭА
2 24	Микровыключатель мгновенного действия Д711 7ШО 360 006ТУ	Микровыключатель предназначен для коммутации электрических це- пей постоянного и переменного тока в системах управления и сигна- лизации Основным элементом микровыключателя является контакт- ный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с че- тырьмя выводами	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- итель
		<p>Параметры цепей постоянного тока: напряжение, В - 15-30; коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,2-8; при индуктивной нагрузке - 0,2-3.</p> <p>Параметры цепей переменного тока: напряжение, В - 15-220; ток, А: при активной нагрузке - 0,2-3, при индуктивной нагрузке - 0,2-1,5; частота - 400-1000 Гц.</p> <p>Износостойкость, число переключений - 10000.</p> <p>Срок службы - 10 лет.</p> <p>Масса - не более 10 г.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 198; длина - 32,5; ширина - 13,65.</p>	
2.25	Микровыключатель мгновенного действия Д703 7ШО.360.006ТУ	<p>Микровыключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в системах управления и сигнализации. Основным элементом микровыключателя является контактный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с четырьмя выводами.</p> <p>Параметры цепей постоянного тока: напряжение, В - 15-30; коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,2-10; при индуктивной нагрузке - 0,2-5.</p> <p>Износостойкость, число переключений - 30000.</p> <p>Срок службы - 10 лет.</p> <p>Масса - не более 10 г.</p>	АЭА
2.26	Микровыключатель мгновенного действия Д713 7ШО.360.006ТУ	<p>Микровыключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в системах управления и сигнализации. Основным элементом микровыключателя является контактный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с четырьмя выводами.</p> <p>Параметры цепей постоянного тока: напряжение, В - 15-30; коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,2-8, при индуктивной нагрузке - 0,2-3.</p> <p>Параметры цепей переменного тока: напряжение, В - 15-220; коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,2-3, при индуктивной нагрузке - 0,2-1,5; частота, Гц - 400-1000.</p> <p>Износостойкость, число переключений - 10000.</p> <p>Срок службы - 10 лет.</p> <p>Масса - не более 10 г.</p>	АЭА
2.27	Микровыключатель мгновенного действия Д7131 7ШО.360.006ТУ	<p>Микровыключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в системах управления и сигнализации. Основным элементом микровыключателя является контактный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с четырьмя выводами.</p> <p>Параметры цепей постоянного тока: напряжение, В - 15-30; коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,2-8, при индуктивной нагрузке - 0,2-3.</p> <p>Параметры цепей переменного тока: напряжение, В - 15-220; коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,2-3, при индуктивной нагрузке - 0,2-1,5; частота, Гц - 400-1000.</p> <p>Износостойкость, число переключений - 10000.</p> <p>Срок службы - 10 лет.</p> <p>Масса - не более 10 г.</p>	АЭА
2.28	Микровыключатель мгновенного действия Д303 7ШО.360.006ТУ	<p>Микровыключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в системах управления и сигнализации. Основным элементом микровыключателя является контактный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с четырьмя выводами.</p> <p>Параметры цепей постоянного тока: напряжение, В - 15-80; коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,05-0,5; при индуктивной нагрузке - 0,05-0,5.</p> <p>Износостойкость, число переключений - 20000.</p> <p>Срок службы - 10 лет.</p> <p>Масса - не более 10 г.</p>	АЭА
2.29	Микровыключатель мгновенного действия Д3031 7ШО.360.006ТУ	<p>Микровыключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в системах управления и сигнализации. Основным элементом микровыключателя является контактный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с четырьмя выводами.</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		четырьмя выводами Параметры цепей постоянного тока напряжение, В - 15-80 Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,05-0,5, при индуктивной нагрузке - 0,05-0,5 Износостойкость, число переключений - 20000 Срок службы - 10лет Масса - не более 10г	
2 30	Микровыключатель мгновенного действия Д703-2с, Д303-2с 7ШО 360 006ТУ	Микровыключатель предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в системах управления и сигнализации Основным элементом микровыключателя является контактный механизм на два направления с двойным разрывом цепи с четырьмя выводами Параметры цепей постоянного тока напряжение, В - 24-48, коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,005-1 Параметры цепей переменного тока напряжение - 220В, ток, А при активной нагрузке - 0,02-0,5, частота - 50, 60Гц Падение напряжения, не более- 260 Износостойкость, число переключений - 100000 Срок службы - 10лет Масса - не более 10г	АЭА
2 31	Микровыключатели МКБ-2,5-220 ТУ1-601-0001-88	Микровыключатели предназначены для коммутации цепей переменного тока Область применения бытовая электротехника Напряжение, В - 220 Коммутируемый ток, А - 2,5 Износостойкость, циклы переключений - 10000 Срок службы, лет - 3 Масса, г - 10 Количество контактов 1 замыкающийся, 1 размыкающийся	АЭА
2 32	Микровыключатели М405Б 7Ш3 360 007ТУ	Микровыключатели предназначены для коммутации цепей переменного тока Область применения бытовая электротехника Напряжение, В - до 250 Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 1,0, при индуктивной нагрузке - 1,5 Срок службы, лет - 3,5 Масса, г - 3 Количество контактов - 1 переключающийся Габаритные размеры, мм высота - 10,2, длина - 20, ширина - 6,5	АЭА
2 33	Микропереключатель мгновенного действия взрывозащищенный МПВ-2 ТУ 16-94 ИМШБ 642233 006ТУ Свидетельство о взрывозащищенности ЦС ВЭ ИГД №2001 С108, Сертификат соответствия РОСС RU/ГБ05 В00319	Микропереключатель предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для народного хозяйства и для поставки на экспорт Микропереключатель может применяться для управления электромагнитными аппаратами (реле, электромагнитами и т п) без потери контакта в цепях малой мощности переменного тока частоты 50, 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением не менее 12 В и номинальным током не менее 0,05 А Микропереключатель имеет маркировку взрывозащиты 2ExedIICT6 и предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах в соответствии с ГОСТ Р 51330 0 -99 Микропереключатель имеет один замыкающий и один размыкающий контакты с одинарным разрывом цепи Условия эксплуатации климатическое исполнение микропереключателя В2 по ГОСТ 15150-69, высота над уровнем моря не более 4300 м, температура окружающей среды от - 60 до + 50°C, относительная влажность окружающей среды 100% при температуре 35°C с конденсацией влаги, степень защиты микропереключателя - IP54 по ГОСТ 14254-96 Номинальное напряжение, В переменного тока (50 или 60 Гц) - до 380, постоянного тока - до 220 Номинальный ток, А - 10 Усилие срабатывания привода не более - 20Н Время переключения не более, с - 0,04 Структура обозначения МПВ-2ХВ2 МПВ - микропереключатель взрывозащищенный, 2 - исполнение по взрывозащите 2 - 2ExedIICT6, Х - вид привода 1 -толкатель, 2 - рычаг с роликом, 3 -рычаг В2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ	ЗАОВ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		15150-69	
2 34	Микропереключатель ВК-5 ТУ 25 02-1695-74 42 1893	Для коммутации электрических цепей приборов и исполнительных механизмов систем автоматического регулирования переменного тока напряжением 380 В, 50 Гц, мощностью 150 ВА и постоянного тока напряжением 220 В, мощностью 50 Вт Ход приводного элемента, мм, не менее до срабатывания - 1,0, дополнительный - 0,5, дифференциальный - 0,7 Усилие приводного элемента, кгс при прямом срабатывании - не более 0,45, при обратном срабатывании - не менее 0,15 Габариты - 32x13x19,8 мм Масса — 9 г	АОО
2 35	Микропереключатель ВК-6 ТУ 25 02-1695-74 42 1893	Для коммутации электрических цепей приборов и исполнительных механизмов систем автоматического регулирования переменного тока напряжением 220 В, 50 Гц, мощностью 30 ВА Ход приводного элемента, мм, не менее до срабатывания - 1,0, дополнительный — 0,5, дифференциальный 0,7 Усилие приводного элемента, кгс при прямом срабатывании - не более 0,45, при обратном срабатывании - не менее 0,15 Габаритные размеры, мм - 42,5x13x13,5 мм Масса - 9 г	АОО
2 36	Микропереключатель ВК-8 ТУ 25 02-1746-75 42 1893	Для коммутации электрических цепей приборов и исполнительных механизмов цепей переменного тока напряжением 127, 220 В, 50 Гц, мощностью 300 ВА и постоянного тока напряжением 24 В, мощностью 70 Вт Ход приводного элемента, мм рабочий (до срабатывания) - от 0,17 до 0,6, дифференциальный - не более 0,15, дополнительный - не менее 0,15 Усилие приводного элемента, кгс при прямом срабатывании - не более от 0,1 до 0,3, при обратном срабатывании - не менее 0,04 Габаритные размеры - 20,3x8,2x17,4 мм Масса - 3,5 г	АОО
2 37	Микропереключатель ВК-9 ТУ 25 02- (ЗЦЗ 603 008-02)-77 42 1893	Для коммутации электрических цепей термометров манометрических электроконтактных показывающих или сигнализирующих переменного тока напряжением 127, 250 В, 50 Гц, мощностью 50 ВА Ход приводного элемента, мм рабочий (до срабатывания) - от 0,1 до 0,55, дифференциальный - не более 0,08, дополнительный - не менее 0,05 Усилие приводного элемента, кгс при прямом срабатывании - не более 0,15, при обратном срабатывании - не менее 0,015 Габаритные размеры - 20,3x8,2x17,4 мм Масса — 3,5 г	АОО
2 38	Микровыключатель МВ 2 ТУ 51-826-78 42 1822	Микровыключатель предназначен для формирования дискретных пневматических сигналов при механическом воздействии на шток в пневматических цепях систем автоматизации газовой промышленности Рабочий агент - сжатый воздух или предварительно очищенный природный газ с техническими характеристиками, соответствующими классу 3 по ГОСТ 17433-80 Давление питания, МПа - (0,14±0,028) Рабочий диапазон температур - от -40 до +50°C Масса, кг, не более - 0,16 Габаритные размеры, мм 30x30x58 Срок службы, лет, не менее - 8 МВ-2- 1 тип контакта - замыкающий, способ монтажа - с помощью ПВХ - трубок на щитах и платах МВ-2- 3 тип контакта - замыкающий, способ монтажа - с помощью ПВХ - трубок на платах МВ-2- 5 тип контакта - замыкающий, способ монтажа - на платах	КОООЗ
2 39	Микровыключатель МВ 3 ТУ 51-826-78 42 1822	Микровыключатель предназначен для формирования дискретных пневматических сигналов при механическом воздействии на шток в пневматических цепях систем автоматизации газовой промышленности Рабочий агент - сжатый воздух или предварительно очищенный природный газ с техническими характеристиками, соответствующими классу 3 по ГОСТ 17433-80 Давление питания, МПа - (0,14±0,028) Рабочий диапазон температур - от -40 до +50°C Масса, кг, не более - 0,16 Габаритные размеры, мм 30x37x64 Срок службы, лет, не менее - 8 МВ-3- 1 тип контакта - размыкающий, способ монтажа - с помощью ПВХ - трубок на щитах и платах	КОООЗ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель
		МВ-3- 3 тип контакта - размыкающий, способ монтажа - с помощью ПВХ - трубок на платах МВ-3- 5 тип контакта - размыкающий, способ монтажа - на платах	
3 ВЫКЛЮЧАТЕЛИ (ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ) ПУТЕВЫЕ			
3 1	Выключатели путевые ВПК-2000 ТУ16-526 433-78	<p>Выключатели ВПК-2000 прямого действия предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного и постоянного тока под воздействием управляющих упоров механизмов</p> <p>Вид климатического исполнения У2 и УХЛ4</p> <p>Группа условий эксплуатации - М9</p> <p>Ввод - резьбовой неуплотненный</p> <p>Номинальное напряжение переменное - 600В, постоянное - 440В</p> <p>Номинальный ток (переменный и постоянный) - 10А</p> <p>Частота включений - не более 6000 циклов включений - отключений в час</p> <p>Скорость управляющего упора - 0,01 0,5м/с</p> <p>Выключатели ВПК-2111 могут работать с проходными реверсивными и нереверсивными и толкающими упорами, выключатели ВПК-2112 - с проходными нереверсивными и непроходными реверсивными и толкающими упорами</p> <p>ВПК-2010Б</p> <p>рабочий ход, мм/град - 5,3, полный ход, мм - 8,5, количество контактов - 1замыкающий+1размыкающий, усилие срабатывания, Н - 13, износостойкость механическая / электрическая $12,5 \times 10^6 / 2 \times 10^6$, масса, кг - 0,045, степень защиты - IP00</p> <p>ВПК-2110Б</p> <p>рабочий ход, мм/град - 5,3 полный ход, мм - 8,5, количество контактов - 1замыкающий+1размыкающий, усилие срабатывания, Н - 15, износостойкость механическая / электрическая $12,5 \times 10^6 / 2 \times 10^6$, масса, кг - 0,41, степень защиты - IP54</p> <p>ВПК-2111Б</p> <p>рабочий ход, мм/град - 5,3, полный ход, мм - 8,5, количество контактов - 1замыкающий+1размыкающий, усилие срабатывания, Н - 15, износостойкость механическая / электрическая $12,5 \times 10^6 / 2 \times 10^6$, масса, кг - 0,44, степень защиты - IP54</p> <p>ВПК-2112Б</p> <p>рабочий ход, мм/град - 5,3, полный ход, мм - 10,5, количество контактов - 1 замыкающий +1 размыкающий, усилие срабатывания Н - 15, износостойкость механическая / электрическая $12,5 \times 10^6 / 2 \times 10^6$, масса, кг - 0,44 степень защиты - IP54</p>	МПЭ
3 2	Выключатели путевые серии ВП-16Р ТУ3428-005-0213610- 96	<p>Выключатели мгновенного действия предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного и постоянного тока под воздействием управляющих упоров рабочих механизмов</p> <p>Вид климатического исполнения У2 и УХЛ4</p> <p>Степень защиты - IP55</p> <p>Номинальное напряжение переменное - 600В, постоянное - 440В</p> <p>Номинальное рабочее напряжение, В - 12</p> <p>Номинальный ток (переменный и постоянный) - 16А</p> <p>Коммутируемая способность (при одной коммутации цепи) в режиме АС11 при $\cos \phi = 0,7$ - ток включения - от 11А до 60А, ток отключения при $\cos \phi = 0,4$ - от 0,55А до 6А - в зависимости от величины напряжения - 12 660В</p> <p>Коммутационная способность в режиме ДСП при $t=50\text{мс}$ - от 0,05 до 0,8А в зависимости от величины напряжения - 12 440В Частота включений в час - 1200 Прямой рабочий ход - 10 ± 3 град Дифференциал хода - 7 град Усилие срабатывания не более прямое 50Н, обратное - 2Н Контакты 1 замыкающий +1 размыкающий Скорость перемещения упоров - до 0,33м/с Выключатели с приводом "рычаг с роликом" предназначены для работы с проходными реверсивными и толкающими упорами Ввод - резьбовой неуплотненный Номинальные рабочие значения механических внешних воздействий соответствуют исполнению М9</p>	МПЭ
3 3	Выключатель путевой прямого и полумгновенного действия ВП15К ТУ УЗ 12-00216875-	Выключатель предназначен для управления производственными процессами стационарных устройств и рассчитаны для коммутации электрических цепей переменного напряжения от 24 до 660В частоты 50-60Гц и постоянного напряжения до 440В под воздействием управляющих упоров (кулачков) в определенных точках пути контролируе-	ХЭАЗ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изгото-витель
	019-96 (ГЛТИ.642230.010ТУ)	мого объекта. Выключатели могут также использоваться в непроизводственных целях, в частности для контроля положения объекта (например, двери кабины лифта или другого помещения).	
3.4	Выключатель путевой мгновенного действия ВП16 ТУ У3.12-00216875-002-97 (ГЛТИ.642330.004ТУ)	Выключатель предназначен для управления производственными процессами стационарных устройств и рассчитаны для коммутации электрических цепей переменного напряжения от 24 до 660В частоты 50-60Гц и постоянного напряжения до 440В под воздействием управляющих упоров (кулачков) в определенных точках пути контролируемого объекта. Выключатели могут также использоваться в непроизводственных целях, в частности для контроля положения объекта (например, двери кабины лифта или другого помещения).	ХЭАЗ
3.5	Выключатель путевой прямого действия ВП19М ТУ У3.12-00216875-002-97 (ГЛТИ 642330.004ТУ)	Выключатель предназначен для управления производственными процессами стационарных устройств и рассчитаны для коммутации электрических цепей переменного напряжения от 24 до 660В частоты 50-60Гц и постоянного напряжения до 440В под воздействием управляющих упоров (кулачков) в определенных точках пути контролируемого объекта. Выключатели могут также использоваться в непроизводственных целях, в частности для контроля положения объекта (например, двери кабины лифта или другого помещения).	ХЭАЗ
3.6	Бесконтактные путевые переключатели БВК-200	Переключатели предназначены для контроля положения механизма или отдельных его узлов и применяются в станках, автоматических линиях, кузнечно - прессовом оборудовании, литейных машинах, конвейерах и т. д. Срабатывание переключателей производится введением в щель алюминиевой пластины. В зависимости от величины щели и ее расположения относительно плоскости крепления выпускаются следующие типы переключателей: БВК 260-24, БВК 261 -24, БВК-262-24, БВК-263-24, БВК-264-24, БВК-265-24. Напряжение питания, В - 24. Дифференциал хода, мм, не более - 3. Время включения, мс, не более - 0,3. Время выключения, мс, не более - 0,6 Потребляемая мощность, Вт, не более - 0,5. Сопротивление нагрузки, не менее, Ом - 91	МОРИА
3.7	Бесконтактные путевые переключатели БВК-400	Переключатели предназначены для контроля положения механизма или отдельных его узлов, осуществляя при этом коммутацию цепей управления электромагнитными аппаратами или бесконтактными элементами. Переключатели могут применяться в станках, автоматических линиях, кузнечно - прессовом оборудовании и других производственных и бытовых механизмах. Переключатели выпускаются 2-х типов: щелевого типа (БВК-421, БВК-422, БВК-423, БВК-424), торцевого типа (БВК-451) Срабатывание переключателей производится введением в щель алюминиевой пластины (для переключателей БВК-421, БВК-422, БВК-423, БВК-424). Номинальное напряжение питания, В - 24. Допустимое колебание напряжения, В - 20,4...30 для БВК-421, БВК-422, БВК-423, БВК-424; 10...33 для БВК-451 Максимальная величина выходного тока, мА - 180. Сопротивление нагрузки, не менее, Ом - 120 для БВК-421, БВК-422, БВК-423, БВК-424; 110 для БВК-451. Максимальная частота срабатывания, Гц - 1000 для БВК-421, БВК-422, БВК-423, БВК-424; 200 для БВК-451. Величина дифференциала хода, не более, мм - 3,0. Потребляемая мощность, не более, Вт - 0,45. Габаритные размеры, мм - 65x36x63 для БВК-421, БВК-422, БВК-423, БВК-424; диаметр 30x55 для БВК-451 Масса, кг - 0,2 для БВК-421, БВК-422, БВК-423, БВК-424; 0,16 для БВК-451.	МОРИА
3.8	Бесконтактные торцевые переключатели БТП-101	Переключатели предназначены для контроля положения механизма или отдельных его узлов, осуществляя при этом коммутацию цепей управления электромагнитными аппаратами или бесконтактными элементами. Переключатели могут применяться в станках, автоматических линиях, кузнечно - прессовом оборудовании и других производственных и бытовых механизмах. Номинальное напряжение питания, В - 24. Допустимое колебание напряжения, В - 0,85Un...1,25Un. Максималь-	МОРИА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- итель
		ная величина выходного тока, мА - 200. Сопротивление нагрузки, не менее, Ом - 150. Максимальное расстояние воздействия, мм - $7\pm0,7$. Коммутационная операция - замыкание. Габаритные размеры, мм - диаметр 27x100. Масса, кг - 0,185.	
3.9	Бесконтактные торцевые переключатели БТП-102	Переключатели предназначены для контроля положения механизма или отдельных его узлов, осуществляя при этом коммутацию цепей управления электромагнитными аппаратами или бесконтактными элементами. Переключатели могут применяться в станках, автоматических линиях, кузнечно -прессовом оборудовании и других производственных и бытовых механизмах. Номинальное напряжение питания, В - 24. Допустимое колебание напряжения, В - 0,85Ин...1,25Ин. Максимальная величина выходного тока, мА - 200. Сопротивление нагрузки, не менее, Ом - 150. Максимальное расстояние воздействия, мм - $7\pm0,7$ Коммутационная операция - размыкание. Габаритные размеры, мм - диаметр 27x100. Масса, кг - 0,185.	МОРИА
3.10	Бесконтактные торцевые переключатели БТП-103	Переключатели предназначены для контроля положения механизма или отдельных его узлов, осуществляя при этом коммутацию цепей управления электромагнитными аппаратами или бесконтактными элементами. Переключатели могут применяться в станках, автоматических линиях, кузнечно - прессовом оборудовании и других производственных и бытовых механизмах. Номинальное напряжение питания, В - 24. Допустимое колебание напряжения, В - 0,85Ин...1,25Ин. Максимальная величина выходного тока, мА - 200. Сопротивление нагрузки, не менее, Ом - 150. Максимальное расстояние воздействия, мм - $7\pm0,7$ Коммутационная операция - замыкание. Габаритные размеры, мм - диаметр 27x93. Масса, кг - 0,185.	МОРИА
3.11	Бесконтактные торцевые переключатели БТП-211	Переключатели могут применяться в станках, автоматических линиях, кузнечно - прессовом оборудовании и других производственных и бытовых механизмах. Номинальное напряжение питания, В - 24. Допустимое колебание напряжения, В - 0,85Ин...1,25Ин Максимальная величина выходного тока, мА - 200. Сопротивление нагрузки, не менее, Ом - 150 Максимальное расстояние воздействия, мм - $4\pm0,4$ Коммутационная операция - замыкание. Габаритные размеры, мм - диаметр 18x87. Масса, кг - 0,13	МОРИА
3.12	Выключатели путевые контактные ВП-15К21(Б,В)	Выключатели предназначены для коммутации электрических переменного напряжения до 660 В 50 Гц цепей управления и постоянного напряжения до 440 В под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта. Структура условного обозначения ВП15Х21ХХХ1-55Х2.Х: ВП - выключатели путевые; 5 - номер серии; Х- индекс модернизации; 21 - номинальный ток — 10А; Х- группа коммутационной износостойкости: А - 2,5 млн. циклов ВО; Б - 1 млн. циклов ВО; В - 0,5 млн. циклов ВО; Х- количество полюсов: 1 - 1 полюс, 2 - 2 полюса; Х - вид привода: 1 - толкатель; 2 - толкатель с роликом; 3 - рычаг с роликом; 6 - рычаг, регулируемый по длине; 9 - рычаг с роликом, регулируемый по длине; 1 - способ крепления выключателя - базовое; 54 - степень защиты IP54; X2 - климатическое исполнение (У, ХЛ, Т) и категория размещения (2); Х - исполнение по количеству и сочетанию контактов. Обозначение: 1, 2, 3, 6, 7, 8. Рабочий ход : не более 2,6 мм для ВП-15К21(Б,В) (111, 211, 121, 221); (22 ± 8) ° для ВП-15К21(Б,В) (131, 231, 161, 261). Число полюсов: 1 для ВП-15К21(Б,В) (111, 121, 131, 161); 2 для ВП-	МОРИА ЗСТС

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- итель
		<p>15К21(Б,В) (211, 221, 231, 261) Конструктивное исполнение толкатель для ВП-15К21(Б,В) (111, 211), толкатель с роликом для ВП-15К21(Б,В) (121, 221), рычаг с роликом для ВП-15К21(Б,В) (131, 231), пружинный рычаг для ВП-15К21(Б,В) (161, 261) Габаритные размеры, мм 40x46x103 для ВП-15К21(Б,В) (111, 211), 40x46x117 для ВП-15К21(Б,В) (121, 221), 40x46x140 для ВП-15К21(Б,В) (131, 231), 245x40x46 для ВП-15К21(Б,В) (161, 261) Масса, кг 0,41 для ВП-15К21(Б,В) (111, 211), 0,42 для ВП-15К21(Б,В) (121, 221), 0,56 для ВП-15К21(Б,В) (131, 231), 0,50 для ВП-15К21(Б,В) (161, 261)</p>	
3 13	Выключатели путевые контактные ВП-16Р23(Б,В)	<p>Выключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного напряжения до 660 В 50 Гц и постоянного напряжения до 440 В под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта</p> <p>Структура условного обозначения ВП16Х23ХХХ1-55Х2 Х</p> <p>ВП - выключатели путевые, 16 - номер серии, Х - исполнение корпуса по виду ввода проводов Г - с резьбовым неуплотненным вводом, Д - с притычным вводом, Е - с резьбовым уплотненным вводом, 23 - номинальный ток - 16А, Х - группа коммутационной износостойкости А - 2,5 млн циклов ВО, Б - 1 млн циклов ВО, В - 0,5 млн циклов ВО, Х - количество полюсов 1-1 полюс, 2-2 полюса, Х - вид привода 3 - рычаг с роликом, 4 - селективный привод, 5 - V - образный рычаг (с роликом на каждом плече), 1 - способ крепления выключателя - базовое, 55 - степень защиты IP55, Х2 - климатическое исполнение (У, ХЛ, Т) и категория размещения (2) Х - количество замыкающих и (или) размыкающих контактов 1 - замыкающий, 2-1 размыкающий, 3-1 замыкающий и размыкающий Рабочий ход - не более 2,6 мм Число полюсов 1 для ВП-16Р23 (Б,В) 131, ВП-16Р23 (Б,В)241, 2 для ВП-16Р23 (Б,В)231, ВП-16Р23(Б,В)251 Конструктивное исполнение рычаг с роликом для ВП-16Р23 (Б,В) 131, ВП-16Р23 (Б,В)231, селективный для ВП-16Р23 (Б,В)241, V-образный рычаг с роликом на каждом плече для ВП-16Р23(Б,В)251 Габаритные размеры, мм 133x52x79 Масса, кг 0,95</p>	МОРИА
3 14	Выключатели путевые контактные ВПК 2110 ТУ 3428-001-35481912-96	<p>Выключатели являются аппаратами общего назначения, прямого действия с самовозвратом и предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В частотой 50 и 60 Гц, а также постоянного тока напряжением до 440В под воздействием упоров в определенных точках пути контролируемого объекта</p> <p>Номинальный ток (переменный и постоянный), А - 10 Рабочий ход, мм 5,3(+ 1,4 - 0,9) Полный ход, мм, не менее - 8,5 Усилие срабатывания, Н, не более - 15 Количество контактных полюсов, замыкающих / размыкающих - 1/1 Габаритные размеры, мм - 59x48x84 Масса, кг - 0,3</p>	МОРИА ЗСТС
3 15	Выключатели путевые контактные ВПК 2111 ТУ 3428-001-35481912-96	<p>Выключатели являются аппаратами общего назначения, прямого действия с самовозвратом и предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В частотой 50 и 60 Гц, а также постоянного тока напряжением до 440В под воздействием упоров в определенных точках пути контролируемого объекта</p> <p>Номинальный ток (переменный и постоянный), А - 10 Рабочий ход, мм 5,3(+ 1,4 - 0,9) Полный ход, мм, не менее - 8,5 Усилие срабатывания, Н, не более - 15</p>	МОРИА ЗСТС

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Количество контактных полюсов, замыкающих / размыкающих - 1/1 Габаритные размеры, мм - 59x48x116 Масса, кг - 0,3	
3 16	Выключатели путевые контактные ВПК 2112 ТУ 3428-001-35481912-96	Выключатели являются аппаратами общего назначения, прямого действия с самовозвратом и предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжением до 660В частотой 50 и 60 Гц, а также постоянного тока напряжением до 440В под воздействием упоров в определенных точках пути контролируемого объекта Номинальный ток (переменный и постоянный), А - 10 Рабочий ход, мм 7,5(+ 2,5 - 1,5) Полный ход, мм, не менее - 10,5 Усилие срабатывания, Н, не более - 15 Количество контактных полюсов, замыкающих / размыкающих - 1/1 Габаритные размеры, мм - 59x48x108 Масса, кг - 0,3	МОРИА ЗСТС
3 17	Выключатель путевой ВП- 19М21(Б,В) (311, 411, 312, 412, 321, 421, 322, 422)	Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей управления переменного и постоянного тока под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта Структура условного обозначения ВП19М21XXXX-XX XX ВП - выключатели путевые, 19 - номер серии, М - индекс модернизации, 21 - номинальный ток - 10А, Х - группа коммутационной износостойкости А - 2,5 млн циклов ВО, Б - 1 млн циклов ВО, В - 0,5 млн циклов ВО, Х - количество полюсов 3 - 3 полюса, 4 - 4 полюса, Х - вид привода 1 — толкатель, 2 — толкатель с роликом, 3 — рычаг с роликом, Х - способ крепления выключателя 1 - базовое, 2 - фронтальное, ХХ - степень защиты 00 - IР00, 67 - IP67, Х2 - климатическое исполнение (У, Т) и категория размещения (2 или 3), Х - порядок замыкания контактов 1 - прямой, 2 - обратный, 3 - прямой при увеличенном рабочем ходе, Х - комбинации контактов 1 - 1замыкающий + 2размыкающих , 2 - 2замыкающих + 1размыкающий, 3 - 3замыкающих, 4 - 3размыкающих, 5 - 1замыкающий + 3размыкающих, 6 - 2замыкающих + 2размыкающих, 7 - 3замыкающий+ 1размыкающий Номинальный ток, А - 10 Количество полюсов 3 для ВП-19М21(Б, В) 311, 321, 312, 322, 4 для ВП-19М21(Б, В) 411, 421, 412, 422 Вид привода толкатель для ВП-19М21(Б, В) 311, 411, 321, 421, толкатель с роликом для ВП-19М21(Б, В) 312, 412, 322, 422 Способ крепления базовое для ВП-19М21(Б, В) 311, 411, 321, 421, фронтальное для ВП-19М21(Б, В) 312, 412, 322, 422 Габаритные размеры, мм 62x47x157 для ВП-19М21(Б, В) 311, 411, 321, 421, 50x50x134 для ВП-19М21(Б, В) 312, 412, 322, 422 Масса выключателей (в зависимости от исполнения) - 0,082 0,505 кг	МОРИА
3 18	Выключатель путевой ВП-19М21(Б,В)(332, 432)	Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей управления переменного и постоянного тока под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта Номинальный ток, А - 10 Количество полюсов 3 для ВП-19М21(Б, В)332, 4 для ВП-19М21(Б, В) 432 Вид привода. рычаг с роликом (или селективный) Способ крепления - фронтальное Габаритные размеры, мм - 50x50x162 Масса выключателей (в зависимости от исполнения)-0,345 0,560 кг	МОРИА
3 19	Выключатель путевой ВП-19М21(Б,В)(331, 431)	Выключатель предназначен для коммутации электрических цепей управления переменного и постоянного тока под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта Номинальный ток, А - 10 Количество полюсов 3 для ВП-19М21(Б, В)331, 4 ВП-19М21(Б, В) 431	МОРИА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Вид привода рычаг с роликом или селективный Способ крепления базовое Габаритные размеры, мм 62x47x185 Масса выключателей (в зависимости от исполнения) - 0,345 0,560 кг	
3 20	Выключатели путевые КУ-700А	Выключатели предназначены для коммутации цепей управления в крановых электроприводах Выключатели имеют две независимые электрические цепи и могут работать как на переменном, так и на постоянном токе Ток продолжительного режима - 10А Характеристика привода рычаг с роликом для КУ-701А, груз с противовесом для КУ-703А, рычаг пластиначатый для КУ-704А Фиксация самовозврат рычага для КУ-701А, фиксация в крайних положениях для КУ-703А, фиксация в каждом положении для КУ-704А Габаритные размеры 133x158x202 для КУ-701А, 133x178x202 для КУ-703А, 133x158 для КУ-704А Масса 2,7кг для КУ-701А, 9,9кг для КУ-703А, 2,7кг для КУ-704А	МОРИА
3 21	Выключатели путевые ВП-1 ТУ16-94 ПИЖЦ 642236 006ТУ	Выключатели предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами в цепях переменного тока Коммутационное устройство выключателей имеет "механизм мгновенного действия", обеспечивающий включение или переключение контактов, а также контактное давление, не зависящее от положения привода Условия эксплуатации климатическое исполнение - УХЛ1 по ГОСТ 15150-69, степень защиты оболочек - IP65 по ГОСТ 14254-96, высота над уровнем моря не более - 2000 м, нижнее и верхнее предельные рабочие значения температуры воздуха при эксплуатации от - 40°C до + 45°C, относительная влажность окружающей среды до 100% при температуре 35°C с конденсацией влаги Номинальное напряжение переменного тока, Б - 660, постоянного тока, В - 440, номинальная частота сети переменного тока, Гц - 50 или 60, номинальный ток, А - 16, условный ток короткого замыкания, А - 600 Структура обозначения ВП-1Х1Х2УХЛ1 В - выключатель, П - путевой, 1 - номер серии, Х1 - исполнение по виду привода 1 - толкатель, 2 - толкатель с роликом, 3 - рычаг с роликом с переменным углом установки, Х2 - исполнение по виду вводного устройства 1 - резьбовой неуплотненный ввод, 2 - с кабельным вводом	ЗАОВ
3 22	Выключатели путевые ВПВ-4Б ТУ16-87 ИМШБ 642236 002ТУ	Выключатели предназначены для дистанционного и автоматизированного контроля и сигнализации положения и управления электроприводами машин и механизмов в тяжелых режимах работы Применяются как в стационарных установках, так и на средствах наземного, морского и воздушного транспорта Условия эксплуатации выключатели предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI - в подземных помещениях угольных и сланцевых шахт 1ExdIIBT6, 1ExdIICt6 - во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, высота над уровнем моря не более - 4300 м, температура окружающей среды от -60 до +45°C для исполнения ХЛ1, от -45 до + 40°C для У1, от - 40°C до + 45°C для ОМ1, от - 10°C до +45°C для Т1, от - 5°C до + 35°C для У5, от + 1°C до + 35°C для Т5, относительная влажность воздуха до 98±2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги, степень защиты от действия окружающей среды IP65 по ГОСТ 14254-96 Основным исполнительным органом выключателя являются блоки контактные Блоки имеют один размыкающий (Р) и один замыкающий (З) контакты и выполняются с приводом в виде толкателя с самовозвратом в начальное положение	ЗАОВ

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель																					
3 23	Выключатели путевые ВПВ-4М ТУ16- 87ИМШБ 642236 002Т у	<p>Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм²</p> <p>Номинальное напряжение, В переменного тока (50 или 60Гц) - 127, 660, постоянного тока - 110, 440</p> <p>Номинальный ток, А - 1,6, 16</p> <p>Масса, кг, не более - 3,3</p> <p>Структура обозначения ВПВ - 4БХ1Х2Х3Х4</p> <p>В - выключатель</p> <p>П - путевой</p> <p>В - взрывозащищенный</p> <p>4 - исполнение по числу контактов</p> <p>Б - модернизированный</p> <p>Х1 - исполнение по виду привода 1-рычаг с роликом, 2-рычаг с тросом, 3-рычаг с педалью, 4-рычаг с пазом, исполнение по взрывозащите</p> <p>1 - РВExdI, 2 - 1ExdIIAT6, 3 - 1ExdIIC6</p> <p>Х3 - климатическое исполнение У, ХЛ, ОМ или Т по ГОСТ 15150-69, Х4 - категория размещения 1 или 5 по ГОСТ 15150-69</p>																						
3 24	Выключатель путевой ВПВ-1А ТУ16-91	<p>Выключатели предназначены для дистанционного и автоматизированного контроля и сигнализации положения и управления электро-приводами машин и механизмов в тяжелых режимах работы. Применяются как в стационарных установках, так и на средствах наземного, морского и воздушного транспорта</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>выключатели предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI - в подземных помещениях угольных и сланцевых шахт, 1ExdIIAT6, 1ExdIIC6 - во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, высота над уровнем моря не более - 4300 м, температура окружающей среды от -60 до +45°C для исполнения ХЛ1, от - 45 до +40°C для исполнения У1, от - 40 до +45°C для исполнения ОМ1, от - 10 до +45°C для исполнения Т1, от - 5 до +35°C для исполнения У5, от + 1 до +35°C для исполнения Т5 относительная влажность воздуха до 98+2% при температуре 35±2°C с конденсацией влаги, степень защиты от действия окружающей среды IP65 по ГОСТ 14255-69</p> <p>Основным исполнительным органом выключателя являются блоки контактные. Блоки имеют один размыкающий (Р) и один замыкающий (3) контакты и выполняются с приводом в виде толкателя с самовозвратом в начальное положение</p> <p>Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм² каждый или одного провода сечением до 4 мм²</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование параметра</th><th colspan="2">Исполнение взрывозащиты</th></tr> <tr> <td></td><td>РВ, ExdI</td><td>1ExdIIAT6, 1ExdIIC6</td></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Номинальное напряжение, В</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>переменного тока (50 или 60Гц)</td><td>127</td><td>660</td></tr> <tr> <td>постоянного тока</td><td>110</td><td>440</td></tr> <tr> <td>Номинальный ток, А</td><td>16</td><td>16</td></tr> <tr> <td>Масса, кг, не более</td><td>6,0</td><td>3,5</td></tr> </tbody> </table> <p>Структура обозначения ВПВ-4МХ1Х2Х3Х4</p> <p>В - выключатель, П - путевой, В - взрывозащищенный, 4 - исполнение по числу контактов 2размыкающих и 2 замыкающих, М - модернизированный А или М, Х1 -исполнение по виду привода 1-рычаг с роликом, 2-рычаг с тросом, 3-рычаг с педалью, 4-рычаг с пазом, Х2 - исполнение по взрывозащите 1-РВ ExdI, 2-1ExdIIC6, 5-ExdIIAT6, Х3 - климатическое исполнение У, ХЛ, ОМ или Т по ГОСТ 15150, Х4 - категория размещения 1 или 5 по ГОСТ 15150</p>	Наименование параметра	Исполнение взрывозащиты			РВ, ExdI	1ExdIIAT6, 1ExdIIC6	Номинальное напряжение, В			переменного тока (50 или 60Гц)	127	660	постоянного тока	110	440	Номинальный ток, А	16	16	Масса, кг, не более	6,0	3,5	ЗАОВ
Наименование параметра	Исполнение взрывозащиты																							
	РВ, ExdI	1ExdIIAT6, 1ExdIIC6																						
Номинальное напряжение, В																								
переменного тока (50 или 60Гц)	127	660																						
постоянного тока	110	440																						
Номинальный ток, А	16	16																						
Масса, кг, не более	6,0	3,5																						

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- итель																																																
	ИМШБ 642236 003ТУ	<p>земного, подземного, морского и воздушного транспорта, где он применяется в действие управляющими упорами, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами. Выключатель предназначен для эксплуатации как в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, так и во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности</p> <p>Условия эксплуатации</p> <p>климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 У1, ХЛ1, ОМ1, У5, Т1, Т5, УХЛ5, высота над уровнем моря не более - 4300 м, температура окружающей среды от - 60 до + 45°C для исполнения ХЛ1, от - 45 до + 45°C для остальных исполнений, относительная влажность воздуха до 100% при температуре 35°C с конденсацией влаги, степень защиты выключателей IP54 по ГОСТ 14254-96</p> <p>Выключатели предназначены для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты РВ-ExdI - в подземных помещениях угольных шахт, 1ExdIICT6 - во взрывоопасных зонах</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование параметра</th><th>Норма</th><th></th></tr> <tr> <td></td><td>РВ ExdI</td><td>1ExdIICT6</td></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Номинальное напряжение, В переменного тока (50 или 60 Гц)</td><td>60</td><td>660</td></tr> <tr> <td>постоянного тока</td><td>60</td><td>440</td></tr> <tr> <td>Номинальный ток, А - 16</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Максимально допустимая частота включения 3600 циклов ВО в час</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Масса исполнение с толкателем, не более-0,75, 0,8 кг, исполнение с роликом, не более-0,8, 0,9 кг</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Структура обозначения ВПВ -1АХ1Х2ХХ</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>В - выключатель,</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>П - путевой</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>В - взрывозащищенный</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>1 - исполнение по числу контактов 1размыкающий и 1замыкающий,</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>А - модернизированный,</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Х1- исполнение по виду привода 1 -толкатель, 2 -рычаг с роликом</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Х2 - исполнение по взрывозащите 1 -1ExdIICT6, 2 -РВExdI</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ХХ - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Наименование параметра	Норма			РВ ExdI	1ExdIICT6	Номинальное напряжение, В переменного тока (50 или 60 Гц)	60	660	постоянного тока	60	440	Номинальный ток, А - 16			Максимально допустимая частота включения 3600 циклов ВО в час			Масса исполнение с толкателем, не более-0,75, 0,8 кг, исполнение с роликом, не более-0,8, 0,9 кг			Структура обозначения ВПВ -1АХ1Х2ХХ			В - выключатель,			П - путевой			В - взрывозащищенный			1 - исполнение по числу контактов 1размыкающий и 1замыкающий,			А - модернизированный,			Х1- исполнение по виду привода 1 -толкатель, 2 -рычаг с роликом			Х2 - исполнение по взрывозащите 1 -1ExdIICT6, 2 -РВExdI			ХХ - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69			
Наименование параметра	Норма																																																		
	РВ ExdI	1ExdIICT6																																																	
Номинальное напряжение, В переменного тока (50 или 60 Гц)	60	660																																																	
постоянного тока	60	440																																																	
Номинальный ток, А - 16																																																			
Максимально допустимая частота включения 3600 циклов ВО в час																																																			
Масса исполнение с толкателем, не более-0,75, 0,8 кг, исполнение с роликом, не более-0,8, 0,9 кг																																																			
Структура обозначения ВПВ -1АХ1Х2ХХ																																																			
В - выключатель,																																																			
П - путевой																																																			
В - взрывозащищенный																																																			
1 - исполнение по числу контактов 1размыкающий и 1замыкающий,																																																			
А - модернизированный,																																																			
Х1- исполнение по виду привода 1 -толкатель, 2 -рычаг с роликом																																																			
Х2 - исполнение по взрывозащите 1 -1ExdIICT6, 2 -РВExdI																																																			
ХХ - Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69																																																			
3 25	Выключатели путевые ВПУ-011 ТУ 3428-002-35481912-97 Выключатели предназначены для замены ВП16, ВК200, ВК300	<p>Выключатели предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного тока напряжения до 660 В, частоты 50 - 60 Гц и постоянного напряжения до 440 В под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта</p> <p>Выключатель выпускается в трех основных вариантах подключения без сальников ввода, с сальниковым вводом, с разъемом</p> <p>Номинальный коммутируемый ток - 16А</p> <p>Рабочий ход - 14°</p> <p>Усилие срабатывания прямого - 80Н, - обратного - 2Н</p> <p>Коммутационная износостойкость - 2×10^6</p> <p>Габаритные размеры - 64x130x75 мм</p> <p>Присоединительные размеры - 44x107 мм Масса - 0, 95кг</p>	ЗСТС																																																
3 26	Выключатель путевой контактный ВПК-2010 ТУ 3428-001-35481912-96	<p>Номинальный коммутируемый ток - 10 А</p> <p>Рабочий ход ВПК-2010 - 5,3 мм</p> <p>Усилие прямого срабатывания ВПК-2010-13 Н</p> <p>Коммутационная износостойкость -2×10^6</p> <p>Габаритные размеры ВПК-2010 - 32 x 23,5 x 58мм</p> <p>Присоединительные размеры ВПК-2010 - 22мм по ширине</p> <p>Масса ВПК-2010 - 0,04кг</p>	ЗСТС																																																
3 27	Выключатель путевой ВП-73	<p>Рабочий ход привода - 1,5-0,3 мм</p> <p>Усилие прямого срабатывания - 3Н</p> <p>Коммутационная износостойкость - $1,6 \times 10^6$</p> <p>Габаритные размеры - 50x11,5x35мм</p> <p>Присоединительные размеры - 25мм</p> <p>Масса - 0,026кг</p> <p>Переменный ток частоты 50 и 60Гц</p> <p>рабочее напряжение, В 12,24, 40, 110, 220, 380, 660, рабочий ток, А - 2,5, 2,0, 1,6, 1,0, 0,4</p> <p>Постоянный ток</p>	ЗСТС																																																

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		напряжение, В - 12, 24, 27, 110, 220, 440; рабочий ток, А - 21,05; 0,4; 0,25; 0,1	
4. ТУМБЛЕРЫ			
4.1	Переключатель ПТ5-1 ОЮЗ.602.334ТУ 6315113641	Переключатель предназначен для работы в радиоэлектронной аппаратуре. Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69. Ток, А - 0,001...0,1. Род тока - переменный. Напряжение, В - 250. Усилие перемещения приводного элемента переключателя, кгс - от 0,5 до 1,5. Масса, г, не более - 10. Износостойчивость - $1,4 \times 10^4$ Наработка, ч - 10000. Интервал рабочих температур от -10 до 55°C. Повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре +25°C. Атмосферное давление от 525 до 800мм.рт.ст.	ЛАОМ
4.2	Тумблер клавищный ПТ61 АУБК.642268.001ТУ	Тумблер предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в бытовой радиоэлектронной аппаратуре и в аппаратуре общепромышленного применения. Выпускается в виде двух модификаций. ПТ61-1М - одна контактная группа и ПТ61-2М - две контактные группы (сдвоенный тумблер). Цвет клавиш черный. Коммутируемое напряжение, В: 3-250. Коммутируемый ток, А: постоянный - 0,1-10, переменный - 0,1-6. Вид нагрузки: постоянный ток - активная, переменный ток - индуктивная Усилие переключения от 50г до 1кг. Диапазон рабочих температур от -60 до +60°C. Сопротивление изоляции не менее 100МОм. Масса, г: 20 для ПТ61-1М и 22 для ПТ61-2М. Габаритные размеры, мм: высота - 32,5; длина - 44; ширина - 10.	МКРИ
4.3	Тумблер клавищный ПТ73 АГО.360.077ТУ	Тумблер предназначен для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в бытовой радиоэлектронной аппаратуре и в аппаратуре общепромышленного применения. ПТ-73-1-2, ПТ-73-2-2. коммутируемый ток при активной нагрузке, А - от 1×10^{-3} до 3; коммутируемое напряжение, В - от 0,1 до 250; максимальная коммутируемая мощность, ВА - 660; количество коммутационных циклов - 25000. ПТ-73-1-3, ПТ-73-2-3 коммутируемый ток при активной нагрузке, А - от 0,1 до 1; коммутируемое напряжение, В - от 0,1 до 250, максимальная коммутируемая мощность, ВА - 250; количество коммутационных циклов - 15000. Диапазон рабочих температур от -60 до +70°C. Масса тумблера не более 9г. Габаритные размеры, мм: высота - 26; длина - 20; ширина - 15,5	МКРИ БКР
4.4	Тумблер однополюс- ный П1Т3 АУБК.642.150.002ТУ - для приемки "1" ОЮО.360.063ТУ - для приемки "5"	Тумблер предназначен для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер предназначен для объемного монтажа. Тумблер ручного управления. Масса, не более - 7,5г. Усилие переключения - от 1 до 7Н. Сопротивление электрического контакта - не более 0,05Ом. Сопротивление изоляции - не менее 1000МОм. Диапазон рабочих температур: от -60 до +85°C. Электрические режимы коммутации: Для тумблеров П1Т3-1: на постоянном токе: от 1×10^{-5} А до 0,2 А при напряжении от 0,1 В до 36 В; максимальная коммутируемая мощность при активной и индуктивной нагрузке - 7,2 Вт; на переменном токе: от 1×10^{-5} А до 0,2 А при напряжении от 0,1 В до 127 В; при активной нагрузке допустимая коммутируемая мощность 25,4 Вт, при индуктивной - 12,7 Вт. Для тумблеров П1Т3-2: на постоянном токе: от 1×10^{-4} А до 1 А при напряжении от 0,1 В до 36 В при активной и индуктивной нагрузке максимально допустимая коммутируемая мощность 36 Вт; на переменном токе: от 1×10^{-4} А до 1 А при напряжении от 0,1 В до 250 В; при активной нагрузке максимальная коммутируемая мощность	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		250 Вт, при индуктивной - 125 Вт	
4 5	Тумблер однополюс- ный П1Т4 АУБК 642 150 002ТУ - для приемки "1", ОЮО 360 063ТУ - для приемки "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре Тумблер предназначен для объемного монтажа Тумблер ручного управления Тумблер изготавливается с протектором (П1Т4П) и без (П1Т4) Масса, не более - П1Т4 - 10г, П1Т4П - 11г Усилие переключения - от 1 до 7Н Сопротивление электрического контакта - не более 0,05Ом Сопротивление изоляции - не менее 1000МОм Диапазон рабочих температур от -60 до +85°C Электрические режимы коммутации Для тумблеров П1Т4-1 на постоянном токе от 1×10^{-5} А до 0,2 А при напряжении от 0,1 В до 36 В, максимальная коммутируемая мощность при активной и индуктивной нагрузке - 7,2 Вт, на переменном токе от 1×10^{-5} А до 0,2 А при напряжении от 0,1 В до 127 В, при активной нагрузке допустимая коммутируемая мощность 25,4 Вт, при индуктивной - 12,7 Вт Для тумблеров П1Т4-2 на постоянном токе от 1×10^{-4} до 1 А при напряжении от 0,1 В до 36 В, при активной и индуктивной нагрузке максимально допустимая коммутируемая мощность 36 Вт, на переменном токе от 1×10^{-4} А до 1 А при напряжении от 0,1 В до 250 В, при активной нагрузке максимальная коммутируемая мощность - 250 Вт, при индуктивной - 125 Вт</p>	СЗРД
4 6	Клавищные переклю- чатели ПТ500, ПТ501 ТАФЛ 642 240 0143ТУ	<p>Масса - не более 6 г Испытательное напряжение - 550 В Усилие переключения от 2 до 9 Н Сопротивление изоляции 1000 МОм Диапазон рабочих температур - от -45 до +80°C Диапазон предельных температур - от -50 до +80°C Гарантийный срок - 2,5 года с даты изготовления Электрические режимы коммутации на постоянном токе вид нагрузки - активная, ламповая, напряжение, В - 10,8 - 15 (номинал 12), ток, А - 0,1 (нагрузка - активная), 0,75 (нагрузка - ламповая), мощность, Вт - 1,2 (нагрузка - активная), 10 (нагрузка - ламповая), число циклов переключений - 10 000</p>	СЗРД
4 7	Тумблеры клавищные ПТ73 ТАФЛ 642 267 001 ТУ	<p>Тумблеры предназначены для работы в электрических цепях переменного тока в бытовой аппаратуре Тумблеры изготавливаются для умеренного и холодного климата, являются изделиями ручного управления и предназначены для объемного монтажа Масса тумблеров - ПТ73-1-1, ПТ73-1-2, ПТ73-1-3 - не более 9 г - ПТ73-2-1, ПТ73-2-2, ПТ73-2-3 - 10 г Усилие переключения - от 0,7 до 10 Н Сопротивление электрического контакта — не более 0,05 Ом Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм Электрическая прочность изоляции между выводами - 1500 В, между выводами и приводным элементом - 3000 В Диапазон рабочих температур — от -45 до +55°C Гарантийный срок хранения - 5 лет с даты изготовления Электрические режимы коммутации Для ПТ73-1-1, ПТ73-2-1 род тока - переменный, вид нагрузки - активный, ток, А - 10^{-3}-0,1, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 25, число коммутационных циклов НКУ - 5000 Для ПТ73-1-2 род тока - переменный, вид нагрузки - активный, ток, А - 10^{-3} - 0,1, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 25, число коммутационных циклов НКУ - 50000 Для ПТ73-2-2 род тока - переменный, вид нагрузки - активный, ток, А - 0,1-6, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 660, число коммутационных циклов НКУ - 25000 Для ПТ73-1-3, ПТ73-2-3 род тока - переменный, вид нагрузки - активный, ток, А - 10,1-2,5, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 250, число коммутационных циклов НКУ - 15000</p>	СЗРД
4 8	Тумблер клавищный ПТ81 ГАФЛ 642267 001 ТУ	Тумблер предназначен для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре и бытовых приборах Тумблер изготавливается для умеренного и холодного климата, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Габаритные размеры, мм 14,5x15x39,5 Масса: не более 10 г Усилие переключения - от 0,7 до 10 Н Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм Электрическая прочность изоляции - между выводами - 1500 В, между выводами и приводным элементом - 3000 В Диапазон рабочих температур - от -45 до +55°C Диапазон предельных температур - от -60 до +60°C Гарантийный срок - 5 лет с даты изготовления Гарантийная наработка - 10 000 час в пределах гарантийного срока Перечень конструктивных исполнений ПТ81-2Р 1,2,3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - два фиксированных положения ПТ81-1П11, 2, 3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - самовозврат из двух крайних положений в среднее - фиксированное положение ПТ81-2П 1,2,3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - два фиксированных положения ПТ81-3П 1,2,3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - три фиксированных положения Электрические режимы коммутации при активной нагрузке Для ПТ81-1 род тока - переменный, ток, А - 10³-0,1, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 25, количество циклов коммутации в НКУ - 5000 Для ПТ81-2 род тока - переменный, ток, А - 10³-0,1, 0,1-6, напряжение, В - 0,1-250, 0,1-250, мощность, Вт - 25, 660, количество циклов коммутации в НКУ - 50000, 25000 Для ПТ81-3 род тока - переменный, ток, А - 0,1-2,5, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 250, количество циклов коммутации в НКУ - 15000 Для ПТ81-1 род тока - постоянный, ток, А - 10³-0,1, напряжение, В - 0,1-36, мощность, Вт - 3,6, количество циклов коммутации в НКУ - 20000 Для ПТ81-2 род тока - постоянный, ток, А - 0,1-5, 0,1-6, напряжение, В - 0,1-36, мощность, Вт - 160, количество циклов коммутации в НКУ - 10000 Для ПТ81-3 род тока - постоянный, ток, А - 0,1-1, напряжение, В - 0,1-36, мощность, Вт - 36, количество циклов коммутации в НКУ - 7500</p>	
4 9	Тумблер клавищный ПТ83 ГАФЛ 642267 001 ТУ	<p>Тумблер предназначен для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре и бытовых приборах. Тумблер изготавливается для умеренного и холодного климата, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа</p> <p>Габаритные размеры, мм 14,5x15x27 Масса не более 10 г Усилие переключения - от 0,7 до 10 Н Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм Электрическая прочность изоляции - между выводами - 1500 В, между выводами и приводным элементом - 3000 В Диапазон рабочих температур - от -45 до +55°C Диапазон предельных температур - от -60 до +60°C Гарантийный срок - 5 лет с даты изготовления Гарантийная наработка - 10 000 час в пределах гарантийного срока Перечень конструктивных исполнений ПТ83-2Р 1,2,3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - два фиксированных положения ПТ83-1П11, 2, 3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - самовозврат из двух крайних положений в среднее - фиксированное положение ПТ83-2П 1,2,3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - два фиксированных положения ПТ83-3П 1,2,3 тип приводного элемента - ручка, тип фиксации приводного элемента - три фиксированных</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>положения</p> <p>Электрические режимы коммутации при активной нагрузке</p> <p>Для ПТ83-1 род тока - переменный, ток, А - 10^{-3}-0,1, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 25, количество циклов коммутации в НКУ - 5000</p> <p>Для ПТ83-2 род тока - переменный, ток, А - 10^{-3}-0,1, 0,1-6, напряжение, В - 0,1-250, 0,1-250, мощность, Вт - 25, 660, количество циклов коммутации в НКУ - 50000, 25000</p> <p>Для ПТ83-3 род тока - переменный, ток, А - 0,1-2,5, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 250, количество циклов коммутации в НКУ - 15000</p> <p>Для ПТ83-1 род тока - постоянный, ток, А - 10^{-3}-0,1, напряжение, В - 0,1-36, мощность, Вт - 3,6, количество циклов коммутации в НКУ - 20000</p> <p>Для ПТ83-2 род тока - постоянный, ток, А - 0,1-5, 0,1-6, напряжение, В - 0,1-36, мощность, Вт - 160, количество циклов коммутации в НКУ - 10000</p> <p>Для ПТ83-3 род тока - постоянный, ток, А - 0,1-1, напряжение, В - 0,1-36, мощность, Вт - 36, количество циклов коммутации в НКУ - 7500</p>	
4 10	Выключатель кла- вишный ПТ502	<p>Выключатель предназначен для использования в радиоэлектронной аппаратуре, а также различных бытовых приборах для коммутации цепей постоянного и переменного тока. Выключатель изготавливается для умеренного и холодного климата, являются изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа</p> <p>Масса - 7 г</p> <p>Цвет клавиши — черный, белый, серый, красный, синий, желтый, зеленый</p> <p>Усилие переключения - от 0,7 до 12 Н</p> <p>Сопротивление электрического контакта — не более 0,05 Ом Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм</p> <p>Электрическая прочность изоляции - между выводами - 1500 В, между выводами и приводным элементом - 3000 В</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -45 до +55°C</p> <p>Диапазон предельных температур - от -60 до +60°C</p> <p>Гарантийный срок хранения — 5 лет с даты изготовления</p> <p>Габаритные размеры, мм 15x20,5x27</p> <p>Коммутационная способность</p> <p>род тока - переменный вид нагрузки - активная, ток, А - 0,001-3, напряжение, В - 0,1 - 250, мощность, Вт- 460, число циклов в НКУ 10000, при температуре 50оС - 5000</p> <p>Род тока - переменный вид нагрузки - индуктивная, ток, А - 0,1-3, напряжение, В - 0,1 - 250, мощность, Вт- 140, число циклов в НКУ 10000, при температуре 50оС - 2000</p> <p>Род тока - постоянный вид нагрузки - активная, ток, А - 0,001-3, напряжение, В - 0,1 - 36, мощность, Вт- 108, число циклов в НКУ 10000, при температуре 50°C - 5000</p>	СЗРД
4 11	<p>Тумблер ПТ57</p> <p>АУБК 642 260 002ТУ - приемка "1",</p> <p>АГО 360 053ТУ - приемка "5"</p> <p>Взаимен ПТ19-1 на ПТ57-2-1, ПТ19-2 на ПТ57-2-3, ПТ21-1 на ПТ 57-4-1, ПТ21-2 на ПТ57-4-3, ПТ23-1 на ПТ57-3-1, ПТ23-2 на ПТ57-3-3, ПТ25-1 на ПТ57-6-1, ПТ25-2 на ПТ57-6-3, ПТ27-1 на ПТ57-8-1, ПТ27-2 на ПТ57-8-3, ПТ29-1 на ПТ57-7-1, ПТ29-2 на ПТ57-7-3</p>	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа</p> <p>Материал контактов - Золото биметалл</p> <p>Масса, г</p> <p>13 для ПТ57-1-1, ПТ57-1-3, ПТ57-2-1, ПТ57-2-3, ПТ57-3-1, ПТ57-3-3, ПТ57-4-1, ПТ57-4-3,</p> <p>18 для ПТ57-5-1, ПТ57-5-3, ПТ57-6-1, ПТ57-6-3, ПТ57-7-1, ПТ57-7-3,</p> <p>19 для ПТ57-8-1, ПТ57-8-3,</p> <p>25 для ПТ57-9-1, ПТ57-9-3, ПТ57-10-1, ПТ57-10-3, ПТ57-11-1, ПТ57-11-3</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05Ом</p> <p>Диапазон рабочих температур для приемки "1" - от -45 до +55°C, для приемки "5" - от -60 до +85°C</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки) приемка "1" - 10лет, приемка "5" - 15лет</p> <p>Коммутационная способность</p> <p>ПТ57-1-1 ПТ57-11-1</p> <p>род тока - постоянный, вид нагрузки - активная, индуктивная, ток, А - 1×10^{-6}- 0,1, напряжение, В 1×10^{-4} - 36, мощность, Вт - 3,6, число коммутационных циклов - 5000</p> <p>Род тока - переменный, вид нагрузки - активная, индуктивная, ток, А -</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		1×10^{-6} - 1; напряжение, В: 1×10^{-4} -36; мощность, Вт - 3,6; число коммутационных циклов - 75000. ПТ57-1-3...ПТ57-8-3: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-5; напряжение, В: 0,1-6; мощность, Вт - 160(нагрузка активная), 65 (нагрузка индуктивная); число коммутационных циклов - 10000. Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-3 (активная нагрузка), 0,1-5 (индуктивная нагрузка); напряжение, В: 0,1-250 (активная нагрузка), 0,1-127 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 460 (активная нагрузка) 140 (индуктивная нагрузка); число коммутационных циклов - 10000. ПТ57-9-3,ПТ57-10-3, ПТ57-11-3: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-5; напряжение, В: 0,1-36; мощность, Вт - 112(нагрузка активная), 46 (нагрузка индуктивная); число коммутационных циклов - 10000. Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-3 (активная нагрузка), 0,1-5 (индуктивная нагрузка); напряжение, В: 0,1-250 (активная нагрузка), 0,1-127 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 460 (активная нагрузка) 140 (индуктивная нагрузка); число коммутационных циклов - 10000.	
4 12	Тумблер ПТ19 АУБК. 642.150.003ТУ - приемка "1", ОЮО.360.092 ТУ - приемка "5" ПТ19-1 заменяется на ПТ57-2-1 изготовитель СЗРД; ПТ19-2 заменяется на ПТ57-2-3 изготовитель СЗРД	Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа. Материал контакта – золото, серебро. Масса - 15г. Усилие переключения - от 1,18 до 14,7 Н. Габаритные размеры, мм - длина - 8,5; ширина - 15; высота - 47. Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом. Сопротивление изоляции - не менее 1000 Мом. Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C. Гарантийный срок с даты изготовления (приемки): для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет. Коммутационная способность: ПТ19-1: род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6} - 0,5 (нагрузка активная), 1×10^{-6} - 0,25 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 1×10^{-4} -60 (активная нагрузка), 1×10^{-4} -36; число циклов коммутации - 25000 (нагрузка активная), 20000 (нагрузка индуктивная). ПТ19-2: род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-2 (нагрузка активная), 0,1-0,5 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 0,1-36 (постоянный ток), 0,1-250(переменный ток); мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 65-200 (переменный ток); число циклов коммутации - 20000 (постоянный ток), 20000-25000 (переменный ток).	СЗРД
4 13	Тумблеры ПТ21 АУБК. 642.150.003ТУ - приемка "1", ОЮО.360.092 ТУ - приемка "5" ПТ21-1 заменяется на ПТ57-4-1 изготовитель СЗРД; ПТ21-2 заменяется на ПТ57-4-3 изготовитель СЗРД	Тумблеры предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблеры изготавливаются во всеклиматическом исполнении, являются изделиями ручного управления и предназначены для объемного монтажа. Материал контакта - золото серебро. Масса - 15г. Габаритные размеры, мм - длина - 8,5; ширина - 15; высота - 47. Усилие переключения - от 1,18 до 14,7 Н. Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом. Сопротивление изоляции - не менее 1000 Мом. Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C. Гарантийный срок с даты изготовления (приемки): для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет. Коммутационная способность: ПТ21-1: род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6} -0,5 (нагрузка активная), 1×10^{-6} -0,25 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 1×10^{-4} -60 (активная нагрузка), 1×10^{-4} -36; число циклов коммутации - 10000 ПТ21-2:	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изгото-витель
		род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-2 (нагрузка активная), 0,1-0,5 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 0,1-36 (постоянный ток), 0,1-250(переменный ток); мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 65-200 (переменный ток); число циклов коммутации - 10000.	
4.14	Тумблеры ПТ23 АУБК. 642.150.003ТУ - приемка "1", ОЮО.360.092 ТУ - приемка "5" ПТ23-1 заменяется на ПТ57-3-1 изготовитель СЗРД; ПТ23-2 заменяется на ПТ57- 3-3 изготовитель СЗРД	<p>Тумблеры предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблеры изготавливаются во всеклиматическом исполнении, являются изделиями ручного управления и предназначены для объемного монтажа.</p> <p>Материал контакта – золото, серебро.</p> <p>Масса - 15г.</p> <p>Габаритные размеры, мм - длина - 8,5; ширина - 15; высота - 47. Усилие переключения - от 1,18 до 14,7 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом.</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 Мом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C.</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет</p> <p>для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>ПТ23-1:</p> <p>род тока - постоянный, переменный;</p> <p>вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6}-0,5 (нагрузка активная), 1×10^{-6}-0,25 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 1×10^{-4}-60 (активная нагрузка), 1×10^{-4}-36;</p> <p>число циклов коммутации - 25000 (нагрузка активная), 20000 (нагрузка индуктивная).</p> <p>ПТ23-2:</p> <p>род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная;</p> <p>ток, А - 0,1-2 (нагрузка активная), 0,1-0,5 (нагрузка индуктивная);</p> <p>напряжение, В - 0,1-36 (постоянный ток), 0,1-250(переменный ток);</p> <p>мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 65-200 (переменный ток); число циклов коммутации - 20000 (постоянный ток), 20000-25000 (переменный ток).</p>	СЗРД
4.15	Тумблеры ПТ25 АУБК. 642.150.003ТУ - приемка "1", ОЮО.360.092 ТУ - приемка "5" ПТ25-1 заменяется на ПТ57-6-1 изготовитель СЗРД; ПТ25-2 заменяется на ПТ57- 6-3 изготовитель СЗРД	<p>Тумблеры предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблеры изготавливаются во всеклиматическом исполнении, являются изделиями ручного управления и предназначены для объемного монтажа.</p> <p>Материал контакта – золото, серебро.</p> <p>Масса - 20г.</p> <p>Габаритные размеры, мм - длина - 15; ширина - 15; высота - 47. Усилие переключения - от 1,18 до 14,7 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом.</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 Мом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C.</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет</p> <p>для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>ПТ25-1: род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6}-0,5 (нагрузка активная), 1×10^{-6}-0,25 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 1×10^{-4}-60 (активная нагрузка), 1×10^{-4}-36; число циклов коммутации - 25000 (нагрузка активная), 20000 (нагрузка индуктивная).</p> <p>ПТ25-2: род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-2 (нагрузка активная), 0,1-0,5 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 0,1-36 (постоянный ток), 0,1-250(переменный ток);</p> <p>мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 65-200 (переменный ток);</p> <p>число циклов коммутации - 20000 (постоянный ток), 20000-25000 (переменный ток).</p>	СЗРД
4.16	Тумблеры ПТ27 АУБК. 642.150.003ТУ - приемка "1", ОЮО.360.092 ТУ - приемка "5" ПТ27-1 заменяется на	<p>Тумблеры предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа.</p> <p>Материал контакта - золото серебро.</p> <p>Масса - 20г.</p> <p>Габаритные размеры, мм - длина - 15; ширина - 15; высота - 47. Усилие</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	ПТ57-8-1 изготовитель СЗРД; ПТ27-2 заменяется на ПТ57-8-3 изготовитель СЗРД	<p>лие переключения - от 1,18 до 14,7 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом. Сопротивление изоляции - не менее 1000 Мом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C.</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет;</p> <p>для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>ПТ27-1:</p> <p>род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6}-0,5 (нагрузка активная), 1×10^{-6}-0,25 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 1×10^{-4}-60 (активная нагрузка), 1×10^{-4}-36; число циклов коммутации - 10000</p> <p>ПТ27-2: род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-2 (нагрузка активная), 0,1-0,5 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 0,1-36 (постоянный ток), 0,1-250(переменный ток); мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 65-200 (переменный ток); число циклов коммутации - 10000.</p>	
4.17	Тумблеры ПТ29 АУБК. 642.150.003ТУ - приемка "1", ОЮО.360.092 ТУ - приемка "5" ПТ29-1 заменяется на ПТ57-7-1 изготовитель СЗРД; ПТ29-2 заменяется на ПТ57-7-3 изготовитель СЗРД	<p>Тумблеры , предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа.</p> <p>Материал контакта - золото серебро.</p> <p>Масса - 20г.</p> <p>Габаритные размеры, мм - длина - 15; ширина - 15; высота - 47.</p> <p>Усилие переключения - от 1,18 до 14,7 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом. Сопротивление изоляции - не менее 1000 Мом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C.</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет;</p> <p>для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>ПТ29-1:</p> <p>род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6}-0,5 (нагрузка активная), 1×10^{-6}-0,25 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 1×10^{-4}-60 (активная нагрузка), 1×10^{-4}-36, число циклов коммутации - 25000 (нагрузка активная), 20000 (нагрузка индуктивная).</p> <p>ПТ29-2:</p> <p>род тока - постоянный, переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-2 (нагрузка активная), 0,1-0,5 (нагрузка индуктивная); напряжение, В - 0,1-36 (постоянный ток), 0,1-250(переменный ток); мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 65-200 (переменный ток), число циклов коммутации - 20000 (постоянный ток), 20000-25000 (переменный ток).</p>	СЗРД
4.18	Тумблер четырехполюсный, миниатюрный ПТ9 АУБК.642.260.003 ТУ приемка "1", ОЮО.360.073 ТУ - приемка "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа.</p> <p>Материал контактов - золото, серебро.</p> <p>Масса - 27 г.</p> <p>Габаритные размеры, мм: длина - 28,5; ширина - 15; высота - 47.</p> <p>Усилие переключения - от 2,94 до 14,7 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом.</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 Мом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60°C до +85°C</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет;</p> <p>для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>ПТ9-1: род тока - постоянный переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6}-0,5; напряжение, В - 1×10^{-4}-36; мощность, Вт - 18; число коммутационных циклов - 10000-15000.</p> <p>ПТ9-2: род тока - постоянный переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,25-3 (постоянный ток, активная нагрузка), 0,25-2 (постоянный ток индуктивная нагрузка), 0,25-1 (переменный ток, активная нагрузка), 0,25-0,5 (переменный ток, индуктивная нагрузка);</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		напряжение, В - 3-36(постоянный ток), 3-250 (переменный ток); мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 200 (переменный ток); число коммутационных циклов - 10000-15000.	
4.19	Тумблер четырехполюсный, миниатюрный ПТ11 АУБК.642.260.003 ТУ - приемка "1" ОЮО.360.073 ТУ - приемка "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавляется во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа.</p> <p>Материал контактов - золото, серебро. Масса - 27 г.</p> <p>Габаритные размеры, мм: длина - 28,5; ширина - 15; высота - 47.</p> <p>Усилие переключения - от 2,94 до 14,7 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом.</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60°C до +85°C</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет;</p> <p>для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>ПТ11-1: род тока - постоянный переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6}-0,5; напряжение, В - 1×10^{-4}-36; мощность, Вт - 18; число коммутационных циклов - 10000-15000.</p> <p>ПТ11-2: род тока - постоянный переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,25-3 (постоянный ток, активная нагрузка), 0,25-2 (постоянный ток индуктивная нагрузка), 0,25-1 (переменный ток, активная нагрузка), 0,25-0,5 (переменный ток, индуктивная нагрузка); напряжение, В - 3-36(постоянный ток), 3-250 (переменный ток); мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 200 (переменный ток); число коммутационных циклов - 10000-15000.</p>	СЗРД
4.20	Тумблер четырехполюсный, миниатюрный ПТ13 АУБК 642.260.003 ТУ - приемка "1" ОЮО.360.073 ТУ - приемка "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавляется во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа.</p> <p>Материал контактов - золото, серебро.</p> <p>Масса - 27 г.</p> <p>Габаритные размеры, мм: длина - 28,5; ширина - 15; высота - 47.</p> <p>Усилие переключения - от 2,94 до 14,7 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом.</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60°C до +85°C</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для тумблеров с приемкой «1»- 10 лет;</p> <p>для тумблеров с приемкой «5»- 15 лет.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>ПТ13-1: род тока - постоянный переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 1×10^{-6}-0,5; напряжение, В - 1×10^{-4}-36; мощность, Вт - 18; число коммутационных циклов - 10000-15000.</p> <p>ПТ13-2: род тока - постоянный переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,25-3 (постоянный ток, активная нагрузка), 0,25-2 (постоянный ток индуктивная нагрузка), 0,25-1 (переменный ток, активная нагрузка), 0,25-0,5 (переменный ток, индуктивная нагрузка); напряжение, В - 3-36(постоянный ток), 3-250 (переменный ток); мощность, Вт - 65 (постоянный ток), 200 (переменный ток); число коммутационных циклов - 10000-15000.</p>	СЗРД
4.21	Миниатюрные тумблеры ПТ33 ОЮО.360.109 ТУ	<p>Тумблеры предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>Изготавливаются в исполнении для умеренного и холодного климата, предназначены для печатного и объемного монтажа, имеют 34 конструктивных исполнений.</p> <p>Тумблеры ПТ33-1/15, ПТ33-1-1, ПТ33-3-1, ПТ33-6-1, ПТ33-8-1- предназначены для печатного монтажа; тумблеры ПТ33-16/30 - для объемного монтажа. Масса тумблеров:</p> <p>- ПТ33-1/15, ПТ33-1-1, ПТ33-3-1, ПТ33-6-1, ПТ33-8-1 - не более 1,55г; - ПТ33-16/30 - не более 3,1г.</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C.</p> <p>Усилие переключения - от 0,4 до 3 Н.</p> <p>Гарантийный срок - 11 лет с даты изготовления.</p> <p>Тумблеры ПТ33-1-1, ПТ33-8-1, ПТ33-3-1, ПТ33-6-1 имеют выводы на</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>2 стороны Габаритные размеры, мм ширина - 8, длина - 11, высота - 32</p> <p>Коммутационная способность</p> <p>род тока - постоянный, вид нагрузки - активная, индуктивная, электрические режимы коммутации ток, A - 10^{-6}-0,1, 0,1-0,25 (активная нагрузка), 0,1 (индуктивная нагрузка), напряжение , В - 10^{-4}-0,5 (активная нагрузка), 0,5-36 (индуктивная нагрузка), число коммутационных циклов - 30000(активная нагрузка), 10000 (индуктивная нагрузка)</p> <p>Род тока - переменный, вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации ток, A - 10^{-3}-0,1, 0,1-0,25, 0,04, напряжение , В - 10^{-4}-0,5, 0,5-250, число коммутационных циклов - 30000</p>	
4 22	Миниатюрные тумблеры ПТ55 АГО 360 042ТУ	<p>Тумблеры предназначены для работы в электрических цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения</p> <p>Изготавливаются во всеклиматическом исполнении, предназначены для печатного монтажа, имеют 30 конструктивных исполнения</p> <p>Масса тумблеров - не более 5 г</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,05 Ом</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85° С</p> <p>Усилие переключения - от 0,294 до 4,9 Н</p> <p>Гарантийный срок - 15 лет с даты изготовления</p> <p>Материал контактов - золото, серебро</p> <p>Габаритные размеры, мм длина - 24, высота - 32, ширина - 8</p> <p>Коммутационная способность</p> <p>ПТ55-1, 3 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29</p> <p>род тока - постоянный, переменный, вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации ток, A - 10^{-6}-0 1 напряжение, В - 10^{-4}-0,5, мощность, Вт - 0,05, число коммутационных циклов - 30000 (50000 для ПТ55-1, 11, 21)</p> <p>ПТ55-2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30</p> <p>род тока - постоянный, вид нагрузки - активная электрические режимы коммутации ток, A - 0,1-0,5, напряжение, В - 0 5-27, мощность, Вт - 9, число коммутационных циклов - 20000</p> <p>Род тока - постоянный, переменный, вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации ток, A - 0,036-0,5, напряжение, В - 0,5-250, мощность, Вт - 9,9, число коммутационных циклов - 20000</p> <p>Род тока - постоянный, переменный, вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации ток A - 0 1-0 5 напряжение В - 0,5-6, мощность, Вт - 3 3 число коммутационных циклов - 30000</p>	СЗРД
4 23	Тумблеры двухполюсные П2Т АГО 360 406 ТУ - приемка 1" ВТО 360 002 ТУ - приемка "5"	<p>Тумблеры предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре</p> <p>Климатическое исполнение для умеренного и холодного климата, всеклиматическое Тумблеры имеют 24 конструктивных исполнения и предназначены для объемного монтажа</p> <p>Масса - 38 г</p> <p>Сопротивление изоляции - не менее 1000 МОм</p> <p>Электрическая прочность изоляции 1100 В переменного тока 50 Гц</p> <p>Сопротивление электрического контакта для приемки «1» - < 0,15 Ом</p> <p>Сопротивление электрического контакта для приемки «5» - < 0,01 Ом</p> <p>Допустимая температура окружающей среды - от -60° С до +85° С Усилие переключения от 2,5 до 30 Н</p> <p>Тумблеры с приемкой «1» (по АГО 360 406 ТУ) изготавливаются с термопластичным корпусом (наличие буквы «Л» в маркировке), без паза на резьбовой втулке (цифра "0" в составе маркировки), с выводами в виде штекеров шириной 6,3 мм по ОСТ 37 003 032-88 (маркировка тумблера - «П2Т-1 А»)</p> <p>Гарантийный срок с даты выпуска</p> <p>для изделий с приемкой «1» - 10 лет,</p> <p>для изделий с приемкой «5» — 15 лет</p> <p>Габаритные размеры, мм длина - 33,5, ширина - 19, высота - 60</p> <p>Электрические режимы коммутации</p> <p>П2Т-1/24Л род тока - постоянный, вид нагрузки - активная, ток, A - 0,1-2, напряжение, В - 0,1-36, мощность, Вт - 72, число циклов переключения - 5000</p> <p>Род тока - переменный, вид нагрузки - активная, ток, A - 0,1-1, напряжение, В - 0,1-250, мощность, Вт - 250, число циклов переключения -</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>5000.</p> <p>П2Т-1/24В:</p> <p>род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,1-6; напряжение, В - 0,1-250; мощность, Вт - 162, число циклов переключения - 5000.</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,1-6; напряжение, В - 0,1-250; мощность, Вт - 660, число циклов переключения - 5000.</p> <p>П2Т-1.А: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-5 (активная нагрузка), 0,1-1 (индуктивная нагрузка); напряжение, В - 0,1-27; мощность, Вт - 135 (активная нагрузка), 27 (индуктивная нагрузка), число циклов переключения - 5000.</p>	
4.24	<p>Тумблеры с врубными контактами</p> <p>T1</p> <p>АГ0.360.407 ТУ - приемка "1",</p> <p>ВРО.360.007 ТУ - приемка "5"</p>	<p>Тумблеры предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблеры являются изделиями ручного управления и предназначены для объемного монтажа. Климатическое исполнение: всеклиматическое, для умеренного и холодного климата.</p> <p>Масса тумблеров - не более 19 г.</p> <p>Усилие переключения - от 5 до 16 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта: для изделий с приемкой «1» — 0,05 Ом; для изделий с приемкой «5» — 0,02 Ом.</p> <p>Сопротивление изоляции — не менее 1000 МОм.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60°C до +100°C.</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для кнопок с приемкой «1» — 10 лет;</p> <p>для кнопок с приемкой «5» — 15 лет.</p> <p>Каждый тип тумблера имеет два конструктивных исполнения: с несветящейся ручкой; со светящейся ручкой (наличие буквы «С» после дефиса в составе маркировки). Тумблеры с приемкой «1» (по АГ0.360.407 ТУ) могут изготавливаться: с термопластичным корпусом (в состав маркировки вводится буква «Л»); с резьбовой втулкой без паза (в состав маркировки вводится цифра «1»)</p> <p>Габаритные размеры, мм: длина - 28,2; ширина - 14,2; высота - 45,5.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>T1: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,01-6; напряжение - 0,1-250 (активная нагрузка), 0,1-27 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 135; число коммутационных циклов - 10000(активная нагрузка), 5000(индуктивная нагрузка).</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-6; напряжение - 0,1-250 (активная нагрузка), 127 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 660 (активная нагрузка), 317 (индуктивная нагрузка); число коммутационных циклов - 10000.</p> <p>T1Л: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,01-2; напряжение - 0,1-36; мощность, Вт - 72; число коммутационных циклов - 10000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,1-1; напряжение - 0,1-250; мощность, Вт - 250; число коммутационных циклов - 10000.</p>	СЗРД
4.25	<p>Тумблеры с врубными контактами</p> <p>T2 АГ0.360.407 ТУ - приемка "1",</p> <p>ВРО.360.007 ТУ - приемка "5"</p>	<p>Тумблеры предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблеры являются изделиями ручного управления и предназначены для объемного монтажа. Климатическое исполнение: всеклиматическое, для умеренного и холодного климата.</p> <p>Масса тумблеров - не более 19 г.</p> <p>Усилие переключения - от 5 до 16 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта: для изделий с приемкой «1» — 0,05 Ом; для изделий с приемкой «5» — 0,02 Ом. Сопротивление изоляции — не менее 1000 МОм.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60°C до +100°C.</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для кнопок с приемкой «1» — 10 лет;</p> <p>для кнопок с приемкой «5» — 15 лет.</p> <p>Каждый тип тумблера имеет два конструктивных исполнения: с несветящейся ручкой; со светящейся ручкой (наличие буквы «С» после дефиса в составе маркировки). Тумблеры с приемкой «1» (по АГ0.360.407 ТУ) могут изготавливаться: с термопластичным корпусом (в состав маркировки вводится буква «Л»); с резьбовой втулкой без паза (в состав маркировки вводится цифра «1»)</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель
		<p>Габаритные размеры, мм: длина - 28,2; ширина - 14,2; высота - 45,5.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>T2: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,01-6; напряжение - 0,1-250 (активная нагрузка), 0,1-27 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 135; число коммутационных циклов - 10000(активная нагрузка), 5000(индуктивная нагрузка);</p> <p>род тока - переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-6; напряжение - 0,1-250 (активная нагрузка), 127 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 660 (активная нагрузка), 317 (индуктивная нагрузка); число коммутационных циклов - 10000.</p> <p>T2Л: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,01-2; напряжение - 0,1-36; мощность, Вт - 72; число коммутационных циклов - 10000;</p> <p>род тока - переменный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,1-1; напряжение - 0,1-250; мощность, Вт - 250; число коммутационных циклов - 10000.</p>	
4.26	Тумблеры с врубными контактами T3 АГ0.360.407 ТУ - приемка "1", ВРО.360.007 ТУ - приемка "5"	<p>Тумблеры предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблеры являются изделиями ручного управления и предназначены для объемного монтажа. Климатическое исполнение: всеклиматическое, для умеренного и холодного климата.</p> <p>Масса тумблеров - не более 19 г.</p> <p>Усилие переключения - от 5 до 16 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта: для изделий с приемкой «1» — 0,05 Ом, для изделий с приемкой «5» — 0,02 Ом. Сопротивление изоляции ~ не менее 1000 МОм.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60°С до +100°С.</p> <p>Гарантийный срок с даты изготовления (приемки):</p> <p>для кнопок с приемкой «1» — 10 лет;</p> <p>для кнопок с приемкой «5» — 15 лет.</p> <p>Каждый тип тумблера имеет два конструктивных исполнения: с несветящейся ручкой, со светящейся ручкой (наличие буквы «С» после дефиса в составе маркировки). Тумблеры Т3-А, Т3-СА изготавливаются только в исполнении УХЛ; тумблеры Т3, Т3-С, Т3-А, Т3-СА изготавливаются в пожаробезопасном исполнении. Тумблеры с приемкой «1» (по АГ0.360.407 ТУ) могут изготавливаться: с термопластичным корпусом (в состав маркировки вводится буква «Л»); с резьбовой втулкой без паза (в состав маркировки вводится цифра «1»)</p> <p>Габаритные размеры, мм: длина - 30,2, ширина - 20,2; высота - 48,2.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>T3: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,01-6; напряжение - 0,1-250 (активная нагрузка), 0,1-27 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 135; число коммутационных циклов - 10000(активная нагрузка), 5000(индуктивная нагрузка).</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, индуктивная; ток, А - 0,1-6; напряжение - 0,1-250 (активная нагрузка), 127 (индуктивная нагрузка); мощность, Вт - 660 (активная нагрузка), 317 (индуктивная нагрузка); число коммутационных циклов - 10000.</p> <p>T3Л: род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,01-2; напряжение - 0,1-36; мощность, Вт - 72; число коммутационных циклов - 10000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; ток, А - 0,1-1; напряжение - 0,1-250; мощность, Вт - 250; число коммутационных циклов - 10000.</p>	СЗРД
4.27	Тумблер П1Т-1-1 АГ0.360.408ТУ - приемка "1", ОЮО.360.028ТУ - приемка "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре.</p> <p>Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа</p> <p>Масса - 7,5 г.</p> <p>Усилие переключения - от 2,7 до 16 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,01 Ом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°С</p> <p>Диапазон предельных температур — от -60 до +100°С.</p> <p>Гарантийный срок: для приемки "1" - 10 лет с даты изготовления; для</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>приемки "5" - 20 лет с даты изготовления.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 32,5; длина - 12,5; ширина - 8,2.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-5; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 135; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-2; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 72; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-4; напряжение, В - 0,1-220; мощность, Вт - 250; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-3; напряжение, В - 0,1-220; мощность, Вт - 150; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p>	
4.28	Тумблер П2Т-1-1 АГО.360.408ТУ - приемка "1", ОЮО.360.028ТУ - приемка "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа</p> <p>Масса - 9 г.</p> <p>Усилие переключения - от 2,7 до 16 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,01 Ом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Диапазон предельных температур — от -60 до +100°C.</p> <p>Гарантийный срок: для приемки "1" - 10 лет с даты изготовления; для приемки "5" - 20 лет с даты изготовления.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 32,5; длина - 12,5; ширина - 12,2.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-5; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 135; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-2; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 72; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-4; напряжение, В - 0,1-220; мощность, Вт - 250; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-3; напряжение, В - 0,1-220; мощность, Вт - 150; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p>	СЗРД
4.29	Тумблер ПТ-67 АГО.360.408ТУ - приемка "1", ОЮО.360.028ТУ - приемка "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа</p> <p>Масса - 7,5 г.</p> <p>Усилие переключения - от 2,7 до 16 Н.</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,01 Ом.</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Диапазон предельных температур — от -60 до +100°C.</p> <p>Гарантийный срок: для приемки "1" - 10 лет с даты изготовления; для приемки "5" - 20 лет с даты изготовления.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 32,5; длина - 12,5; ширина - 8,2.</p> <p>Коммутационная способность:</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-0,1; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 3,6; число циклов коммутации в НКУ - 25000.</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 36; число циклов коммутации в НКУ - 20000.</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1-6; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 180; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 18; число циклов коммутации в НКУ - 20000.</p> <p>Род тока - постоянный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1-3; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 108; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p>	СЗРД

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-0,1; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 3,6; число циклов коммутации в НКУ - 25000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 36; число циклов коммутации в НКУ - 20000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1-2; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 440; число циклов коммутации в НКУ - 15000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная; электрические режимы коммутации: ток, А - 2-4; напряжение, В - 36-220; мощность, Вт - 880; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - индуктивная, электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 36; число циклов коммутации в НКУ - 15000.</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1-3; напряжение, В - 36-220; мощность, Вт - 330; число циклов коммутации в НКУ - 10000.</p>	
4 30	Тумблер ПТ-69 АГО 360 408ТУ - приемка "1", ОЮО 360 028ТУ - приемка "5"	<p>Тумблер предназначен для работы в цепях постоянного и переменного тока в радиоэлектронной аппаратуре. Тумблер изготавливается во всеклиматическом исполнении, является изделием ручного управления и предназначен для объемного монтажа</p> <p>Масса - 9 г</p> <p>Усилие переключения - от 2,7 до 16 Н</p> <p>Сопротивление электрического контакта - не более 0,01 Ом</p> <p>Диапазон рабочих температур - от -60 до +85°C</p> <p>Диапазон предельных температур - от -60 до +100°C</p> <p>Гарантийный срок для приемки "1" - 10 лет с даты изготовления, для приемки "5" - 20 лет с даты изготовления</p> <p>Габаритные размеры, мм высота - 32,5, длина - 12,5, ширина - 12,2</p> <p>Коммутационная способность</p> <p>Род тока - постоянный, вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-0,1; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 3,6; число циклов коммутации в НКУ - 25000</p> <p>Род тока - постоянный, вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 36; число циклов коммутации в НКУ - 20000</p> <p>Род тока - постоянный, вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации: ток, А - 1-6; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 180; число циклов коммутации в НКУ - 10000</p> <p>Род тока - постоянный, вид нагрузки - индуктивная, электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 18; число циклов коммутации в НКУ - 20000</p> <p>Род тока - постоянный, вид нагрузки - индуктивная, электрические режимы коммутации: ток, А - 1-3; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 108; число циклов коммутации в НКУ - 10000</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации: ток, А - 1×10^{-4}-0,1; напряжение, В - 0,05-36; мощность, Вт - 3,6; число циклов коммутации в НКУ - 25000</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 36; число циклов коммутации в НКУ - 20000</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации: ток, А - 1-2; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 440; число циклов коммутации в НКУ - 15000</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - активная, электрические режимы коммутации: ток, А - 2-4; напряжение, В - 36-220; мощность, Вт - 880; число циклов коммутации в НКУ - 10000</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 0,1-1; напряжение, В - 0,1-36; мощность, Вт - 36; число циклов коммутации в НКУ - 15000</p> <p>Род тока - переменный; вид нагрузки - индуктивная; электрические режимы коммутации: ток, А - 1-3; напряжение, В - 36-220; мощность, Вт - 330; число циклов коммутации в НКУ - 10000</p>	СЗРД
4 31	Тумблер двухполюс- ный ТП1-2 УСО 360 049ТУ - при-	<p>Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливаются в 2 вариантах исполнения.</p> <p>Масса тумблера не менее 26 гр.</p>	БКР

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- итель
	емка "5", УСО.360.075 - приемка "1"	Рабочая температура от -60 до +85 °C Коммутируемый ток от 1×10^{-3} до 2 А Напряжение от 1,6 до 220 В Максимальная коммутируемая мощность 220 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 48; длина - 28,5; ширина - 17,8	
4.32	Тумблер однополюс- ный ТВ 1-1 УСО.360.049ТУ - при- емка "5", УСО.360.075 - приемка "1"	Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливаются в 12 вариантах исполнения. Комплектуются протектором черного цвета. Масса тумблера от 35 до 50 гр. Рабочая температура от -60 до +85 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-3} до 5 А Напряжение от 1,6 до 220 В Максимальная коммутируемая мощность 250 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 63; длина - 43; ширина - 8.	БКР
4.33	Тумблер двухполюс- ный ТВ 1-2 УСО.360.049ТУ - при- емка "5", УСО.360.075 - приемка "1"	Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливаются в 12 вариантах исполнения. Комплектуются протектором черного цвета» Масса тумблера от 35 до 50 гр. Рабочая температура от -60 до +85 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-3} до 5 А Напряжение от 1,6 до 220 В Максимальная коммутируемая мощность 250 В. Габаритные размеры, мм: высота - 63; длина - 43; ширина - 8.	БКР
4.34	Тумблер четырехпо- люсный ТВ 1-4 УСО.360.049ТУ - при- емка "5", УСО.360.075 приемка "1"	Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливаются в 12 вариантах исполнения. Комплектуются протектором черного цвета» Масса тумблера от 35 до 50 гр. Рабочая температура от -60 до +85 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-3} до 5 А Напряжение от 1,6 до 220 В Максимальная коммутируемая мощность 250 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 63; длина - 43; ширина - 8.	БКР
4.35	Тумблер двухполюс- ный ПТ-24 АГО.360.201ТУ - при- емка "5"; АУБК.642150.001ТУ - приемка "1"	Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливаются в 2 вариантах исполнения. Масса тумблера не более 23 гр. Рабочая температура от -60 до +85 °C Коммутируемый ток от 1×10^{-3} до 1 А Напряжение от 1,6 до 250 В Максимальная коммутируемая мощность 120 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 41; длина - 35; ширина - 13.	БКР
4.36	Тумблер двухполюс- ный ПТ-26 АГО.360.209ТУ - при- емка "5"; АГО.360.219ТУ - при- емка "1"	Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливается 2 типономиналов, в 4 вариантах исполнения. Комплектуются протектором белого цвета. Масса тумблера не более 41 гр. Рабочая температура от -60 до +85 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-3} до 5 А Напряжение от 0,1 до 250 В. Максимальная коммутируемая мощность 400 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 58; длина - 39; ширина - 18.	БКР
4.37	Тумблер ПТ-6 УСО.360.063ТУ	Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливается 3 типономиналов по 6 вариантов каждый. Комплектуются протектором белого цвета. Масса тумблера не более 18 гр. Рабочая температура от -60 до +100 °C. Коммутируемый ток от 1×10^{-4} до 4 А. Напряжение от 1,6 до 220 В. Максимальная коммутируемая мощность 150 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 45,3; длина - 20,3; ширина - 16,5.	БКР
4.38	Тумблер двухполюс- ный ПТ2 УСО.360.054ТУ	Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливается 2 типа в 6 вариантах конструктивного исполнения. Комплектуется протектором белого цвета.	БКР

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель
		<p>Масса тумблера не более 70 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +100 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-2} до 16 А.</p> <p>Напряжение от 3 до 380 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 256 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 70; длина - 42; ширина - 24.</p>	
4.39	Тумблер ПТ8 УСО.360.056ТУ	<p>Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливается 2 типоразмеров в 6 вариантах исполнения каждый.</p> <p>Количество полюсов 1,2. Комплектуется протектором белого цвета.</p> <p>Масса тумблера не более 20 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +100 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-6} до 2 А</p> <p>Напряжение от 1×10^{-3} до 250 В</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 250 Вт.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 41-52; длина - 20,3; ширина - 11,3-19,3.</p>	БКР
4.40	Тумблер однополюс- ный МТ1 ОЮО.360.016ТУ - приемка "5"; АГО.360.207ТУ - при- емка "1"	<p>Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливается 2 типоразмеров в 2 вариантах исполнения каждый.</p> <p>Масса тумблера не более 18 гр. Рабочая температура от -60 до +100 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 5×10^{-4} до 3 А.</p> <p>Напряжение от 0,5 до 250 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 300 Вт.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 37; длина - 20,3; ширина - 11,3.</p>	БКР
4.41	Тумблер ПТ30 АГО.360.210ТУ	<p>Тумблер с ручным клавишным приводом под объемный монтаж обще-промышленного применения.</p> <p>Изготавливается с белой клавишей.</p> <p>Масса тумблера не более 14 гр. Рабочая температура от -60 до +70 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-3} до 4 А</p> <p>Напряжение 250 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 400 Вт. Габаритные размеры, мм: высота - 31,6; длина - 25; ширина - 20.</p>	БКР
4.42	Тумблер трехполюс- ный ПТ3 УСО.360.054ТУ	<p>Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливается 2 типов в 6 вариантах конструктивного исполнения. Комплектуется протектором белого цвета.</p> <p>Масса тумблера не более 70 гр.</p> <p>Рабочая температура от -60 до +100 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 1×10^{-2} до 16 А.</p> <p>Напряжение от 3 до 380 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 256 Вт.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 70; длина - 42; ширина - 24.</p>	БКР
4.43	Тумблер двухполюс- ный МТ3 ОЮО.360.016ТУ - приемка "5"; АГО.360.207ТУ - при- емка "1"	<p>Контактный тумблер с ручным рычажным приводом для объемного монтажа. Применяется в радиоэлектронной, приборной и специальной технике. Изготавливается 2 типоразмеров в 2 вариантах исполнения каждый.</p> <p>Масса тумблера не более 18 гр. Рабочая температура от -60 до +100 °C.</p> <p>Коммутируемый ток от 5×10^{-4} до 3 А.</p> <p>Напряжение от 0,5 до 250 В.</p> <p>Максимальная коммутируемая мощность 300 Вт.</p> <p>Габаритные размеры, мм: высота - 37; длина - 20,3; ширина - 11,3.</p>	БКР
4.44	Выключатели малога- баритные однополюс- ные ВМ, ВМ-С	<p>Выключатели предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях. Выключатели с индексом "С" выполнены с фиксированными положениями ручки включения, чем предупреждается случайное включение или выключение цепей. Подключение изделий в сеть производится к выводам пайкой припом ПОСС-61-0,5. Выключатели изготавливаются по технологии авиационного приборостроения в пылезащищенном исполнении.</p> <p>Напряжение коммутационной цепи постоянного тока, В 27(+ 2,4; -3,0).</p> <p>Напряжение коммутационной цепи переменного тока, В - 115 (+4; - 7); 200 (+7; -13).</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>Номинальные коммутируемые токи в цепях постоянного тока: при активной нагрузке - 5А; при индуктивной нагрузке - 3А;</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях переменного тока: при напряжении 115 В - 5А; при напряжении 200 В - 3А.</p> <p>Усилие включения (переключения) - (4,9 - 24,5) Н.</p> <p>Падение напряжения на выводах : 90 в состоянии поставки; 260 при эксплуатации.</p> <p>Масса, не более, г - 30 (35).</p>	
4.45	Переключатели мало-габаритные однополюсные ППМ, ППМ-С	<p>Переключатели предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях. Переключатели с индексом "С" выполнены с фиксированными положениями ручки включения, чем предупреждается случайное включение или выключение цепей. Подключение изделий в сеть производится к выводам пайкой припояем ПОСС-61-0,5. Переключатели изготавливаются по технологии авиационного приборостроения в пылезащищенном исполнении.</p> <p>Напряжение коммутационной цепи постоянного тока, В 27(+ 2,4; -3,0).</p> <p>Напряжение коммутационной цепи переменного тока, В - 115 (+4; - 7); 200 (+7; -13).</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях постоянного тока: при активной нагрузке - 5А; при индуктивной нагрузке - 3А;</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях переменного тока: при напряжении 115 В - 5А; при напряжении 200 В - 3А.</p> <p>Усилие включения (переключения) - (4,9 - 24,5) Н.</p> <p>Падение напряжения на выводах : 90 в состоянии поставки; 260 при эксплуатации. Масса, не более, г - 30 (35).</p>	АЭА
4.46	Выключатели малогабаритные двухполюсные 2ВМ, 2ВМ-С	<p>Выключатели предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях. Выключатели с индексом "С" выполнены с фиксированными положениями ручки включения, чем предупреждается случайное включение или выключение цепей. Подключение изделий в сеть производится к выводам пайкой припояем ПОСС-61-0,5. Выключатели изготавливаются по технологии авиационного приборостроения в пылезащищенном исполнении.</p> <p>Напряжение коммутационной цепи постоянного тока, В 27(+ 2,4; -3,0).</p> <p>Напряжение коммутационной цепи переменного тока, В - 115 (+4; - 7); 200 (+7; -13).</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях постоянного тока: при активной нагрузке - 5А; при индуктивной нагрузке - 3А;</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях переменного тока: при напряжении 115 В - 5А; при напряжении 200 В - 3А.</p> <p>Усилие включения (переключения) - (4,9 - 24,5) Н.</p> <p>Падение напряжения на выводах : 90 в состоянии поставки; 260 при эксплуатации. Масса, не более, г - 40 (45).</p>	АЭА
4.47	Переключатели мало-габаритные двухполюсные 2ППМ, 2ППМ-С	<p>Переключатели предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях. Переключатели с индексом "С" выполнены с фиксированными положениями ручки включения, чем предупреждается случайное включение или выключение цепей. Подключение изделий в сеть производится к выводам пайкой припояем ПОСС-61-0,5. Переключатели изготавливаются по технологии авиационного приборостроения в пылезащищенном исполнении. Напряжение коммутационной цепи постоянного тока, В 27(+ 2,4; -3,0). Напряжение коммутационной цепи переменного тока, В - 115 (+4; - 7); 200 (+7; -13).</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях постоянного тока: при активной нагрузке - 5А; при индуктивной нагрузке - 3А;</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях переменного тока: при напряжении 115 В - 5А; при напряжении 200 В - 3А.</p> <p>Усилие включения (переключения) - (4,9 - 24,5) Н.</p> <p>Падение напряжения на выводах : 90 в состоянии поставки; 260 при эксплуатации.</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		эксплуатации Масса, не более, г - 40 (45)	
4 48	Выключатели малогабаритные трехполюсные 3ВМ, 3ВМ-С	<p>Выключатели предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях. Выключатели с индексом "С" выполнены с фиксированными положениями ручки включения, чем предупреждается случайное включение или выключение цепей. Подключение изделий в сеть производится к выводам пайкой припоеем ПОСС-61-0,5. Выключатели изготавливаются по технологии авиационного приборостроения в пылезащищенным исполнении.</p> <p>Напряжение коммутационной цепи постоянного тока, В 27(+ 2,4, -3,0)</p> <p>Напряжение коммутационной цепи переменного тока, В - 115 (+4, - 7), 200 (+7, -13)</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях постоянного тока при активной нагрузке - 5А,</p> <p>при индуктивной нагрузке - 3А,</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях переменного тока при напряжении 115 В - 5А,</p> <p>при напряжении 200 В - 3А</p> <p>Усилие включения (переключения) - (4,9 - 24,5) Н</p> <p>Падение напряжения на выводах 90 в состоянии поставки, 260 при эксплуатации Масса, не более, г - 50 (55)</p>	АЭА
4 49	Переключатели малогабаритные трехполюсные 3ППМ, 3ППМ-С	<p>Переключатели предназначены для работы в цепях постоянного и переменного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях. Переключатели с индексом "С" выполнены с фиксированными положениями ручки включения, чем предупреждается случайное включение или выключение цепей. Подключение изделий в сеть производится к выводам пайкой припоеем ПОСС-61-0,5. Переключатели изготавливаются по технологии авиационного приборостроения в пылезащищенным исполнении.</p> <p>Напряжение коммутационной цепи постоянного тока, В 27(+ 2,4, -3,0)</p> <p>Напряжение коммутационной цепи переменного тока, В - 115 (+4, - 7), 200 (+7, -13)</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях постоянного тока при активной нагрузке - 5А,</p> <p>при индуктивной нагрузке - 3А,</p> <p>Номинальные коммутируемые токи в цепях переменного тока при напряжении 115 В - 5А,</p> <p>при напряжении 200 В - 3А</p> <p>Усилие включения (переключения) - (4,9 - 24,5) Н</p> <p>Падение напряжения на выводах 90 в состоянии поставки, 260 при эксплуатации Масса, не более, г - 50 (55)</p>	АЭА
4 50	Выключатели перекидные однополюсные ВГ 15-2с	<p>Выключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенным исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция выключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Выключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В</p> <p>переменного тока - от 220 до 380,</p> <p>постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15,</p> <p>при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4 51	Переключатели перекидные однополюсные ВГ 15-2с	Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенным исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция выключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Выключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изгото-витель
	кидные однополюс-ные ППГ 15-2с	<p>в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В:</p> <p>переменного тока - от 220 до 380; постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А:</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	
4.52	Выключатели пере-кидные двухполюсные 2ВГ 15-2с	<p>Выключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция выключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Выключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В:</p> <p>переменного тока - от 220 до 380; постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А:</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4.53	Переключатели пере-кидные двухполюсные 2ППГ 15-2с	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В:</p> <p>переменного тока - от 220 до 380; постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А:</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- итель
		<p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	
4.54	Выключатели перекидные трехполюсные 3ВГ 15-2с	<p>Выключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция выключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Выключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В:</p> <p>переменного тока - от 220 до 380;</p> <p>постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А:</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15;</p> <p>при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98. Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4.55	Переключатели перекидные трехполюсные 3ППГ 15-2с	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В:</p> <p>переменного тока - от 220 до 380;</p> <p>постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А:</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15;</p> <p>при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4.56	Выключатели нажимные однополюсные ВНГ-15	<p>Выключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция выключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Выключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и ин-</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>дуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В</p> <p>переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0 015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98 Температура окружающей среды, °С - от -60 до +60</p>	
4 57	Переключатели нажимные однополюсные ПНГ-15	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В</p> <p>переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0 015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98</p> <p>Температура окружающей среды, °С - от -60 до +60</p>	АЭА
4 58	Выключатели нажимные двухполюсные 2ВНГ-15	<p>Выключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция выключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Выключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В</p> <p>переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0 015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изгото-витель
		Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98 Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60	
4 59	Переключатели на- жимные двухполюс- ные 2ПНГ-15	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4 60	Переключатели на- жимные трехполюс- ные 3ПН	<p>Выключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений Конструкция выключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения Выключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380 постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4 61	Переключатели на- жимные трехполюс- ные 3ПНГ	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		<p>при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	
4.62	Переключатели на- жимные трехполюс- ные 4ПНГ	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В:</p> <p>переменного тока - от 220 до 380; постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А:</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4.63	Переключатели пере- кидные с замкнутым выводом в нейтрали однополюсные ППВН	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В:</p> <p>переменного тока - от 220 до 380; постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А:</p> <p>при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4.64	Переключатели пере- кидные с замкнутым выводом в нейтрали	Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция пере-	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	двуходионные 2ППВН	<p>ключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	
4 65	Переключатели пере- кидные с замкнутым выводом в нейтрали трехходионные 3ППВН	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4 66	Выключатели с ней- тралью нажимной и перекидной позиция- ми одноподионные ПНПГ-15	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36</p> <p>Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,1-15, при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изготов- витель
		<p>до 5g. Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g. Линейные перегрузки - до 9g. Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98. Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	
4.67	Выключатели с нейтралью нажимной и перекидной позициями двухполюсные 2ПНПГ-15, 2ППНТ	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В: переменного тока - от 220 до 380; постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4.67	Выключатели с нейтралью нажимной и перекидной позициями трехполюсные 3ППНГ	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p> <p>Напряжение цепи, В: переменного тока - от 220 до 380; постоянного тока - от 27 до 36.</p> <p>Коммутируемый ток, А: при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7.</p> <p>Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360</p> <p>Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3.</p> <p>Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g.</p> <p>Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g.</p> <p>Линейные перегрузки - до 9g.</p> <p>Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98.</p> <p>Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4.68	Переключатели трехпозиционные П3П - три перекидные позиции, П3Н - три нажимные позиции, П2НП - одна перекидная и две нажимные позиции,	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного приборостроения с учетом новейших достижений. Конструкция переключателей максимально унифицирована, предназначена для коммутации одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, нажимные или комбинированные позиции ручки включения. Переключатели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и являются аппаратами общего применения.</p>	АЭА

№№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	ПН2П - одна нажим- ная и две перекидных позиции	<p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36. Коммутируемый ток, А. при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 0,1-7 Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360 Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3 Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g Линейные перегрузки - до 9g Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98 Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	
4 69	Переключатели четы- рехпозиционные П4ПНГ-15 - четыре перекидные позиции, П4НГ-15 - четыре на- жимных позиции, П3НПГ - три нажим- ных и одна перекид- ная позиция, П2Н2ПГ- 15 - две нажимные и две перекидные пози- ции, ПН3ПГ - одна нажимная и три пере- кидных позиции	<p>Переключатели герметизированные высокой надежности выполнены в пылевлагозащищенном исполнении по технологии авиационного при- боростроения с учетом новейших достижений Конструкция переклю- чателей максимально унифицирована, предназначена для коммута- ции одной, двух и трех электрических цепей, имеют перекидные, на- жимные или комбинированные позиции ручки включения Переключа- тели работают в цепях переменного и постоянного токов с активной и индуктивной нагрузками в различных климатических условиях и явля- ются аппаратами общего применения</p> <p>Напряжение цепи, В переменного тока - от 220 до 380, постоянного тока - от 27 до 36 Коммутируемый ток, А при активной нагрузке - 0,1-15; при индуктивной нагрузке с постоянной по времени цепи равной < 0,015 с - 1-7 Падение напряжения на выводах, мВ, не более - 180, 360 Усилие перекладывания ручки, кгс - 0,3 - 3 Вибрация мест крепления с частотой от 10 до 300 Гц при перегрузках до 5g Кратковременные ударные перегрузки с частотой 40 - 100 ударов в минуту - до 4g Линейные перегрузки - до 9g Относительная влажность окружающей среды при температуре до +40°C, % - до 98 Температура окружающей среды, °C - от -60 до +60</p>	АЭА
4 70	Тумблеры ТУП-3 ТУ 51-819-78 42 1822	<p>Тумблеры предназначены для коммутации каналов связи дискретных и аналоговых пневматических сигналов систем автоматизации газовой промышленности Рабочий агент - сжатый воздух или предваритель- но очищенный природный газ с техническими характеристиками, соот- ветствующими классу 3 по ГОСТ 17433-80</p> <p>Давление питания, МПа - 0,14±0,028 Диапазон изменения воздуха входных и выходных аналоговых сигналов, МПа - 0,02-1 Рабочий диа- пазон температур - от - 40 до +50°C</p> <p>Масса, кг, не более - 0,07</p> <p>Габаритные размеры, мм - 25x25x47</p> <p>Срок службы, лет, не менее - 8</p> <p>ТУП-3-1 способ монтажа - с помощью ПВХ - трубок на щитах и платах ТУП-3-4 - на платах</p>	КОООЗ

АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ

Обозна- чение	Полное наименова- ние предприятия	Адреса, телефоны предприятия
АОКБЭ	ОАО "Конструкторское бюро электроизделий 21 века"	427961, г.Сарапул, Удмуртская Республика, ул. Лермонтова, 2 Тел.: (34-147) 97-2-38, 4-22-31 тел./факс: (34-147) 97-2-82, 4-46-89 E-mail: kbe21v@udmnet.ru
АОО	ЗАО "Орлэкс"	Россия, 302000, г. Орел, ул. Ломоносова, 6 тел.: (0862) 41-44-81 - генеральный директор; 41- 01-30 - руководитель центра маркетинга и сбыта; 43-22-34, 43-22-54, 41-81-83 - центр маркетинга факс: (0862) 41-62-36 E-mail: orlex@valley.ru http://www.valley.ru/~orlex
АЭА	ОАО "Электроавтомат"	Россия, 429820, Чувашская республика, г.Алатырь, ул. Б.Хмельницкого, 19А тел.: (83531) 5-31-35, 5-03-56, 5-03-95, 5-34-44 факс: (83531) 5-31-35, 5-11-42 E-mail: info@elav.ru http://www.elav.ru
БКР	ОАО "Сибэлком"	Россия, 652600, Кемеровская обл., г.Белово, ул.Чкалова, 14 тел.: (38452) 2-25-15 - генеральный директор; 4- 34-19 - коммерческий директор; 6-02-35 - техни- ческий директор; 4-48-60, 4-37-69 - отдел марке- тинга; 6-20-52, 2-32-11 - отдел сбыта E-mail: sibelk@kuzbass.net http://www.sibelk.da.ru
БЭЛЗ	ОАО "Благовещенский электроаппаратный завод"	Россия, 675000, Амурская область, г. Благове- щенск, ул. Ленина, 130 тел.: (4162) 52-62-13 факс: (4162) 52-58-16
ВА	Открытое акционерное общество «Автомати- ка»	Россия, 394029, г.Воронеж, ул.Меркулова 7 тел. (0732): 49-69-75 - генеральный директор; 49-79-46 - технический директор; 49-99-11 - маркетинг-директор; 49-81-24 - начальник отдела сбыта Факс: (0732) 49-82-51 E-mail: oavt@vmail.ru http://www.oavt.ru
ВУПВ	ООО "Волховское УПП "Волна" ВОС"	187400, Ленинградская обл., г. Волхов, ул. Кали- нина, дом 40 тел.: (81363) 2-74-78, 2-77-16, 2-57-97, 2-26-93, 2- 24-89 факс: (81363) 2-28-92, 2-75-24 E-mail: volna@lens.spb.ru http://www.volna-volhov.spb.ru
ЗАОВ	ОАО "ВЭЛАН" завод "Электроаппарат"	Россия, 357910, г. Зеленокумск, Ставропольский край, ул. В.Семенова, 1 тел.: (86552) 3-52-20 - генеральный директор; 3- 52-32 - главный инженер; 3-46-19 - начальник от- дела маркетинга тел./факс: (86552) 3-47-31, 3-47-

Обозна- чение	Полное наименова- ние предприятия	Адреса, телефоны предприятия
		30 - отдел сбыта; 3-46-19 - отдел маркетинга E-mail:velan@mail.ru http: //www.velan.ru
ЗСТС	ЗАО "Специальные Технические Системы"	Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Достоевского, 44 тел./факс: (812) 315-09-59, 315-73-74, 113-27-02, 113-27-07 E-mail:market@zaosts.spb.ru http://www.zaosts.spb.ru
ИРЗ	ОАО " Иркутский ре- лейный завод"	Россия, 664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, 239 тел.: (3952) 22-60-30 - ген. Директор; 22-66-88 - главный инженер; 24-56-46 - отдел маркетинга; E-mail: irz@irk.ru http://www.homepages.irk.ru
КОО03	ООО завод "Калинин- градгазавтоматика"	Российская Федерация, г. Калининград, Гвар- дейский проспект, 15 тел.: (0112) 43-63-47, 57-60-30 - директор; 57-60- 31 - главный инженер; 57-60-92 - начальник тех- нического отдела; 57-60-33, 57-60-91, 57-60-97 - отдел продаж; 57-61-32 - телефон для справок факс: (0112) 43-60-35, 57-60-97 E-mail: zavod@kga.ru http: //KGA.ru
КЭА	ОАО "Электроаппарат"	Россия, 305000, г. Курск, ул. Луначарского, 8 тел.: (0712) 51-09-21, 52-00-93, 51-17-69, 51-29- 95, 51-43-36, (07122) 2-42-46, 2-34-84 E-mail: keaz@kursknet.ru, elapat@kursknet.ru
ЛАОМ	ЗАО "МИКРООМ"	357340, г. Лермонтов, Ставропольского края, ул. Комсомольская 13 тел.: (87935) 2-26-69 факс: (87935) 2-26-69
ЛЕПСЕ	ОАО электромашино- строительный завод "ЛЕПСЕ"	Россия, 610006, г. Киров, Октябрьский проспект, 24 тел.: (8332) 23-74-47, 23-58-29, 58-27-01, 23-53- 66, 23-36-22 Факс: (8332) 23-74-47 E-mail: marketing@lepsse.kirov.ru http://www.lepsse.com
ЛЗЭП	ОАО "Завод Электро- пульт"	195030, Санкт-Петербург, ул. Электропультов- цев, дом 7 тел.: (812) 527-74-12, 527-66-38 факс: (812) 527-38-90, 527-74-12 E-mail: elpult@lek.ru http://www.electropult.ru
ЛТАВА	ОАО "ЛТАВА" Полтав- ский электромеханиче- ский завод	36002, г. Полтава, Украина, ул. Розы Люксем- бург, 72 тел. (05322) 7-47-75, 7-05-46, 7-23-73, 7-90-06, 7- 29-70 Факс: (05322) 56-25-80, 7-34-75 E-mail: ltava@ltava.com.ua http://www.ltava.com.ua
МКРИ	ОАО завод "КРИП- ТОН"	111024, г. Москва, Андроновское шоссе, дом 26 тел.: (095) 673-16-11 - дирекция; 673-15-87, 673-

Обозна- чение	Полное наименова- ние предприятия	Адреса, телефоны предприятия
		18-05 - бухгалтерия; 673-16-05 - отдел сбыта, 673-15-75 - отдел главного конструктора факс: (095) 673-41-81 E-mail: kripton@ftcenter.ru http://www.kripton.ru
МОРИА	ООО "Реле и автома- тика"	105187, г. Москва, Измайловское шоссе, д.73Б тел./факс: (095) 101-22-62 (многоканальный, 166-39-17, 166-39-30, 166-39-35 E-mail: info@rele.ru http://www.rele.ru
МПОЭ	ООО МПО "Электро- техника"	Россия, 115230, г. Москва, Каширское шоссе, дом 1 корп. 2 тел.: (095) 111-10-52 факс: (095) 111-23-91 E-mail: electro@vos.org.ru http://www.elektrotech.ru
МПЭ	Общество с ограни- ченной ответственно- стью "НВА"	127550, г. Москва, ул. Прянишникова, 19А телефакс: 976-14-49, 976-25-46, 517-90-59 тел.: 517-90-58, 976-25-46, 976-14-49, 517-90-59 E-mail: mail@proelektro.ru http://www.proelektro.ru
МУПП	ООО "Московское учебно- производственное предприятие № 9 ВОС"	Россия, 125481, г. Москва, ул. Планерная, дом 6, стр. 1 тел.: (095) 496-52-89 - ген. директор, 494-04-42 - маркетинг, 496-84-66 - снабжение E-mail: mail@upp-9.ru, mupp9@mail.ru http://www.upp-9.ru
НСТАР	ОАО "НПП "Старт"	Россия, 173000, Великий Новгород, ул. Нехин- ская, 55 тел.: (816-2) 62-06-28 - генеральный директор; 62-35-24 - зам. генерального директора; 629-008, 62-35-24 - отдел маркетинга; 62-06-33, 62-18-71 - отдел сбыта факс: (816-2) 61-64-46 E-mail: start_relay@mail.natm.ru http://www.start.velikiynovgorod.ru
ОНВА	Октябрьский завод низковольтной аппа- ратуры ОАО "Низко- вольтник"	Россия, 452620, Башкортостан, г. Октябрьский, ул. Кувыкина, 46 тел.: (34767) 4-18-79, 5-46-34 факс: (34767) 4-45- 03, 4-47-03 E-mail: nizkovoltnik@bashnet.ru http://www.nizkovoltnik.ru Представительство в Москве: 127018 г. Москва, ул. Сущевский вал, дом 16 корп.4 тел.: (095) 785- 85-61, 506-04-94 факс: (095) 785-85-61
ПЭТЗ	ОАО "ЭЛТЕРМ"	Россия, 180004, г. Псков, ул. Солнечная, 14 тел.: (81122) 2-41-72 - отдел сбыта; 2-41-70 - сек- ретарь факс: (8112) 73-02-75; (81122) 2-07-03; (8112) 73- 02-74 - отдел маркетинга E-mail: elterm@ovc.ru
СЗРД	ОАО "Смоленский за- вод радиодеталей"	214031, Россия, г. Смоленск, ул. Бабушкина, д. 7 тел.: (0812) 51-93-25 - директор; 51-08-37 - ком-

Обозна- чение	Полное наименова- ние предприятия	Адреса, телефоны предприятия
		мерческий директор; 51-34-53 - главный инже- нер; 51-11-94 - отдел сбыта; 62-26-65 - отдел маркетинга факс: (0812) 51-11-94 - отдел сбыта; 51-30-41 - приемная E-mail: mail@tumbler.ru http://www.sci.smolensk.ru/users/tumbler
СЗЭД	ОАО Саратовский электромеханический завод "Электродеталь"	410601, г. Саратов, ул. Челюскинцев, 137 тел.: (8452) 261-567, 262-884, 721-551 факс: (8452) 261-567 E-mail: art@renet.ru http://www.san/ru/ecl
СПЭС	ОАО "Силовые маши- ны" филиал "Электро- сила"	Россия, 195105, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, 139 тел: (812) 388-31-72, 387-93-09, 382-44-77 факс: (812) 336-26-43, 388-18-14 Контактные тел. ОАО "Силовые машины" : (812- 346-70-33 факс: (812) 346-70-35 E-mail: Aleeva_MT@eme-pm.com http://www.power-m.ru
ТТСИ	ОАО "Трансформатор"	Россия, 445601, г. Тольятти, Самарской обл., ул. Индустриальная, 1 тел.: (8482) 26-22-40 - генеральный директор; 26- 50-12 - зам. генерального директора по марке- тингу; 29-67-94 - главный конструктор; 26-23-66 - главный инженер E-mail: tez@infopac.ru
УЗЭА	ОАО Уфимский завод "Электроаппарат"	Республика Башкортостан, 450078, г. Уфа, про- спект Салавата Юлаева, 77 тел.: (3472) 28-72-90 - генеральный директор; 28- 84-15, 28-73-51 - отдел продаж; 28-83-40, 28-72- 36 - отдел сбыта; 28-84-13 - отдел снабжения E-mail: zelap@e-mail.ru, zelap@ufacom.ru
ХЭАЗ	ОАО "Харьковский электроаппаратный завод"	Украина, 61017, г. Харьков, ул. Котлова, 106 тел./факс: (057) 712-86-67 - зам.директора, 712-87-31 - отдел сбыта
ЭЗЗВ	ОАО "Завод Звезда"	Россия, 358000, Элиста, Республика Калмыкия, Восточная промзона тел.: (847 22) 5-27-76 - ген. директор; 5-95-87 тел./факс: (847 22) 5-21-38 - коммерческий отдел