

**ОАО "Ассоциация "Монтажавтоматика"
ООО "НОРМА-РТМ"**

**СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ
НИЗКОВОЛЬТНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ**

**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ РЕЛЕ
РЕЛЕ ВРЕМЕНИ**

**Справочник
ИМ 14-22-2006**

**Москва
2006**

ПРЕДИСЛОВИЕ

РАЗРАБОТАН: ООО «НОРМА-РТМ» (под общей редакцией
Захаровой Н.П.)

УТВЕРЖДЕН: Сиротенко В.С. – Техническим директором
ОАО «Ассоциация «Монтажавтоматика» 05.05.2006 г.

ВЗАМЕН: Справочника ИМ 14-22-01, издания 2001 г.

Справочник составлен на основании сведений, полученных от заводов-изготовителей (по состоянию на февраль 2006 г.)

В справочнике приведены технические характеристики на:
электромагнитные реле (страны изготовители: Россия и Украина) для применения в схемах управления, контроля, защиты, противопожарной автоматики, сигнализации и связи. Реле промежуточные; постоянного и переменного тока; нейтральные и поляризованные; низкочастотные, высокочастотные и радиочастотные; герконовые; быстродействующие и с замедлением; в обычных, малогабаритных, миниатюрных, сверхминиатюрных, субминиатюрных и герметичных корпусах.

Реле времени: с часовым механизмом для схем релейной защиты, статические для схем промышленной автоматики; с выдержкой времени при отключении, циклические, двухканальные, программные. Реле времени токовые, электронные, суточные, суточные микропроцессорные, реле-счетчики импульсов, реле пневматические. Таймеры электронные, микроконтроллерные.

На все изделия указаны заводы-изготовители с их адресами: почтовым, электронным и контактными телефонами.

Для инженерно-технических работников проектных и монтажных организаций, служб эксплуатации предприятий.

Замечания и предложения по содержанию справочника просим направить по адресу:
123308, г.Москва, 3-я Хорошевская улица, дом 2

Телефон/факс: (495) 191-04-36, 191-03-98

E-mail: norma-rtm@yucom.ru, norma_ca@mtu-net.ru

© ООО "НОРМА-РТМ", 2006 г.

Настоящий справочник ИМ14-13-2006 не может быть полностью или частично воспроизведен (на бумажном или электронном носителе), тиражирован и распространен без разрешения ООО НОРМА-РТМ.

СОДЕРЖАНИЕ

Алфавитный указатель 4

1. Электромагнитные реле 6

2. Реле времени. 55

Адреса и телефоны заводов-изготовителей 94

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Тип	Позиция	Тип	Позиция •	Тип	Позиция
1 Электромагнитные реле					
8Э-123М	1.212	РПК-42	1.59	РЭК80	1.142
ДП12	1.132	РПК-43	1.60	РЭК81	1.143
ЕЛ-11М	1.149	РПК-43	1.61	РЭК-84	1.41
ЕЛ-12М	1.150	РПК-45	1.62	РЭК87	1.141
ЕЛ-13М	1.151	РПК-46	1.63	РЭК 88	1.202
МКУ48 - С	1.108	РПК-47	1.64	РЭК90	1.203
МКУ48 - Т	1.108	РПК-48	1.65	РЭН 18	1.109
ПКЕ 52 П1ПГБ	1.173	РПК-50	1.82	РЭН 18-Т	1.109
ПЭ-37	1.90	РПК-53	1.84	РЭН 20	1.110
РВ-5А	1.12	РПК-54	1.85	РЭН 20-Т	1.110
РГА12	1.121	РПК-55	1.83	РЭН33	1.175
РГК13	1.122	РПК-57	1.66	РЭН35	1.176
РГК14	1.123	РПК-58	1.67	РЭП11	1.148
РГК15	1.113	РПК-59	1.68	РЭП-15	1.1
РГК26	1.124	РПК-60	1.69	РЭП-18	1.2
РГК29	1.114	РПК-62	1.48	РЭП25	1.146
РГК35	1.115	РПК-63	1.50	РЭП25А	1.145
РГК36	1.116	РПК-70	1.46	РЭП-26	1.95
РГК 37	1.207	РПК-72	1.57	РЭП26П	1.144
РГК38	1.119	РПК-73	1.44	РЭП 31	1.209
РГК41	1.97	РПЛ	1.87	РЭП34	1.96
РГК 42	1.208	РПС18/4	1.133	РЭП-36	1.24
РГК43	1.117	РПС18/5	1.134	РЭП-37	1.25
РГК44	1.118	РПС18/7	1.135	РЭП-37-13	1.23
РГК45	1.120	РПС20	1.136	РЭП-38Д	1.26
РГК48	1.98	РПС-28	1.56	РЭП96	1.147
РГК49	1.99	РПС32	1.137	РЭПУ-12	1.211
РГК50	1.100	РПС-34	1.54	РЭС-8	1.37
РГК51	1.101	РПС-36	1.55	РЭС9	1.190
РГК52	1.102	РПС-45	1.45	РЭС10	1.199
РГК53	1.103	РПС-46	1.42	РЭС22	1.191
РГК54	1.104	РПС47	1.139	РЭС-22 У	1.13
РКН	1.197	РПС49	1.128	РЭС34	1.192
РКС 3	1.111	РПС-58	1.53	РЭС39	1.193
РКС 3Т	1.111	РПУ-2	1.88	РЭС-42	1.14
РЛ1	1.127	РПУ-2М1	1.213	РЭС47	1.194
РП-8	1.11	РПУ-2М2	1.214	РЭС49	1.195
РП-9	1.11	РПУ-2М9	1.215	РЭС 52	1.200
РП-11	1.11	РПУ-3М	1.3	РЭС53	1.196
РП-12	1.11	РЭ-16	1.92	РЭС64	1.204
РП-16	1.7	РЭА-11	1.70	РЭС 78	1.201
РП16-1М	1.8	РЭА-12	1.72	РЭС91	1.205
РП-17	1.9	РЭВ-14	1.177	РЭС 93	1.206
РП-18	1.10	РЭВ-15	1.178	РЭС-43	1.15
РП-21	1.89	РЭВ-16	1.179	РЭС-44	1.16
РП21М	1.210	РЭВ-17	1.180	РЭС 48	1.105
РП-21МН	1.112	РЭВ-18	1.17	РЭС 48 В	1.105
РП-23	1.4	РЭВ-20	1.18	РЭС55	1.125
РП-25	1.5	РЭВ-822	1.93	РЭС55	1.183
РП-250	1.91	РЭВ-826	1.94	РЭС55М	1.126
РП-250	1.6	РЭК23	1.186	РЭС60	1.184
РПА11	1.130	РЭК-24	1.40	РЭС80	1.185
РПА12	1.131	РЭК-28	1.19	РЭС-90	1.38
РПА-13	1.71	РЭК 29	1.106	СПЕ 22 ПОДГБ	1.172
РПА-14	1.181	РЭК30	1.187	ТКД 12 ПК1	1.170
РПА16	1.182	РЭК-32-1	1.20	ТКД 12 ПД1	1.171
РПА-18	1.73	РЭК-32-2	1.21	ТКЕ 21 ПОДГ	1.168
РПА-19	1.74	РЭК-34	1.22	ТКЕ 22 П1ГБ	1.167
РПВ5	1.129	РЭК37	1.188	ТКЕ 24 П1ГБ	1.165
РПГ (1)	1.27	РЭК43	1.189	ТКЕ 24 П1ГА	1.166
РПГ -2	1.28	РЭК-48	1.174	ТКЕ 26 П1ГБ	1.163

Тип	Позиция	Тип	Позиция	Тип	Позиция
РПГ -3	1.29	РЭК-49	1.39	ТКЕ 26 П1ГА	1.164
РПГ -5	1.30	РЭК-51	1.76	ТКЕ 52 ПД1	1.161
РПГ -6	1.31	РЭК-52	1.78	ТКЕ 52 ПК1	1.160
РПГ-8	1.32	РЭК-53	1.79	ТКЕ 52 П1ПГБ	1.162
РПГ -9	1.33	РЭК-55	1.75	ТКЕ 52 ПОДГБ	1.159
РПГ-12	1.216	РЭК55	1.140	ТКЕ 54 ПК1	1.157
РПК-1	1.86	РЭК 59	1.107	ТКЕ 54 ПД1	1.158
РПК-32	1.47	РЭК-60	1.34	ТКЕ 56 ПК1	1.155
РПК-33	1.49	РЭК-61	1.35	ТКЕ 56 ПД1	1.156
РПК-29	1.43	РЭК-63	1.36	ТКЕ 101 ОДГ	1.169
РПК-30	1.51	РЭК-67	1.80	ТКН21 ПОДГМ 2с	1.154
РПК-31	1.52	РЭК-74	1.77	ТКН 21 П1ДГ	1.153
РПК36	1.138	РЭК 75	1.198	ТПЕ 22 ПОДГБ	1.152
РПК-41	1.58	РЭК-76	1.81		
2 Реле времени					
1РВМ	2.42	РВ-16	2.109	РВ3-П2-У	2.92
2РВМ	2.43	РВ-16-М	2.110	РВЦ-П2	2.88
ВЛ-5U	2.50	РВ-16-МР	2.110	РВП-Р-1-15	2.91
ВЛ-6	2.56	РВ-16Р	2.109	РВЦ-П3- У	2.89
ВЛ-6U	2.56	РВ-17	2.111	РВЦ-Р-У-08	2.97
ВЛ-6-II	2.63	РВ-17Р	2.111	РВЭ3А	2.38
ВЛ-6-III	2.63	РВ-19	2.112	РВЭ3Б	2.39
ВЛ-54	2.51	РВ-19Р	2.112	РВЭ3-3	2.76
ВЛ-55	2.52	РВ-100	2.72	РВЭ4-1	2.77
ВЛ-56	2.53	РВ112	2.1	РВЭ6-3К	2.75
ВЛ-56-С	2.54	РВ113	2.5	РП21М-В	2.102
ВЛ-59	2.55	РВ114	2.9	РСВ-01-1	2.33
ВЛ64	2.57	РВ124	2.10	РСВ-01-4	2.33
ВЛ-64-С	2.71	РВ127	2.6	РСВ-01-3	2.34
ВЛ65	2.58	РВ128	2.2	РСВ-01-5	2.35
ВЛ-65-С	2.67	РВ132	2.3	РСВ 13	2.36
ВЛ66	2.59	РВ133	2.7	РСВ14	2.32
ВЛ67	2.60	РВ134	2.11	РСВ 15	2.98
ВЛ-68	2.61	РВ142	2.4	РСВ 16	2.99
ВЛ-69	2.62	РВ143	2.8	РСВ17	2.100
ВЛ-73-С	2.64	РВ144	2.12	РСВ 18	2.37
ВЛ-74-С	2.65	РВ-200	2.74	РСВ19	2.101
ВЛ-75-С	2.65	РВ215	2.13	РСВ160	2.29
ВЛ-76-D	2.66	РВ215 с ВУ 200	2.17	РСВ255	2.29
ВЛ-76-С	2.65	РВ217	2.21	РСВ260	2.29
ВЛ-77-С	2.65	РВ218	2.25	РСИ-П3-У	2.90
ВЛ-78-С	2.65	РВ225	2.14	РЭВ-201	2.117
ВС-33	2.68	РВ225 с ВУ 200	2.18	РЭВ 811	2.74
ВС-43	2.69	РВ227	2.22	РЭВ 811Т	2.74
ВС-44	2.70	РВ228	2.26	РЭВ 812	2.74
МТ 1	2.82	РВ235	2.15	РЭВ 812Т	2.74
ПИК	2.114	РВ235 с ВУ 200	2.19	РЭВ 813	2.74
РДВ11	2.79	РВ237	2.23	РЭВ 813Т	2.74
РВ	2.80	РВ238	2.27	РЭВ 814	2.74
РВ01	2.30	РВ245	2.16	РЭВ 814Т	2.74
РВ03	2.31	РВ245 с ВУ 200	2.20	РЭВ 815	2.74
РВ-1	2.78	РВ247	2.24	РЭВ 816	2.74
РВ-2	2.41	РВ248	2.28	РЭВ 817	2.74
РВ-12	2.103	РВО-П2-У	2.81	РЭВ 818	2.74
РВ-12Р	2.103	РВО-П2-У	2.84	ТНП	2.113
РВ-13	2.104	РВО-Р-26(27)	2.83	ТПК	2.116
РВ-13Р	2.104	РВО-Р-У	2.85	ТПУ	2.115
РВ-14-М	2.105	РВО-П2-У-08	2.95	ТЭ15	2.48
РВ-14-МР	2.105	РВО-П3-У-08	2.96	ТЭМ181	2.49
РВ-15	2.106	РВО-П2-26-08	2.94	CRONO QRDD	2.44
РВ-15Р	2.106	РВО-Р-У-08	2.93	INCA DUO QRD	2.45
РВ-15-1М	2.107	РВО-Р-У-11	2.86	Z7-SDM1K-TA	2.46
РВ15-1МР	2.107	РВП-72М	2.73	Z7-SDM1K-WO	2.47
РВ-15-2М	2.108	РВП72М	2.40		
РВ15-2МР	2.108	РВП-П2-У	2.87		

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1 Электромагнитные реле			
1.1	Реле промежуточное серии РЭП-15 ТУ 16-647 060-87	Реле предназначены для применения в цепях управления электроприводами во всех отраслях народного хозяйства, кроме подвижных устройств и условий с агрессивными средами. Контакты реле предназначены для коммутаций цепей переменного тока напряжением до 660В частотой 50 (60) Гц и постоянного тока напряжением до 220В. Количество контактов реле - 4, 6 и 8 в следующих сочетаниях замыкающих ("з") и размыкающих ("р") контактов: 2з 2р; 3з 1р; 4з; 4з 2р; 4з 4р; 6з 2р; 8з. Номинальный ток контактов - 6А. Втягивающие катушки реле изготавливаются на номинальные напряжения переменного тока при частоте 50Гц: 12, 24, 36, 40, 110, 220, 230, 240, 380, 400, 415В; при частоте 60Гц - 12, 24, 40, 110, 220, 230, 240, 380, 440; постоянного тока: 12, 24, 48, 60, 110, 220В. Реле отрегулированы на срабатывание при напряжении на зажимах катушки 0,85-1,05 номинального. Присоединение внешних проводников - переднее. Реле имеют исполнения: с нормальной коммутационной износостойкостью - индекс А; с пониженной коммутационной износостойкостью - индекс Б. Климатическое исполнение реле УЗ и ТЗ по ГОСТ 15150-69. Габаритные размеры, мм: реле для коммутации переменного тока: 40х58х73 для РЭП15-220А (2з, 2р), РЭП 15-310А(3з, 1р), РЭП15-400А (4з); 40х58х102 для РЭП 15-420А (4з, 2р), РЭП 15-440А (4з, 4р), РЭП 15-620А (6з, 2р), РЭП 15-800А (8з), РЭП 15-420Б (4з, 2р), РЭП 15-440Б (4з, 4р), РЭП 15-620Б (6з, 2р), РЭП 15-800Б(8з); 40х58х72 для РЭП 15-220Б (2з, 2р), РЭП 15-310Б(3з,1р), РЭП15-400Б (4з); реле для коммутации постоянного тока: 40х58х93 для РЭП 15-220А (2з, 2р), РЭП 15-310А(3з, 1р), РЭП 15-400А (4з), РЭП 15-220Б (2з, 2р), РЭП 15-310Б(3з, 1р), РЭП 15-400Б (4з); 40х58х122 для РЭП 15-420А (4з, 2р), РЭП 15-440А (4з, 4р), РЭП 15-620А (6з, 2р), РЭП 15-800А (8з), РЭП 15-420Б (4з, 2р), РЭП 15-440Б (4з, 4р), РЭП 15-620Б (6з, 2р), РЭП 15-800Б (8з) Масса, кг: реле для коммутации переменного тока: 0,21 для РЭП 15-220А (2з, 2р), РЭП 15-310А(3з, 1р), РЭП 15-400А (4з), РЭП 15-220Б (2з, 2р), РЭП 15-310Б(3з, 1р), РЭП 15-400Б (4з); 0,24 для РЭП 15-420А (4з, 2р), РЭП 15-440А (4з, 4р), РЭП 15-620А (6з, 2р), РЭП 15-800А (8з), РЭП 15-420Б (4з, 2р), РЭП 15-440Б (4з, 4р), РЭП 15-620Б (6з, 2р), РЭП 15-800Б(8з); реле для коммутации постоянного тока: 0,35 для РЭП 15-220А (2з, 2р), РЭП 15-310А(3з, 1р), РЭП 15-400А (4з), РЭП 15-220Б (2з, 2р), РЭП 15-310Б(3з, 1р), РЭП 15-400Б (4з); 0,39 для РЭП 15-420А (4з, 2р), РЭП 15-440А (4з, 4р), РЭП 15-620А (6з, 2р), РЭП 15-800А (8з), РЭП 15-420Б (4з, 2р), РЭП 15-440Б (4з, 4р), РЭП 15-620Б (6з, 2р), РЭП 15-800Б(8з).	ЧЭАЗ, МОРИА
1.2	Реле промежуточное серии РЭП-18 ТУ16-91 ИГФР.647115.064ТУ	Малогабаритные промежуточные реле предназначены для применения в электрических цепях постоянного тока напряжением до 220В и переменного тока напряжением до 380В частоты 50 (60)Гц. Реле оптимальны для связи полупроводникового выхода с силовоточной контактной аппаратурой в модулях интерфейса. Номинальное напряжение цепи контактов: 5-380В. Номинальный ток контактов - 4А. Минимальный коммутируемый ток: 0,01А при напряжении 24В; 0,05А при напряжении 5В. Отключаемая мощность: 63ВА - по категории А-12 при напряжении 380В; 7,2Вт - по категории применения Д-12 при напряжении 48В. Потребляемая мощность: от 0,7 до 1,3Вт для реле постоянного тока в зависимости от исполнения реле; не более 1,5ВА для реле переменного тока. Реле отрегулированы на срабатывание при напряжении на выводах катушки не более 0,85 номинального. Коммутационная износостойкость - 4млн.циклов ВО. Механическая износостойкость - 30млн. циклов ВО. Присоединение внешних проводников к выводам реле - заднее. Способ присоединения - пайка. Климатическое исполнение УХЛ4, О4. Выпускают: РЭП18-001 1"п" (переключающий контакт); РЭП18-002 2"п"; РЭП18-004 4"п".	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Габаритные размеры, мм: 16x30x58 для РЭП18-001 (1"п"), РЭП18-002 (2"п") на розетке для печатного, объемного монтажа; 14x28x44,5 для РЭП18-001 (1"п"), РЭП18-002 (2"п") без розетки для печатного, объемного монтажа; 21x28x44,5 для РЭП18-004 (4"п") без розетки для объемного монтажа; 22x30x58 для РЭП18-004 (4"п") на розетке для объемного монтажа; 21x28x58 для РЭП18-004 (4"п") без розетки для печатного монтажа; 22-30x58 для РЭП18-004 (4"п") на розетке для печатного монтажа	
1.3	Реле промежуточное постоянного тока серии РПУ-3М ТУ 16-647.044-86	Реле применяются в схемах автоматического управления в качестве многоконтактных промежуточных электромагнитных реле. Реле изготавливаются с втягивающими катушками на напряжение 24, 48, 60, 110, 220В постоянного тока. Реле для тепловозов изготавливаются с втягивающими катушками на напряжение 24, 50, 75, 110В постоянного тока. Реле изготавливаются с 8 контактами (5 замыкающих и 3 размыкающих в состоянии поставки) или с 4 контактами (2 замыкающих и 2 размыкающих в состоянии поставки). На месте эксплуатации допускается пересборка контактов реле замыкающих в размыкающие и наоборот, причем число замыкающих должно быть не более шести, а размыкающих - не более четырех для реле в исполнении с восьмью контактами и числом размыкающих не более двух для реле в исполнении с четырьмя контактами. Реле для тепловозов изготавливаются с 6 контактами (4 замыкающих и 2 размыкающих в состоянии поставки), с 4 контактами (2 замыкающих и 2 размыкающих в состоянии поставки) и с 2 контактами (1 замыкающий и 1 размыкающий в состоянии поставки). Номинальный ток контактов - 16А. Реле имеют исполнения: с нормальной коммутационной износостойкостью - с индексом А; с пониженной коммутационной износостойкостью - с индексом Б. Реле для тепловозов имеют исполнения только с индексом "А". Климатическое исполнение реле - УЗ, УХЛ4, УХЛ3 и ТЗ по ГОСТ 15150-69. Габаритные размеры, мм: РПУ-3М-114 - 97x112x184; РПУ-3М-118 - 97x130x184. Масса, кг - 2,0	ЧЭАЗ, МОРИА
1.4	Реле промежуточное РП-23 ТУ16-523.483-78	Реле предназначено для применения в качестве вспомогательных реле: в цепях постоянного тока. Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -20 до +55°C для исполнения УХЛ4 от -10 до +55°C для исполнения О4. Группа механического исполнения М39, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 10 до 100Гц с максимальным ускорением 0,25g. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводов - IP00 по ГОСТ 14255-69. Напряжение срабатывания реле, нагретого до установившегося теплового состояния напряжением 110%U_н при температуре окружающего воздуха +40°C, не более 80%U_н (где U_н= 24, 48, 110, 220В). Потребляемая мощность при номинальном напряжении - 6Вт. Термическая устойчивость 110% номинального напряжения длительно. Коммутационная способность контактов реле: наибольшая отключающая мощность - 100Вт (при токе до 2А); наибольший ток включения, А - 5. Длительно допустимый ток контактов, А - 5. Наименьший коммутируемый ток 0,005А при напряжении 24В. Реле выпускаются с 1 размыкающим и 4 замыкающими контактами. Однако при перестановке контактных угольников и подвижных контактных пластин на месте эксплуатации можно получить: 2 размыкающих и 3 замыкающих контакта; 3 размыкающих и 2 замыкающих контакта; 4 размыкающих и 1 замыкающий контакт. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габарит. размеры, мм, не более 67x128x118. Масса, кг, не более - 0,825.	ЧЭАЗ, МОРИА
1.5	Реле промежуточное РП-25 ТУ16-523.483-78	Реле предназначено для применения в качестве вспомогательных реле: в цепях переменного тока. Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -20 до +55°C для исполнения УХЛ4 от -10 до +55°C для исполнения О4. Группа механического исполнения М39, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 10 до 100Гц с максимальным ускорением 0,25g. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присое-	ЧЭАЗ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		динения внешних проводов - IP00 по ГОСТ 14255-69. Напряжение срабатывания реле, нагретого до установившегося теплового состояния напряжением $110\%U_n$ при температуре окружающего воздуха $+40^{\circ}\text{C}$, не более $85\%U_n$ (где $U_n = 100, 127, 220\text{В}$). Потребляемая мощность при номинальном напряжении - 10ВА. Термическая устойчивость 110% номинального напряжения длительно. Коммутационная способность контактов реле: наибольшая отключающая мощность - 500Вт (при токе до 5А); наибольший ток включения, А - 5. Длительно допустимый ток контактов, А - 5. Наименьший коммутируемый ток 0,005А при напряжении 24В. Реле выпускаются с 1 размыкающим и 4 замыкающими контактами. Однако при перестановке контактных угольников и подвижных контактных пластин на месте эксплуатации можно получить: 2 размыкающих и 3 замыкающих контакта; 3 размыкающих и 2 замыкающих контакта; 4 размыкающих и 1 замыкающий контакт. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габарит. размеры, мм, не более 67x128x118. Масса, кг, не более - 0,825.	
1.6	Реле промежуточное с выдержкой времени РП-250 ТУ16-523.483-78	Реле предназначено для применения в качестве вспомогательного реле в цепях постоянного тока (РП251, РП252, РП253, РП254, РП255) и переменного тока (РП256) в следующих случаях: когда требуется создание выдержки времени при срабатывании (реле РП251); когда требуется выдержка времени при отпуске (реле РП252 и РП256); когда требуется действие реле от напряжения и удержание от тока (реле РП253 и РП255) либо действие реле от тока и удержание от напряжения (реле РП254). Реле РП254 работает с выдержкой времени на отключение, а реле РП253 может срабатывать с замедлением либо без замедления на включение. Присоединение реле типа РП256 к сети переменного тока производится через выпрямительный прибор, встроенный в реле. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -20 до $+55^{\circ}\text{C}$ для исполнения УХЛ4 от -10 до $+55^{\circ}\text{C}$ для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 10 до 100Гц с максимал. ускорением 0,25g. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Реле РП251, РП252 и РП256 имеют по одной обмотке напряж. (рабочей). Реле РП253 и РП255 имеют по одной обмотке напряжения (рабочей) и по три токовых (удерживающих). Кроме того, в реле РП253 имеется еще демпферная обмотка. Номинальный ток, А : 1, 2, 4, 8 для РП253, РП254, РП256. Номинальное напряжение, В: 24, 48, 110, 220 (РП251, РП252, РП253); 110 (РП254); 24, 48, 110, 220 (РП255); 100, 127, 220 (РП256). Количество контактов: 5з (РП251, РП252, РП255, РП256); 4з, 1р (РП253); 3з, 1р (РП254). Выдержка времени на срабатывания, с: РП251 - мин. не более 0,07 макс. не менее 0,11; РП253 - при разомкнутой демпферной обмотке не более 0,04, при замкнутой демпферной обмотке не менее 0,07; РП254 - не более 0,05; РП255 - не более 0,05. Выдержка времени на отпускание, с: РП252 - мин. не более 0,05, макс. не менее 1,1 и не более 1,4; РП254 - при введении демпферной обмотке не более 0,5; РП256 мин. Не более 0,5, макс. не менее - 1,1и не более 1,4. Напряжение срабатывания, % U_n: 70 (РП251, РП252, РП253, РП255, РП256). Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более 67x128x170. Масса, кг, не более - 1,6.	ЧЭАЗ
1.7	Реле промежуточное РП-16 ТУ16-847.003-84	Реле предназначено для применения в схемах релейной защиты и противоаварийной автоматики для коммутации электрических нагрузок. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до $+55^{\circ}\text{C}$ для исполнения УХЛ4 и О4. Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90 при этом вибрационные нагрузки в диапазоне от 5 до 15Гц с максимальным ускорением 3g и в диапазоне частот от 16 до 100Гц с максимальным ускорением 1g. Степень защиты оболочки IP40, а контактных зажимов для присоедин. внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69.	ЧЭАЗ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Исполнение реле: по времени включения и отключения: не замедленные с временем включения не более 30мс (РП16-1, РП16-2, РП16-3, РП16-4, РП16-5, РП16-7), не замедленные с временем включения не более 20мс (РП16-6); по роду тока включающей катушки: постоянный (РП16-1, РП16-2, РП16-3, РП16-4, РП16-5, РП16-6), переменный частотой 50 и 60Гц (РП16-7); по виду включающей катушки: напряжения (РП16-1, РП16-2, РП16-3, РП16-5, РП16-6, РП16-7), тока (РП16-4); по наличию удерживающих обмоток: 2 (РП16-2), 3 (РП16-3) обмоток тока, 1 (РП16-4) - напряжения; по номинальному напряжению включающей катушки: 12, 24, 48, 110, 220 (РП16-1, РП16-2, РП16-3); 12, 48, 110, 220 (РП16-5); 110, 220 (РП16-6); 100, 220, 230, 380 (РП16-7); по номинальному напряжению удерживающей обмотки: 12, 24, 48, 110, 220 (РП16-4); по номинальному току включающей катушки: 0,5, 1, 2, 4, 8 (РП16-4); по номинальному току удерживающей обмотки: 0,5, 1, 2, 4, 8 (РП16-2, РП16-3); по сочетанию контактов: 2(4)з, 2р (РП16-2); 3(6)з (РП16-3); 2з, 2р (РП16-4); 4з, 3р; 3з, 4р (РП16-5); 4з, 2р; 2з, 4р (РП16-6, РП16-7, РП16-1). Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении 24В, А - 0,05. Режим работы обмоток - кратковременный. Конструктивное исполнение по способу крепления внешних проводников: переднее или заднее (винтом). Габаритные размеры, мм, не более 66x138x151. Масса, кг не более - 0,8.	
1.8	Промежуточное реле РП16-1М	Реле предназначено для коммутации электрических нагрузок в цепях напряжением до 242В постоянного и переменного тока частоты 50 и 60Гц в схемах устройств релейной защиты, противоаварийной и системной автоматики электроэнергетических объектов, промышленной аппаратуре различного назначения. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°С. Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90 при этом вибрационный нагрузки в диапазоне от 5 до 15Гц с максимальным ускорением 3g и в диапазоне частот от 16 до 100Гц с максимал. ускорением 1g. Степень защиты оболочки IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение, В: 220, 110, 48, 24 Напряжение срабатывания, В: в диапазоне 121-154, 61-77 - не более 33,6, не более 16,8; отпадания не менее - 66, 33, 14,4, 7,2 Время срабатывания, с, не более - 0,03. Время возврата, с, не более - 0,05. Потребляемая мощность, Вт, не более - 3. Сочетание контактов: 4з, 2р; 4р, 2з. Номинальный ток контактов, А - 5. Габаритные размеры, мм: 75x71x96. Масса не более, кг - 0,4.	ЧЭАЗ
1.9	Реле промежуточное быстродействующее РП-17 ТУ16-647.003-84	Реле промежуточное предназначено для применения в цепях постоянного тока, схемах релейной защиты и противоаварийной автоматики для коммутации электрических нагрузок. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°С. Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90 при этом вибрационный нагрузки в диапазоне от 5 до 15Гц с максимальным ускорением 3g и в диапазоне частот от 16 до 100Гц с максимальным ускорением 1g. Степень защиты оболочки IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. РП17-1: количество обмоток одна включение напряжения; количество контактов 2 переключающих; РП17-2: количество обмоток - одна включающая напряжение, 2 удерживающие ток; количество контактов 2 замыкающих, кроме того в цепи каждой обмотки тока имеется по одному замыкающему контакту; РП17-3: количество обмоток - одна включающая напряжение, три удерживающие ток; количество контактов - 1 замыкающий, кроме того в цепи каждой обмотки тока имеется по одному замыкающему контакту; РП17-4: количество обмоток - одна включающая напряжение; количество	ЧЭАЗ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		контактов - 2 замыкающих, 2 размыкающих; РП17-5: количество обмоток - одна включающая напряжение; количество контактов - 4 размыкающих. Напряжение, В: 24, 48, 110, 220. Номинальный ток контактов, А - 2. Обмотки напряжения реле, выдерживают длительно 110% U_n. Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении 24В, А - 0,05. Режим работы обмоток тока - кратковременный. Время включения, с, не более - 0,011. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее или заднее (винтом). Габаритные размеры, мм, не более 66x138x151. Масса реле, кг, не более 0,8	
1.10	Реле промежуточное с выдержкой времени РП-18 ТУ16-647.003-87	Реле предназначено для применения в цепях постоянного (реле РП18-1...РП18-7) и переменного (РП18-8...РП18-0) тока в схемах релейной защиты и противоаварийной автоматики для коммутации электрических нагрузок. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°C. Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90 при этом вибрационный нагрузки в диапазоне от 5 до 15Гц с максимальным ускорением 3g и в диапазоне частот от 16 до 100Гц с максимальным ускорением 1g. Степень защиты оболочки IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение, В: 24, 48, 110, 220. РП18-1: количество обмоток - одна, включающая напряжение; количество контактов - 5 (6)з или 1 (2)з, 4р; РП18-2: количество обмоток - одна, включающая напряжение; две удерживающие ток; количество контактов - 1 (4)з, 2р; РП18-3: количество обмоток - одна, включающая напряжение; три удерживающие ток; количество контактов - 2 (6)з; РП18-4: количество обмоток - одна включающая напряжение, одна отключающая; количество контактов - 2з, 2р; РП18-5, РП18-6, РП18-7, РП18-8, РП18-9, РП18-0: количество обмоток - одна включающая напряжение, одна отключающая; количество контактов - 4з, 1(2)р и 2з, 3(4)р. Номинальный ток контактов, А - 5. Обмотки напряжения реле, выдерживают длительно 110% U_n. Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении 24В, А - 0,05. Режим работы обмоток тока - кратковременный. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее или заднее (винтом). Габаритные размеры, мм, не более 66x138x151. Масса реле, кг, не более 0,8	ЧЭАЗ
1.11	Реле промежуточные двухпозиционные РП-8, РП-9, РП-11, РП-12 ТУ16-523.072-75	Реле промежуточные РП8 и РП11 предназначены для применения в цепях постоянного тока, реле типа РП9 и РП12 - в цепях переменного тока в качестве вспомогательных реле. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения "4" по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°C. Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90 при этом вибрационный нагрузки в диапазоне от 5 до 15Гц с максимальным ускорением 3g и в диапазоне частот от 16 до 100Гц с максимальным ускорением 1g. Степень защиты оболочки IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. РП8: номинальное напряжение, В - 24,48, 110, 220; напряжение срабатывания, не более 70% U_n; масса, не более 2кг; колич. контактов - 7з и 7р; РП9: номинальное напряжение, В - 100, 110, 220; напряжение срабатывания, не более 80% U_n; масса, не более 2кг; колич. контактов - 7з и 7р; РП11: номинальное напряжение, В - 24,48, 110, 220; напряжение срабатывания, не более 70% U_n; масса, не более 1,5кг; количество контактов - 1з, 1р и 2 п; РП12: номинальное напряжение, В - 100, 110, 220; напряжение срабатывания, не более 80% U_n; масса, не более 1,5кг; количество контактов - 1з, 1р и 2 п. Габаритные размеры РП8, РП9, мм, не более - 125x147x144. Габаритные размеры РП11, РП12, мм, не более - 98x147x136. Замкнутые контакты допускают протекание по ним тока до 5А. Коммутационная способность контактов реле, при токе не более 2А или напряжении от 24 до 250В мощностью: в цепях постоянного тока с индук-	ЧЭАЗ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		тивной нагрузкой (постоянная времени которой не более 0,005с) - 50Вт; в цепях переменного тока (коэффициент мощности нагрузки не менее 0,5) - 450ВА. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: РП8, РП9 - заднее (винтом или шпилькой); РП11, РП12 - переднее, заднее (винтом или шпилькой)	
1.12	Реле электромагнитное нейтральное слаботочное РВ-5А Тг5.670.005ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей в средствах измерения электрических величин. Имеет 2 переключающих контакта. Коммутирует постоянные токи от 1×10^{-2} до 1×10^{-12} А, переменные токи частотой до 10МГц от 1×10^{-3} до 1×10^{-11} А. Питание от источников постоянного тока напряжением 5В. Габаритные размеры, мм: 32х30х18. Масса - 25г.	СТАОРД
1.13	Реле электромагнитное слаботочное РЭС-22 РХО450 006ТУ	Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100Гц. Имеет 4 переключающих контакта. Коммутирует токи от 5×10^{-6} до 3А при напряжении 50мВ-300В. Питание от источника постоянного тока напряжением 12, 24, 30, 48, 60В. Габаритные размеры, мм: 20х30х39,5. Масса - 36г.	СТАОРД
1.14	Реле электромагнитное низкочастотное неполяризованное герконовое РЭС-42 КЩО.450.014ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 10000Гц. Имеет 1 геркон на замыкание. Питание от источника постоянного тока напряжением, В - 12, 27. Коммутирует токи от 5×10^{-6} до 0,25А при напряжении 5×10^{-2} - 180В. Габаритные размеры, мм: 30х13х21. Масса, не более: 12г	СТАОРД
1.15	Реле электромагнитное низкочастотное неполяризованное герконовое РЭС-43 КЩО.450.014ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 10000Гц. Количество и тип контактов - 2 замыкающих. Питание от источника постоянного тока напряжением, В - 12, 27. Коммутирует токи от 5×10^{-6} до 0,25А при напряжении 5×10^{-2} - 180В. Габаритные размеры, мм: 30х13х21. Масса, не более: 15г	СТАОРД НСТАР
1.16	Реле электромагнитное низкочастотное неполяризованное герконовое РЭС-44 КЩО.450.014ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 10000Гц. Имеет 3 геркона на замыкание. Питание от источника постоянного тока напряжением, В - 12, 24, 27, 48. Коммутирует токи от 5×10^{-6} до 0,25А при напряжении 5×10^{-2} - 180В. Габаритные размеры, мм: 30х13х21. Масса, не более: 18г	СТАОРД
1.17	Реле электромагнитное высокочастотное герконовое РЭВ-18 РСО.456.015ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100МГц. Реле постоянного тока на одно замыкание с высокочастотным герметизированным герконом МК 17. Коммутирует токи от 50×10^{-12} до 0,25А при напряжении 2×10^{-6} -80В. Питание от источников постоянного тока напряжением 6,3; 12,6; 27В. Выпускается в двух вариантах: РЭВ 18А и РЭВ 18Б (с коаксиальными выводами). Габаритные размеры, мм: 30 (45,6)х10,2х16,4. Масса - 6,5г.	СТАОРД
1.18	Реле электромагнитное высокочастотное герконовое РЭВ-20 КЩО.450.016ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100МГц. Имеет один замыкающий магнитоуправляемый контакт МКА-10501. Питание от источника постоянного тока напряжением 6,3; 12,6; 27В. Коммутирует токи от 50×10^{-12} до 5×10^{-2} А при напряжении 2×10^{-6} - 36В. Габаритные размеры, мм: диаметр 8х21,5 (40,7)	СТАОРД
1.19	Реле электромагнитное РЭК-28 КЩ4.569.007ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей переменного тока напряжением до 250В с частотой 50 и 60Гц в системах промышленной автоматики, сигнализации и связи. Имеет 3 переключающих и два размыкающих контакта. Коммутирует токи от 0,1 до 5А при напряжении 12-250В. Питание от источника постоянного тока напряжением 12,6; 24; 110; 220В. Габаритные размеры, мм: 35х23х29. Масса не более 43г.	СТАОРД
1.20	Реле электромагнитное РЭК-32-1 КЩ4.569.008ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей с током до 10А напряжением переменного тока частотой 50 и 60Гц до 380В и мощностью на одну контактную пару до 2400ВА в системах промышленной автоматики, сигнализации и связи. Имеет 1 переключающий контакт. Питание от источника постоянного тока напряжением 24В. Габаритные размеры, мм: 28,6х28х12. Масса - 18г.	СТАОРД
1.21	Реле электромагнитное РЭК-32-2	Реле предназначено для коммутации электрических цепей с током до 2,5А напряжением переменного тока частотой 50 и 60Гц до 220В и мощностью до 550ВА и имеют 2 переключающих контакта.	СТАОРД

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	КЩ4.569.008ТУ	Питание от источника постоянного тока напряжением 24В. Габаритные размеры, мм: 37,8х28х12. Масса - 23г.	
1.22	Реле электромагнитное РЭК-34 КЩ4.569.009ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 50Гц. Имеет 4 переключающих контакта. Коммутирует токи от 0,1 до 2А при напряжении 6-220В. Питание от источника постоянного тока напряжением 60, 24В и переменного тока напряжением 220В. Габаритные размеры, мм: 36х23х29. Масса - 41г.	СТАОРД
1.23	Реле электромагнитное промежуточное быстродействующее РЭП-37-13 ТУ3425-103-00216823-2001 взамен реле РП17	Реле предназначено для применения в электрических схемах релейной защиты и автоматики для коммутации электрических нагрузок. Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха - от -40 до +55°С; относительная влажность окружающего воздуха - до 80% при температуре 25°С; вибрация мест крепления в диапазоне 5-15Гц при ускорении 3g в диапазоне частот 15-100Гц при ускорении 1g (группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 17516.1). Реле устойчивы к воздействию помех в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4. Время включения, не более, мс - 11. Время отключения, не более, мс - 15. Номинал. напряж. катушек напряжения постоянного тока: 24, 48, 110, 220. Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении 24В составляет 0,01А, а при напряжении 220В - 0,005А. Габаритные размеры, мм: 96х63х100 Присоединение внешних проводников - переднее либо заднее под зажимы с помощью винтов. РЭП37-131: количество обмоток включающих напряжения - 1; количество выходных контактов - 4 замыкающих+1размыкающий; 2замыкающих+3размыкающих; заменяемые аналоги - РП17-1; РП17-4; РП17-5. РЭП37-132: количество обмоток: включающих напряжения - 1; удерживающих тока - 2; номинальный ток токовых катушек, А: 0,5; 1; 2; 4; количество выходных контактов - 2 замыкающих+1размыкающий; заменяемые аналоги - РП17-2. РЭП37-133: количество обмоток: включающих напряжения - 1; удерживающих тока - 3; номинальный ток токовых катушек, А: 0,5; 1; 2; 4; количество выходных контактов - 1 замыкающих+1размыкающий; заменяемые аналоги - РП17-3.	ВНИИР
1.24	Реле электромагнитное промежуточное РЭП-36 ТУ3425-075-00216823-2001	Реле предназначены для применения в электрических схемах релейной защиты и автоматики для коммутации электрических нагрузок. Климатическое исполнение УХЛ4 по ГОСТ 15150. Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха - от -40 до +55°С; относительная влажность окружающего воздуха - до 80% при температуре 25°С; вибрация мест крепления в диапазоне 5-15Гц при ускорении 3g в диапазоне частот 15-100Гц при ускорении 1g (группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 17516.1). Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении 24В составляет 0,01А, а при напряжении 220В - 0,005А. Габаритные размеры, мм: 96х63х85. Масса, кг - 0,35. Присоединение внешних проводников - переднее либо заднее под зажимы с помощью винта. РЭП36-11: количество обмоток включающих напряжения - 1; номинальное напряж. катушек, В: постоянного тока 12, 24, 48, 110, 220; количество выходных контактов: 4 замыкающих+2размыкающий; 2 замыкающих+4размыкающий; 8замыкающих; 6 замыкающих; 2 замыкающих+2размыкающий; 4 замыкающих+4размыкающий; 6 замыкающих+2размыкающий. Заменяемые аналоги - РП23; РП16-1; РП16-5; РП16-6. РЭП36Н-11: количество обмоток включающих напряжения - 1; номинальное напряжение катушек, В: постоянного тока 220; количество выходных контактов: 4 замыкающих+2размыкающий; 2 замыкающих+4размыкающий; 8замыкающих; 6 замыкающих; 2 замыкающих+2размыкающий; 4 замыкающих+4размыкающий; 6 замыкаю-	ВНИИР ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		щих+2размыкающий. Заменяемые аналоги - РП23; РП16-1; РП16-5; РП16-6. РЭП36-12: количество обмоток: включающих напряжения - 1; удерживающих тока - 2; номинальное напряжение катушек, В: постоянного тока 12, 24, 48, 110, 220; номинальный ток токовых катушек, А: 0,5; 1; 2; 4; 8; количество выходных контактов: 2 замыкающих+2размыкающий. Заменяемые аналоги - РП16-2. РЭП36-13: колич. обмоток: включающих напряжения - 1; удерживающих тока - 3; номинальное напряж. катушек, В: постоянного тока 12, 24, 48, 110, 220; номинальный ток токовых катушек, А: 0,5; 1; 2; 4; 8; количество выходных контактов: 3 замыкающих; заменяемые аналоги - РП16-3, РП-255. РЭП36-14: количество обмоток: включающих тока - 1; удерживающих напряжения-1; номинальное напряж. катушек, В: постоянного тока 12, 24, 48, 110, 220; номинальный ток токовых катушек, А: 0,5; 1; 2; 4; 8; количество выходных контактов: 2 замыкающих+2размыкающий; заменяемые аналоги - РП16-4, РП232. РЭП36-21: количество обмоток включающих напряжения - 1; номинальное напряжение катушек, В: переменного тока частотой 50 или 60Гц 100, 220, 380; количество выходных контактов: 4 замыкающих+2размыкающий; 2 замы- кающих+4размыкающий; 8 замыкающих; 6 замыкающих; 2 замыкаю- щих+2размыкающий; 4 замыкающих+4размыкающий; 6 замыкаю- щих+2размыкающий; заменяемые аналоги - РП25; РП16-7.	
1.25	Реле электромагнит- ное промежуточное с замедлением РЭП-37 ТУ3425-103- 00216823-2001	Реле предназначено для применения в электрических схемах релейной защиты и автоматики для коммутации электрических нагрузок. Климатиче- ское исполнение УХЛ4 по ГОСТ 15150. Условия эксплуатации: темпе- ратура окружающего воздуха - от -40 до +55°С; относительная влажность окружающего воздуха - до 80% при температуре 25°С; вибрация мест крепления в диапазоне 5-15Гц при ускорении 3g в диапазоне частот 15- 100Гц при ускорении 1g (группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 17516.1). Реле устойчивы к воздействию помех в соответствии с требова- ниями ГОСТ Р 51317.4. Наименьший рабочий ток, коммутируемый контак- тами при напряжении 24В составляет 0,01А, а при напряжении 220В - 0,005А. Габаритные размеры, мм: 96х63х100. Масса - 0,45кг. Присоеди- нение внешних проводников - переднее либо заднее под зажимы с помо- щью винтов. РЭП37-111: выполняемая функция - замедленные при включении; время замедления, с - 0,05 -0,5; количество обмоток включающих напряжения - 1; номинальное напряжение катушек, В - постоянного тока - 24, 48, 110, 220; количество выходных контактов - 4 замыкающих+2размыкающих; 2 замыкающих+4размыкающих; 6 замыкающих; заменяемые аналоги - РП18-1; РП251. РЭП37Н-111: выполняемая функция - замедленные при включении; время замедления, с - 0,05 -0,5; количество обмоток включающих напряжения - 1; номинальное напряжение катушек, В - постоянного тока - 220; количество выходных контактов - 4 замыкающих+2размыкающих; 2 замыкающих+4размыкающих; 6 замыкающих; заменяемые аналоги - РП18-1; РП251. РЭП37-112: выполняемая функция - замедленные при включении; время замедления, с - 0,05 -0,5; количество обмоток включающих напряжения - 1; удерживающих тока - 2; номинальное напряжение катушек, В - постоянного тока - 24, 48, 110, 220; номинальный ток токовых катушек, А - 0,5; 1; 2; 4; 8; количество выходных контактов - 2 замыкающих+2размыкающих; заменяемые аналоги - РП18-2.	ВНИИР ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		РЭП37-113: выполняемая функция - замедление при включении; время замедления, с - 0,05 -0,5; количество обмоток включающих напряжения - 1; удерживающих тока - 3; номинальное напряжение катушек, В - постоянного тока - 24, 48, 110, 220; номинальный ток токовых катушек, А - 0,5; 1; 2; 4; 8; количество выходных контактов - 3 замыкающих; заменяемые аналоги - РП18-3. РЭП37-121: выполняемая функция - замедленные при отключении; время замедления, с - 0,15 -2; количество обмоток включающих напряжения - 1; номинальное напряжение катушек, В - постоянного тока - 48, 110, 220; количество выходных контактов - 2 замыкающих+3размыкающих; 4замыкающих+1размыкающий; 4замыкающих+3размыкающих; 6 замы- кающих+1размыкающий; заменяемые аналоги - РП18-5; РП18-6, РП18-7, РП252. РЭП37-221: выполняемая функция - замедление при отключении; время замедления, с - 0,15 -2; количество обмоток включающих напряжения - 1; номинальное напряжение катушек, В - переменного тока частоты 50 или 60Гц - 100, 127, 220, 230; количество выходных контактов - 2 замыкающих+3размыкающих; 4замыкающих+1размыкающий; 4замыкающих+3размыкающих; 6 замы- кающих+1размыкающий; заменяемые аналоги - РП18-8; РП18-9, РП18-0, РП256.	
1.26	Реле электромагнит- ное промежуточное двухпозиционное РЭП-38Д ТУ3425-076- 00216823-2001	Реле предназначено для применения в электрических схемах релейной защиты и автоматики для коммутации электрических нагрузок. Климатическое исполнение УХЛ4 по ГОСТ 15150. Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха - от -40 до +55°C; относительная влажность окружающего воздуха - до 80% при температуре 25°C; вибрация мест крепления в диапазоне 5-15Гц при ускорении 3g в диапазоне частот 15-100Гц при ускорении 1g (группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 17516.1). Наименьший рабочий ток, коммутируемый контактами при напряжении 24В составляет 0,01А, а при напряжении 220В - 0,005А. Габаритные размеры, мм: 96х63х85. Масса - 0,4кг. Присоединение внешних проводников - переднее либо заднее под зажимы с помощью винтов. РЭП38Д-1: номинальное напряжение питания, В - постоянного тока - 24, 48, 110, 220; количество контактов - 3 замыкающих+3размыкающих; время срабатывания, мс, не более -50; заменяемые аналоги - РП11. РЭП38Д-2: номинальное напряжение питания, В - переменного тока частотой 50 или 60Гц - 100, 110, 220; количество контактов - 3 замыкающих+3размыкающих; время срабатывания, мс, не более -50; заменяемые аналоги - РП12.	ВНИИР ЗВО
1.27	Реле промежуточные герконовые серии РПГ (1) ТУ 16-647.064-87	Реле предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжение 12 и 24В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%. Контакты реле (герконы КЭМ-1) предназначены для коммутации активных и мало индуктивных электрических цепей мощностью до 30Вт. Реле работают при отклонениях напряжения питания катушки от 0,85 до 1,1Uном. Время срабатывания реле - от 2 до 6мс. Номинальный ток контактов - 2А. Рабочие токи контактов - от 1×10^{-6} до 2А. Номинальное напряжение контактов - 300В. Рабочие напряжения контактов - от 0,05 до 300В. Потребляемая мощность от 0,1 до 1,6Вт. В зависимости от напряжения питания и типоисполнения реле. Электри-	МПЭ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		ческая износостойкость реле составляет от 10^4 до 10^8 циклов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряжения на контактах. Механическая износостойкость - до 10^8 циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно-кратковременном режиме - максимально допустимая частота включений в час - 90000. Климатическое исполнение - УЗ, реле пригодны для работы в условиях исполнения УХЛ4. Группа условий эксплуатации - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00. Присоединение проводов - заднее посредством разъема или пайкой к лапелям реле. Типоисполнения реле: РПГ-010111 (110111): количество катушек реле - 1; количество контактов - 1 замыкающий. РПГ-010212 (110212): количество катушек реле - 2; количество контактов - 2 замыкающий. РПГ-010411 (110411): количество катушек реле - 1; количество контактов - 4 замыкающих. РПГ-010611 (110611): количество катушек реле - 1; количество контактов - 6 замыкающих. РПГ-011011 (111011): количество катушек реле - 1; количество контактов - 10 замыкающих. РПГ-010222 (110222): количество катушек реле - 2; количество контактов - 2 размыкающих. РПГ-010421 (110421): количество катушек реле - 1; количество контактов - 4 размыкающих. Габаритные размеры, макс. : 91x80x30мм.	
1.28	Реле промежуточные герконовые РПГ -2 ТУ 16-647.061-87	Реле предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжение 12, 15 и 24В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного тока с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%. Контакты реле (герконы КЭМ-2) предназначены для коммутации активных и малоиндуктивных электрических цепей мощностью до 9Вт. Реле работают при отклонениях напряжения питания катушки от 0,85 до 1,1Uном. Время срабатывания реле - от 0,3 до 1мс. Номинальный ток контактов - 0,5А. Рабочие токи контактов - от 1×10^{-3} до 0,5А. Номинальное напряжение контактов - 180В. Рабочие напряжения контактов - от 6 до 180В. Потребляемая мощность от 0,15 до 0,4Вт. В зависимости от напряжения питания и типоисполнения реле. Электрическая износостойкость реле составляет от 5×10^4 до 10^7 циклов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряжения на контактах. Механическая износостойкость - до 10млн. циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно-кратковременном режиме - максимально допустимая частота включений в час - 90000. Реле предназначены для установки на печатных платах толщиной до 2-х мм. Климатическое исполнение - УЗ, реле пригодны для работы в условиях исполнения УХЛ4. Группа условий эксплуатации - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00. Типоисполнения реле: РПГ-2-2201: номинальное напряжение, В - 12, 15, 24; количество обмоток в катушке - 1; количество контактов - 1 замыкающий. РПГ-2-2202: номинальное напряжение, В - 12, 24; количество обмоток в катушке - 1; количество контактов - 2 замыкающих. РПГ-2-2203: номинальное напряжение, В - 12, 24; количество обмоток в катушке - 1; количество контактов - 3 замыкающих.	МПЭ, МОРИА
1.29	Реле промежуточные герконовые РПГ -3 ТУ 16-647.062-87	Реле предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжение 12 и 24В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного тока с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%. Контакты реле (герконы КЭМ-3) предназначены для коммутации активных и малоиндуктивных нагрузок мощностью до 30Вт. Реле работают при отклонениях напряжения питания катушки от 0,85 до 1,1Uном. Время срабатывания реле лежит в пределах 1,5мс. Номинальный ток контактов - 1,0А. Рабочие токи контактов - от 5×10^{-6} до 1,0А. Номинальное напряжение контактов - 36В. Рабочие напряжения контактов - от 5×10^{-2} до 36В. Потребляемая мощность от 0,2 до 0,45Вт в зависимости от напряжения питания и типоисполнения реле. Электрическая износостойкость реле составляет от 10^4 до 10^7 циклов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряжения на контак-	МПЭ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		тах. Механическая износостойкость - до 1млн. циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно - кратковременном режиме – макс. допустимая частота включений в час - 90000. Реле предназначены для установки на печатных платах толщиной до 2-х мм. Климатическое исполнение - УЗ, реле пригодны для работы в условиях исполнения УХЛ4. Группа условий эксплуатации - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00. Типоисполнения реле: РПГ-3-2301: номинальное напряжение, В - 12, 24; количество переключающих контактов - 1; потребляемая мощность не более, Вт: для 12В - 0,2, для 24В - 0,35. РПГ-3-2302: номинальное напряжение, В - 12, 24; количество переключающих контактов - 2; потребляемая мощность не более, Вт: для 12В - 0,25, для 24В - 0,45.	
1.30	Реле промежуточные герконовые РПГ -5 ТУ 16-647.048-87	Реле предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжение 5, 12, 15 и 24В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного тока с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%. Контакты реле (герконы КЭМ-1) предназначены для коммутации активных и малоиндуктивных электрических нагрузок мощностью до 30Вт. Реле работают при откл. напряж. питания катушки от 0,85 до 1,1Uном. Время срабатывания реле - в пределах 2мс. Номинальный ток контактов - 1А. Рабочие токи - от 1×10^{-6} до 1А. Номинальное напряжение контактов - 220В. Рабочие напряжения контактов - от 0,05 до 250В. Потребляемая мощность от 0,25 до 0,4Вт. В зависимости от типоисполнения реле. Электрическая износостойкость реле составляет от 5×10^4 до 10^7 циклов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряжения на контактах. Механическая износостойкость - не менее 100млн. циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно - кратковременном режиме - максимально допустимая частота включений в час - 90000. Реле предназначены для установки на печатных платах толщиной до 2-х мм. Климатическое исполнение - УЗ, реле пригодны для работы в условиях исполнения УХЛ4. Группа условий эксплуатации - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00. Типоисполнения реле: РПГ-5-2101: номинальное напряжение, В - 5, 12, 15, 24; количество контактов - 1 размыкающий; потребляемая мощность, Вт - 0,4. РПГ-5-2110: номинальное напряжение, В - 5, 12, 15, 24; количество контактов - 1 замыкающий; потребляемая мощность, Вт - 0,25. РПГ-5-2120: номинальное напряжение, В - 5, 12, 15, 24; количество контактов - 2 замыкающих; потребляемая мощность, Вт - 0,4.	МПЭ, МОРИА
1.31	Реле промежуточные герконовые РПГ -6 ТУ 16-647.049-87	Реле предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжение 5, 12, 15 и 24В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного тока с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%. Контакты реле (герконы МК-10-3) предназначены для коммутации активных и малоиндуктивных нагрузок мощностью до 12Вт. Реле работают при отклонениях напряжения питания катушки от 0,85 до 1,1Uном. Номинальное напряжение контактов - 100В. Рабочие напряжения контактов - от 5×10^{-2} до 100В. Номинал. ток контактов - 0,1А, рабочие токи контактов - 1×10^{-6} до 1,0А. Потребляемая мощность катушки реле не более 0,25Вт. Время срабатывания реле - в пределах 0,6мс. Электрическая износостойкость реле составляет от 10^3 до 5×10^6 циклов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряж. на контактах. Механическая износостойкость - не менее 10млн. циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно - кратковременном режиме – макс. допустимая частота включений в час - 90000. Реле имеет 1 замыкающий контакт и предназначено для установки на печатных платах толщиной до 2-х мм. Климатическое исполнение - УЗ, реле пригодны для работы в условиях исполнения УХЛ4. Группа условий эксплуатации - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00.	МПЭ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Масса реле не более 0,004кг. Габаритные размеры, мм: 20x10,5x11,5.	
1.32	Реле промежуточные герконовые РПГ-8 ТУ 16-6477055-87	Реле предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжение 5, 12, 15, 24, 48, 60 и 110В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного тока с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%. Контакты реле (герконы МКА-52202 и МКС-52201) предназначены для коммутации активных и индуктивных нагрузок мощностью до 440ВА. Реле работают при отклонениях напряжения питания катушки от 0,85 до 1,1Uном. Время срабатывания реле - в пределах 5,5-10мс. Номинальный ток контактов: замыкающих - 4А, переключающих - 2,5А. Рабочий ток контактов: замыкающих - от 1×10^{-3} до 4А, переключающих - от 1×10^{-3} до 2,5А. Номинал. напряж. контактов: замыкающих 600В, переключающих - 380. Рабочие напряжения контактов: замыкающих - от 6 до 380В, переключающих от 6 до 220В. Потребляемая мощность - от 1,4 до 5,5Вт, в зависимости от типоразмера реле. Электрическая износостойкость реле составляет от 0,02 до 8млн. циклов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряжения на контактах. Механическая износостойкость - не менее 16млн. циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно-кратковременном режиме - максимально допустимая частота включений в час - 3600. Реле предназначены для установки на печатных платах толщиной до 2-х мм. Климатическое исполнение - У3, реле пригодны для работы в условиях исполнения УХЛ4. Группа условий экпл. - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00. Типоразмер реле: РПГ-8-2510 : количество и тип контактов - 1 замыкающий; РПГ-8-2601 : количество и тип контактов - 1 переключающий; РПГ-8-2520 : количество и тип контактов - 2 замыкающих; РПГ-8-2602 : количество и тип контактов - 2 переключающих; РПГ-8-2530 : количество и тип контактов - 3 замыкающих. Габаритные размеры, мм: РПГ-8-2510 - 62,5x21x19; РПГ-8-2520, РПГ-8-2602 - 62,5x28,5x19; РПГ-8-2530 - 62,5x35,5x19; РПГ-8-2601 - 62,5x20x19. Масса, кг: РПГ-8-2510 - 0,048; РПГ-8-2520, РПГ-8-2602 - 0,075; РПГ-8-2530 - 0,08; РПГ-8-2601 - 0,05.	МПЭ, МОРИА
1.33	Реле промежуточные герконовые РПГ -9 ТУ 16-647.056-87	Реле предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжение 12, 15, 24, 48, 60, 110 и 220В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного тока с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%, а также на напряжение 280В постоянного тока для питания от источника 220В переменного тока с выпрямлением по мостовой схеме с фильтром и пульсациями не более 6%. Контакты реле (герконы МКА-52202 и МКС-52201) предназначены для коммутации активных и индуктивных нагрузок мощностью до 440ВА. Реле работают при отклонениях напряжения питания катушки от 0,85 до 1,1Uном. Время срабатывания реле - в пределах от 6 до 10мс. Номинальный ток контактов: замыкающих - 4А, переключающих - 2,5А. Рабочие токи контактов : замыкающих - от 1×10^{-3} до 4А, переключающих - от 1×10^{-3} до 2,5А. Номинальное напряжение контактов: замыкающих 600В, переключающих - 380. Рабочие напряжения контактов: замыкающих - 600В, переключающих 380В. Рабочие напряжения контактов: замыкающих от 6 до 380В, переключающих - от 6 до 220В. Потребляемая мощность - от 0,75 до 6,3Вт, в зависимости от типоразмера реле. Электрическая износостойкость реле составляет от 0,5 до 6млн. циклов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряжения на контактах. Механическая износостойкость - не менее 6млн. циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно-кратковременном режиме - максимально допустимая частота включений в час - 3600. Присоединения проводов - заднее посредством штепсельного разъема и пайкой к ламинам реле. Климатическое исполнение - У3, реле допускают также	МПЭ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		работу в условиях исполнения УХЛ4. Группа условий эксплуатации - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00. Типоисполнение реле: РПГ-9-05601 (15601): количество и тип контактов - 6 замыкающих; РПГ-9-05401 (15401): количество и тип контактов - 4 замыкающих; РПГ-9-06041 (16041): количество и тип контактов - 4 переключающих; РПГ-9-05301 (15301): количество и тип контактов - 3 замыкающих; РПГ-9-05201 (15201): количество и тип контактов - 2 замыкающих; РПГ-9-05102 (15102): количество и тип контактов: 1+1 замыкающих; РПГ-9-05011 (15011): количество и тип контактов: 1 размыкающий. Габаритные размеры, мм: 75x30x80. Масса, кг: не более 0,30.	
1.34	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-60 РВИМ.647612.027ТУ	Реле герметичное в субминиатюрном металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 11,2x6,2x14. Масса, г - 3,1. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 3,5. Коммутируемый ток, А - 10^{-6}-1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-36/120. Обмотка: номинальное напряжение, В: 4, 5, 6, 12, 18, 27; номинальное сопротивление, Ом 36, 145, 65, 270, 800, 1900. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +85. Вибронагрузки, Гц/г: 50-1500/15; 1550-3000/20. Удароустойчивость, г - 75. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.35	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-61 РВИМ.647611.008ТУ	Реле герметичное в субминиатюрном металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 14,7x11,2x6,2. Масса, г - 3,5. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 3,5. Коммутируемый ток, А - 10^{-6}-1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-36/120. Обмотка: номинальное напряжение, В: 4, 5, 6, 12, 18, 27; номинальное сопротивление, Ом 36, 145, 65, 270, 800, 1900. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +85. Вибронагрузки, Гц/г: 50-1500/15; 1550-3000/20. Удароустойчивость, г - 75. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.36	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-63 РВИМ.647612.029ТУ	Реле герметичное в субминиатюрном металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 10,45x5,3x14,5. Масса, г - 2,8. Контактная группа: количество и тип - 1 на переключение (1п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 3. Коммутируемый ток, А - 10^{-6}-1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-150/120. Обмотка: номинальное напряжение, В: 6, 12, 18, 27; номинальное сопротивление, Ом 65, 270, 800, 1900. Температура окружающего воздуха, °С: от -60 до +85. Вибронагрузки, Гц/г: 50-1000/30; 1000-5000/25. Удароустойчивость, г - 75. Реле для поверхностного монтажа. Реле выпускается в двух модификациях: со штыревыми выводами, с выводами для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.37	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭС-8 ЯЛО.455.014ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: диаметр 31,5x41,5. Масса, г - 110. Контактная группа: количество и тип - 6 на переключение (6п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} - 5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-220/150. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 24, 27, 110; номинальное сопротивление, Ом - 45, 160, 180, 2100, 8000. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +100. Вибронагрузки, Гц/г: 55-800/10; 800-1500/5. Удароустойчивость, г - 50.	СПСЗ
1.38	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭС-90 ЯЛО.455.013ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 22,5x11,8x23. Масса, г - 16,5. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} - 5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-220/150. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 18, 27,	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		48, 100; номинальное сопротивление, Ом - 442, 160, 350, 600, 2000, 8000. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +120. Вибронагрузки, Гц/г: 50-1500/30; 1500-3000/20. Удароустойчивость, г - 100. Реле для поверхностного монтажа.	
1.39	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-49 РВИМ.647611.001ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 22,5x11,8x23. Масса, г - 16,5. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} - 5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-220/150. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 18, 27, 48, 100 ; номинальное сопротивление, Ом - 442, 160, 350, 600, 2000, 8000. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +120. Вибронагрузки, Гц/г: 50-1500/30; 1500-3000/20. Удароустойчивость, г - 100. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.40	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-24 ЯЛО.455.015ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 30x16,5x33(длина x ширина x высота). Масса, г - 50. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} - 3. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-220/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27, 60 ; номинальное сопротивление, Ом - 1100, 3500. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +85. Вибронагрузки, Гц/г: 1-2000/10. Удароустойчивость, г - 75.	СПСЗ
1.41	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-84 РВИМ.647611.010ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 30x16,5x35(длина x ширина x высота). Масса, г - 45. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 15. Коммутируемый ток, А - 0,1-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-34/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12,27 ; номинальное сопротивление, Ом - 90, 400. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +100. Вибронагрузки, Гц/г: 50-3000/10. Удароустойчивость, г - 75.	СПСЗ
1.42	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двустабильное РПК-46 ЯЛО.452.103ТУ	Реле герметич. полностью сварное в субминиатюрном металлич. корпусе. Габаритные размеры, мм: 10x5,5x11(длина x ширина x высота). Масса, г - 2,2. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 4. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} - 1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-36/60. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6; 12/15; 18; 27 ; номинальное сопротивление, Ом - 40, 140, 240, 550. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +100. Вибронагрузки, Гц/г: 50-3000/30; 3000-5000/10. Удароустойчивость, г - 100. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.43	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двустабильное РПК-29 ЯЛ4.520.034ТУ	Реле герметичное полностью сварное в субминиатюрном металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 10x5,5x11(длина x ширина x высота). Масса, г - 2,2. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 4. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} - 1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-36/60. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6; 12/15; 18; 27 ; номинальное сопротивление, Ом - 40, 140, 240, 550. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +100. Вибронагрузки, Гц/г: 50-3000/30; 3000-5000/10. Удароустойчивость, г - 100. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1.44	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-73	Реле герметичное в миниатюрном металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 14x8x19,7(длина x ширина x высота). Масса, г - 7. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 100. Время срабатывания, мс - 5. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} -2. Коммутируемое напряжение, В, постоянное/переменное: 0,05-36/127. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27 ; номинальное сопротивление, Ом - 450. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +120. Вибронагрузки, Гц/g: 50-2000/30; 2000-3000/20. Удароустойчивость, g - 75. Реле выпускается двух модификаций: со штыревыми выводами; с выводами для поверхностного монтажа (РПК73-1).	СПСЗ
1.45	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПС-45 ЯЛО.452.081ТУ	Реле герметичное в субминиатюрном металлическом корпусе. Лазерная сварка деталей магнитной системы, контактов и планаров цоколя. Габаритные размеры, мм: 13,5x6,6x12,5(длина x ширина x высота). Масса, г - 3,5. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 5. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} -1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-36/60. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 3; 4; 6,3; 12; 15; 27; номинальное сопротивление, Ом - 9, 17, 43, 150, 220, 800. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 50-1500/30; 1500-3000/20. Удароустойчивость, g - 75. Реле выпускается двух модификаций: со штыревыми выводами; с выводами для поверхностного монтажа (РПС45-1).	СПСЗ НСТАР
1.46	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-70 РВИМ.647614.060ТУ Рекомендуется для замены РПС45	Реле герметич. полностью сварное в субминиатюрном металлич. корпусе. Габаритные размеры, мм: 13,4x6,5x12,3(длина x ширина x высота). Масса, г - 3,5. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение. (2п); сопротивление цепи, мОм - 50. Время срабатывания, мс - 5. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} -2. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-36/127. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 3; 4; 6,3; 12; 15; 27; номинальное сопротивление, Ом - 9, 17, 43, 150, 220, 800. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-1500/30; 1500-3000/20. Удароустойчивость, g - 75. Реле выпускается двух модификаций: со штыревыми выводами; с выводами для поверхностного монтажа (РПК70-1).	СПСЗ
1.47	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-32 РВИМ.647614.017ТУ	Реле герметичное сверхминиатюрное в плоском металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 14,5x8,9x4,2(длина x ширина x высота). Масса, г - 2. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 100. Время срабатывания, мс - 2. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} -1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-34/10. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5; 12; 27; номинальное сопротивление, Ом - 136, 390, 690. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 150. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.48	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-62 РВИМ.647614.052ТУ	Реле герметичное сверхминиатюрное в плоском металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 14,5x8,9x4,2(длина x ширина x высота). Масса, г - 2. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение. (2п); сопротивление цепи, мОм - 100. Время срабатывания, мс - 2. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} -1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-34/10. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5; 12; 27; номинальное сопротивление, Ом - 136, 390, 690. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 150. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
1.49	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двух катушечное РПК-33 РВИМ.647614.019ТУ	Реле герметичное сверхминиатюрное в плоском металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 14,5x8,9x4,2(длина x ширина x высота). Масса, г - 2. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 100. Время срабатывания, мс - 2. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} -1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-34/10. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5; 12; номинальное сопротивление, Ом - 68, 345. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 150. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.50	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двух катушечное РПК-63 РВИМ.647614.050ТУ	Реле герметичное сверхминиатюрное в плоском металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 14,5x8,9x4,2(длина x ширина x высота). Масса, г - 2. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 100. Время срабатывания, мс - 2. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} -1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-34/10. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5; 12; номинальное сопротивление, Ом - 68, 345. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 150. Реле для поверхностного монтажа.	СПСЗ
1.51	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-30	Реле с сигнальными контактами герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x15,5x27,5 (длина x ширина x высота). Масса, г - 40. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п), 4 сигнальные (2замыкающих, 2размыкающих); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 18,6. Коммутируемый ток, А - 10^{-5} -5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 3-36/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27; номинальное сопротивление, Ом - 600. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/20. Удароустойчивость, g - 150.	СПСЗ
1.52	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное, РПК-31 РВИМ.647614.005ТУ	Реле с сигнальными контактами герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 27,5x27,5x27,5 (длина x ширина x высота). Масса, г - 82. Контактная группа: количество и тип - 2 на замыкание (2з), 4 сигнальные (2замыкающих, 2размыкающих); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 15. Коммутируемый ток, А - 10^{-5} -25. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-36/50. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27; номинальное сопротивление, Ом - 200. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/20. Удароустойчивость, g - 150.	СПСЗ
1.53	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПС-58 ЯЛО.452.083ТУ	Реле с сигнальными контактами герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 27,5x27,5x27,5 (длина x ширина x высота). Масса, г - 85. Контактная группа: количество и тип - 4 на замыкание (4з), 2 сигнальные (2з); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 15. Коммутируемый ток, А - 10^{-5} -10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 3-36/50. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27; номинальное сопротивление, Ом - 155. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +85. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/15. Удароустойчивость, g - 75.	СПСЗ
1.54	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПС-34 ЯЛО.452.079ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 23,8x19,7x25,6 (длина x ширина x высота). Масса, г - 43. Контактная группа: количество и тип - 4 на переключение (4п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 5. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} -3.	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-220/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 26 - 1000.. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +100. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/10. Удароустойчивость, g - 75.	
1.55	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПС-36 ЯЛО.452.078ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 27,7x23,8x25,6 (длина x ширина x высота). Масса, г - 50. Контактная группа: количество и тип - 6 на переключение (6п); сопротив- ление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 5. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} -3. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-220/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 26 - 1000.. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +100. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/10. Удароустойчивость, g - 75.	СПСЗ
1.56	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПС-28 ЯЛО.452.095ТУ Не рекомендуется применять в новых разработках.	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 41x25,5x41,5 (длина x ширина x высота). Масса, г - 150. Контактная группа: количество и тип - 8 на переключение (8п); сопротив- ление цепи, мОм - 500. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 0,04-3. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-34/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 80, 340. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +80. Вибронагрузки, Гц/g: 50-2000/10. Удароустойчивость, g - 75.	СПСЗ
1.57	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПК-72 РВИМ.647614.044ТУ	Реле герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 28,5x15x27,5 (длина x ширина x высота). Масса, г - 36. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 18,6. Коммутируемый ток, А - 0,01-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-36/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27; номи- нальное сопротивление, Ом - 400/650. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 50-3000/15; 3000-5000/25. Удароустойчивость, g - 75.	СПСЗ
1.58	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, одно- стабильное РПК-41 РВИМ.647614.023ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x10,4x16,6 (длина x ширина x высота). Масса, г - 16. Контактная группа: количество и тип - 1 на переключение (1п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,1-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 150, 550. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 200.	СПСЗ
1.59	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПК-42 РВИМ.647614.025ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x10,4x16,6 (длина x ширина x высота). Масса, г - 16. Контактная группа: количество и тип - 1 на переключение (1п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,1-10. Коммутируемое напряжение, В: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 72, 400. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 200.	СПСЗ
1.60	Реле электромагнит- ное, постоянного тока,	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x10,4x16,6 (длина x ширина x высота).	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	низкочастотное, поляризованное, одностабильное РПК-43 РВИМ.647614.027ТУ	Масса, г - 16. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,1-5. Коммутируемое напряжение, В: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 150, 550. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/30. Удароустойчивость, г - 200.	
1.61	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-43 РВИМ.647614.028ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x10,4x16,6 (длина x ширина x высота). Масса, г - 16. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,1-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 72, 400. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/30. Удароустойчивость, г - 200.	СПСЗ
1.62	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, одностабильное РПК-45 РВИМ.647614.038ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x20,6x16,3 (длина x ширина x высота). Масса, г - 28. Контактная группа: количество и тип - 4 на переключение (4п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,01-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 5-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 87, 440. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/20. Удароустойчивость, г - 200.	СПСЗ
1.63	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-46 РВИМ.647614.040ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x20,6x16,3 (длина x ширина x высота). Масса, г - 28. Контактная группа: количество и тип - 4 на переключение (4п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,01-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 5-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 87, 440. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/20. Удароустойчивость, г - 200.	СПСЗ
1.64	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, одностабильное РПК-47 РВИМ.647614.054ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x20,6x16,3 (длина x ширина x высота). Масса, г - 28. Контактная группа: количество и тип - 3 на переключение (3п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,1-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 110, 410. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/30. Удароустойчивость, г - 200.	СПСЗ
1.65	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-48	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,6x20,6x16,3 (длина x ширина x высота). Масса, г - 28. Контактная группа: количество и тип - 3 на переключение (3п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 0,1-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27;	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		номинальное сопротивление, Ом - 65, 300. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 200.	
1.66	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, одностабильное РПК-57 РВИМ.647614.064ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 26x13,3x26 (длина x ширина x высота). Масса, г - 38. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 0,5-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 80, 320. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 200.	СПСЗ
1.67	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-58 РВИМ.647614.066ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 26x13,3x26 (длина x ширина x высота). Масса, г - 38. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 0,5-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 110, 650. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 200.	СПСЗ
1.68	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, одностабильное РПК-59 РВИМ.647614.058ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 26x26x26 (длина x ширина x высота). Масса, г - 68. Контактная группа: количество и тип - 4 на переключение (4п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 15. Коммутируемый ток, А - 0,5-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 72, 245. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 200.	СПСЗ
1.69	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, поляризованное, двухстабильное РПК-60 РВИМ.647614.056ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 26x26x26 (длина x ширина x высота). Масса, г - 68. Контактная группа: количество и тип - 4 на переключение (4п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 15. Коммутируемый ток, А - 0,5-10. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 75, 410. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-3000/30. Удароустойчивость, g - 200.	СПСЗ
1.70	Реле электромагнитное, постоянного тока, высокочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭА-11 ЯЛ4.552.000ТУ	Реле в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 16,5x9,5x19 (длина x ширина x высота). Масса, г - 4. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); частота коммутируемого тока: до 500МГц, до 20кГц Время срабатывания, мс - 4. Коммутируемый ток, А - 10^{-6} -0,05. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 10^{-3} -200/27. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 12; номинальное сопротивление, Ом - 400. Температура окружающей среды, °С: от -30 до +55.	СПСЗ
1.71	Реле электромагнитное, постоянного тока, высокочастотное, поляризованное, двухстабильное	Реле защищенное металлическим корпусом с выводами для навесного монтажа и с коаксиальными выводами.. Габаритные размеры, мм: 100x66x60 (длина x ширина x высота). Масса, г - 650. Контактная группа: количество и тип - 1 на переключение (1п);	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	РПА-13 ЯЛ4.590.000ТУ	частота коммутируемого тока: до 20кГц Время срабатывания, мс - 15. Коммутируемый ток, А - 0,1-4,3. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-30/300. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27; номинальное сопротивление, Ом - 84. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +70. Вибронагрузки, Гц/g: 30-500/5. Удароустойчивость, g - 15.	
1.72	Реле электромагнитное, постоянного тока, высокочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭА-12 ЯЛО.455.102ТУ	Реле: герметичное с высокочастотным кабелем в металлическом корпусе; герметичное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 21,5x11x23 (длина x ширина x высота). Масса, г - 50 (с кабелем); 17. Контактная группа: количество и тип - 2на переключение (2п); частота коммутируемого тока: до 1000МГц (с кабелем); до 150МГц, до 20кГц. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 10^{-9} -1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 10^6 -36/36. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 27; номинальное сопротивление, Ом - 600. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +100. Вибронагрузки, Гц/g: 50-3000/20. Удароустойчивость, g - 35. Реле выпускаются в трех модификациях: с шестью коаксиальными выводами, выполненными радиочастотным кабелем РК-50-2-22; с тремя коаксиальными выводами и с тремя штыревыми выводами; с шестью штыревыми выводами.	СПСЗ
1.73	Реле электромагнитное, постоянного тока, высокочастотное, поляризованное, двустабильное РПА-18 РВИМ.647614.021ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,4x10,3x10,7 (длина x ширина x высота). Масса, г - 9,2. Контактная группа: количество и тип - 2на переключение (2п); частота коммутируемого тока: до 300МГц, до 20кГц. Время срабатывания, мс - 4. Коммутируемый ток, А - 10^{-9} -2. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 10^6 -36/115. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5, 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 38, 210, 1000. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-2000/20, 2000-3000/30. Удароустойчивость, g - 150.	СПСЗ
1.74	Реле электромагнитное, постоянного тока, высокочастотное, поляризованное, двустабильное РПА-19 РВИМ.647614.032ТУ	Реле герметичное полностью сварное в металлическом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,4x11x11,2 (длина x ширина x высота). Масса, г - 15. Контактная группа: количество и тип - 2на переключение (2п); частота коммутируемого тока: до 1000МГц, до 20кГц. Время срабатывания, мс - 4. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5, 12, 27; номинальное сопротивление, Ом - 35, 150, 600. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +125. Вибронагрузки, Гц/g: 1-2000/20. Удароустойчивость, g - 150.	СПСЗ
1.75	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-55 РВИМ.647611.004ТУ	Реле влагозащищенное в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 20,4x10x13 (длина x ширина x высота). Масса, г - 6. Контактная группа: количество и тип - 2на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 50. Время срабатывания, мс - 6. Коммутируемый ток, А - 10^{-3} -1,25. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,01-150/125. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5, 12, 24, 48; номинальное сопротивление, Ом - 45, 280, 1050, 4300. Температура окружающей среды, °С: от -25 до +75. Вибронагрузки, Гц/g: 20-80/5. Удароустойчивость, g - 15.	СПСЗ
1.76	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-51 РВИМ.647612.013ТУ	Реле влагозащищенное в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x13x26,2 (длина x ширина x высота). Масса, г - 25. Контактная группа: количество и тип - 1на переключение (1п), 1 на замыкание (1з), 1 на размыкание (1р); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 0,1-16.	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 24, 48, 60, 110; номинальное сопротивление, Ом - 65-21000. Температура окружающей среды, °С: от -45 до +60. Вибронагрузки, Гц/g: 20-80/5. Удароустойчивость, g - 15.	
1.77	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-74 РВИМ.647612.019ТУ	Реле влагозащищенное в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x13x27,8 (длина x ширина x высота). Масса, г - 25. Контактная группа: количество и тип - 1 на замыкание (1з); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 0,1-16. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 24, 48, 60, 110; номинальное сопротивление, Ом - 65-21000. Температура окружающей среды, °С: от -45 до +60. Вибронагрузки, Гц/g: 20-80/5. Удароустойчивость, g - 15.	СПСЗ
1.78	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-52 РВИМ.647612.003ТУ	Реле влагозащищенное в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x13x26,2 (длина x ширина x высота). Масса, г - 25. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 0,1-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 24, 48, 60, 110; номинал. сопротивление, Ом - 65, 200, 900, 3500, 5200, 21000 . Температура окружающей среды, °С: от -45 до +60. Вибронагрузки, Гц/g: 20-80/5. Удароустойчивость, g - 15.	СПСЗ
1.79	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-53 РВИМ.647612.004ТУ	Реле влагозащищенное в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x13x26,2 (длина x ширина x высота). Масса, г - 25. Контактная группа: количество и тип - 2 на замыкание (2з); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 0,03-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/245. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 24, 48, 60, 110; номинал. сопротивление, Ом - 74, 300, 1280, 3500, 5200, 21000 . Температура окружающей среды, °С: от -45 до +60. Вибронагрузки, Гц/g: 20-80/5. Удароустойчивость, g - 15.	СПСЗ
1.80	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-67 РВИМ.647612.010ТУ	Реле повышенной надежности в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 32x22x12,7 (длина x ширина x высота). Масса, г - 17,5. Контактная группа: количество и тип - 4 на переключение (4п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 15. Коммутируемый ток, А - 0,01-1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 27, 48, 60; номинальное сопротивление, Ом - 60, 210, 1200, 2600, 5800 . Температура окружающей среды, °С: от -45 до +70. Вибронагрузки, Гц/g: 20-80/5. Удароустойчивость, g - 5.	СПСЗ
1.81	Реле электромагнитное, постоянного тока, низкочастотное, неполяризованное, одностабильное РЭК-76 РВИМ.647612.021ТУ	Реле повышенной надежности в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 32x22x12,7 (длина x ширина x высота). Масса, г - 17,5. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 250. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 0,01-2. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 18, 24, 60; номинальное сопротивление, Ом - 90, 310, 580, 1300, 7000 . Температура окружающей среды, °С: от -45 до +70. Вибронагрузки, Гц/g: 20-80/5. Удароустойчивость, g - 5.	СПСЗ
1.82	Реле электромагнитное, постоянного тока,	Реле в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 14x9x5,4 (длина x ширина x высота).	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПК-50 РВИМ.647614.036ТУ	Масса, г - 1,8. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п); сопротивление цепи, мОм - 50. Время срабатывания, мс - 4. Коммутируемый ток, А - 5×10^{-6} -1. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 0,05-110/125. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 5, 12, 24; номинальное сопротивление, Ом - 103, 560, 1300. Температура окружающей среды, °С: от -45 до +85. Вибронагрузки, Гц/г: 20-80/5. Удароустойчивость, г - 25.	
1.83	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПК-55	Реле в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x13x26,2 (длина x ширина x высота). Масса, г - 20. Контактная группа: количество и тип - 4 на переключение (4п); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 10. Коммутируемый ток, А - 0,1-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 24, 48, 60, 110; номинал. сопротивление, Ом - 65, 200, 900, 3500, 5200, 21000. Температура окружающей среды, °С: от -45 до +70. Вибронагрузки, Гц/г: 20-80/20. Удароустойчивость, г - 50.	СПСЗ
1.84	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПК-53	Реле в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x13x26,2 (длина x ширина x высота). Масса, г - 20. Контактная группа: количество и тип - 2 на переключение (2п), 2 на замы- кание (2з); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 0,03-1, силовоточное исполн. на замыкан. - 0,1-5. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 24, 48, 60, 110; номинал. сопротивление, Ом - 65, 200, 900, 3500, 5200, 21000. Температура окружающей среды, °С: от -45 до +70. Вибронагрузки, Гц/г: 20-80/5. Удароустойчивость, г - 5.	СПСЗ
1.85	Реле электромагнит- ное, постоянного тока, низкочастотное, по- ляризованное, дву- стабильное РПК-54	Реле в пластмассовом корпусе. Габаритные размеры, мм: 29,5x13x26,2 (длина x ширина x высота). Масса, г - 20. Контактная группа: количество и тип - 1 на переключение (1п), 1 на замы- кание (1з), 1 на размыкание (1р); падение напряжения, мВ - 150. Время срабатывания, мс - 20. Коммутируемый ток, А - 0,1-5, силовоточное исполн. на замыкан. - 0,1-16. Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 12-30/220. Обмотка: номинальное рабочее напряжение управления, В: 6, 12, 24, 48, 60, 110; номинал. сопротивление, Ом - 65, 200, 900, 3500, 5200, 21000. Температура окружающей среды, °С: от -45 до +70. Вибронагрузки, Гц/г: 20-80/5. Удароустойчивость, г - 5.	СПСЗ
1.86	Реле промежуточное РПК-1 ТУ УЗ.12-00216875- 020-96 (ГЛТИ.647400.001ТУ)	Реле с катушкой переменного тока. Контакты реле рассчитаны для коммутации электрических цепей управ- ления напряжением до 440В постоянного тока и 660В переменного тока частотой 50 и 60Гц.	ХЭАЗ
1.87	Реле промежуточные серии РПЛ ТУ УЗ.11-05814256- 98-97	Реле предназначены для применения в качестве комплектующих изделий в стационарных установках, в основном в схемах управления электропри- водами при напряжении до 440В постоянного тока и до 600В переменного тока частотой 50 и 60Гц. Реле пригодны для работы в системах управле- ния с применением микропроцессорной техники при шунтировании вклю- чающей катушки ограничителем ОПН или тиристорном управлении. Номинальное напряжение по изоляции, В - 660. Номинальный ток главной цепи, А - 16. Номинальное напряжение втягивающей катушки, В: 24, 36, 40, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440, 500 и 600В частоты 50Гц; 36, 110, 220, 380, 400В частоты 60Гц. Мощность, потребляемая катушкой реле (рабочая/пусковая) - 8/68. Номинальный рабочий ток, А: 0,78; 0,5; 0,3. Износоустойчивость (механическая/коммутационная) при исполнении по износоустойчивости А, Б, млн. циклов - 20/3; 20/1,6.	АНПОЭ, МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Максимальная частота включений (без нагрузки/с нагрузкой), включений, час - 3600/1200. Габаритные/установочные размеры (винтовое крепление), мм - 67x44x74,5/50x35. Габаритные/установочные размеры (крепление на стандартные рейки), мм - 70,8x44x78,7/35. Масса, кг, не более (винтовое крепление/крепление на стандартную рейку) - 0,32/0,35. Количество контактов: 2замыкающих+2размыкающих (РПЛ-122, РПЛ-122М); 3замыкающих+1размыкающий (РПЛ-131, РПЛ-131М); 4замыкающих (РПЛ-140, РПЛ-140М).	
1.88	Реле промежуточные РПУ-2	Реле предназначены для работы в электрических цепях управления и промышленной автоматики переменного тока напряжением до 415В, частоты 50Гц и постоянного тока напряжением до 220В. Реле выпускаются в следующих исполнениях: открытом (РПУ-2М102), закрытом под пайку (РПУ-2М202), закрытом под винт с передним (РПУ-2М211) и задним (РПУ-2М212) присоединением проводников. Структура условного обозначения РПУ-2М ХХХ-ХХХХ-УЗ: РПУ-2М - Р - реле, П - промежуточное, У - универсальное, 2 - номер серии, М - модернизированное; Х - исполнение по степени защиты: 1 - IP00, 2 - IP40; Х - способ крепления внешних проводников: 0 — пайкой, 1 — винтами; Х - вид присоединения внешних проводников: 1 - переднее, 2 - заднее; Х - исполнение по роду тока выключающей катушки: 1 - реле постоянного тока, 6 - реле переменного тока; ХХХ - количество замыкающих, размыкающих, переключающих контактов; ХЗ - климатическое исполнение (У) и категория размещения (3). Габаритные размеры, мм, не более: РПУ-2М102 - 69x70x37,3; РПУ-2М202 - 75x70x42; РПУ-2М211, РПУ-2М212 - 85x96x63. Масса реле, кг: РПУ-2М102 - не более 0,25; РПУ-2М202 - не более 0,275 РПУ-2М211; РПУ-2М212 - не более 0,35. Диапазон напряжений питания, В: постоянного тока - 12, 24, 48, 60, 110, 220; переменного тока частоты 50 Гц - 12, 24, 36, 40, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415; переменного тока частоты 60 Гц - 36, 110, 220, 380, 440. Номинальный ток, А - 6,0. Количество контактов - 2...8 Номинальное напряжение цепи контактов, В: реле постоянного тока - 12... 220; реле переменного тока - 12... 380. Коммутационная износостойкость, млн. циклов, не менее - 4.	МОРИА
1.89	Реле промежуточные РП-21	Реле предназначены для применения в цепях управления электроприводами переменного тока напряжением до 380В и в цепях постоянного тока напряжением до 220В. Реле комплектуются розетками под пайку (тип 1), под винт для монтажа на DIN-рейку (тип 2), под винт для монтажа на плоскость (тип 3). Диапазон напряжений питания, В: постоянного тока - 6, 12, 24, 27, 48, 60, 110; переменного тока частоты 50 Гц - 12, 24, 36, 40, 110, 127, 220, 230, 240; переменного тока частоты 60 Гц - 12, 24, 36, 48, 110, 220, 230, 240. Номинальный ток контактов, А - 6,0. Количество контактов замыкающих/размыкающих/переключающих - 0.. 4/0.. 2/0.. 4 Номинальное напряжение цепи контактов, В: реле постоянного тока - 12... 220; реле переменного тока - 12...240. Механическая износостойкость, млн. циклов, не менее - 20.	МОРИА
1.90	Реле промежуточные электромагнитные ПЭ-37	Реле предназначены для работы в цепях управления электроприводами переменного тока напряжением до 440В частоты 50 и 60 Гц, постоянного тока напряжением до 220В. Диапазон напряжений питания, В: постоянного тока - 12, 15, 24, 48, 60, 110, 220; переменного тока частоты 50 Гц - 12, 24, 36, 40, 110, 127, 220, 230, 240, 350, 400, 415; переменного тока частоты 60 Гц - 12, 24, 36, 40, 110, 220, 350, 440. Номинальный ток контактов, А - 6,0. Количество контактов, замыкающих / размыкающих (по исполнениям) - 2/2; 2/4; 4/2; 4/4; 6/2; 8/0. Диапазон напряжений цепи контактов, В: постоянного тока - 12...220; пе-	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		ременного тока - 12...440. Габаритные размеры, мм - 90x34x93. Масса, кг, не более - 0,28.	
1.91	Реле промежуточные РП-250	Реле применяются в качестве вспомогательных реле в цепях постоянно-го (РП-256-в цепях переменного) тока в следующих случаях: когда требуется создание выдержки времени при срабатывании (реле РП 251); когда требуется выдержка времени при отпуске (реле РП 252 и РП 256); в тех случаях, когда требуется действие реле от напряжения и удерживание от тока (реле РП 253 и РП 255) либо действие реле от тока и удерживание от напряжения (реле РП 254). Реле РП 254 работает с выдержкой времени на отключение, а реле РП 253 может срабатывать с замедлением либо без замедления на включ.. Номинальное напряжение, В: 24, 48, 110, 220 - РП251, РП252, РП253, РП255; 110 - РП254; 100, 127, 220 - РП256. Номинальный ток, А: 1, 2, 4, 8 - РП253, РП254, РП255 Реле РП 251, РП 252, РП 255 и РП 256 имеют по 5 замыкающих контактов, реле РП 253 - 1 размыкающий и 4 замыкающих контакта, реле РП254 - 1 размыкающий и 3 замыкающих контакта. Наибольший ток контактов, А - 5. Диапазон коммутируемых напряжений, В - 24...250. Габаритные размеры, мм - 67x128x170. Масса, кг, не более - 1,6.	МОРИА
1.92	Реле РЭ-16	Реле предназначены для применения в схемах электроприводов, в том числе крановых вагонов метрополитена, тепловозов, электровозов. Реле могут использоваться с приставкой времени. Номинальное напряжение питания, В: постоянного тока - 24, 48, 50, 75, 100, 110, 220; переменного тока - 110, 220. Габаритные размеры, мм (по исполнениям) - 73x76x120; 73x76x125; 95x76x125. Масса, кг (по исполнениям) - 0,55; 0,65; 0,75	
1.93	Реле промежуточные РЭВ-822	Реле применяются в качестве промежуточных реле в цепях постоянного тока. Втягивающие катушки реле изготавливаются на номинальные напряжения: 24, 48, 110 и 220В. Исполнение контактов: 1 замыкающий, 1 размыкающий Напряжение втягивания, В, в % от U_n - не менее 65 Масса, кг - 3,5 Габаритные размеры: 110X190X180мм.	МОРИА
1.94	Реле промежуточные РЭВ-826	Реле применяются в качестве промежуточных реле в цепях постоянного тока. Втягивающие катушки реле изготавливаются на номинальные напряжения: 24, 48, 110 и 220В. Исполнение контактов: 2 замыкающих, 2 размыкающих Напряжение втягивания, В, в % от U_n - не менее 65 Масса, кг - 3,5 Габаритные размеры: 150X200X180мм.	МОРИА
1.95	Реле промежуточные электромагнитные РЭП-26 ИГРФ.647115.069ТУ Реле РЭП-26 является полным аналогом реле РП-21	Реле предназначены для применения в цепях управления электроприводами переменного тока напряжением до 380В частоты 50 и 60Гц и в цепях постоянного тока напряжением до 220В, являются комплектующими изделиями. Номинальное напряжение цепи контактов, В - 5...380. Номинальный ток контактов, А - 10. Время срабатывания реле, с, не более - 0,03. Время возврата, с, не более - 0,03. Механическая износостойкость, млн. циклов - 30. Потребляемая мощность на постоянном токе, Вт, не более: реле с 3-мя контактами - 1,5; реле с 4-мя контактами - 2,0; на переменном токе, ВА - 3,0. Минимальный ток контактов, А - 0,01. Допустимый, сквозной ток через контакты, А - 160. Допустимые изменения напряжения(тока) в цепи управления, %: -15...+5 Предельная отключаемая мощность: на постоянном токе, Вт - 250; на переменном токе, ВА - 3000. Масса реле, кг, не более: с тремя контактами - 0,07; с четырьмя контактами - 0,08.	НСТАР ЗВО МОРИА
1.96	Реле промежуточное серии РЭП34 ТУ3425-007-	Реле предназначены для применения в цепях переменного тока номинальным напряжением до 660 В частоты 50 и 60 Гц, постоянного тока номинальным напряжением 220 В. Реле, комплектуемые ограничителями перенапряжений, пригодны для	КЭАП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	00216823-93	работы в системах управления с применен. микропроцессорной техники. Напряжение катушек при частоте 50 Гц: 12, 24, 36, 40, 48, 110, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440, 500, 660 В. При частоте 60 Гц: 12, 36, 48, 110, 220, 380, 415, 440 В. Климатическое исполнение - УХЛ4 и ТЗ. Номинальный ток - 10 А. РЭП34-22-10- 2 замыкающих+2размыкающих; РЭП34-31-10 - 3 замыкающих+1размыкающий; РЭП34-40-10 - 4 замыкающих; РЭП34-42-10 - 4 замыкающих+2размыкающих; РЭП34-44-10 - 4 замыкающих+4размыкающих; РЭП34-62-10 - 6 замыкающих+2размыкающих; РЭП34-80-10 - 8 замыкающих; РЭП34-26-10 - 2 замыкающих+6 размыкающих; РЭП34-24-10 - 2 замыкающих+4 размыкающих; РЭП34-33-10 - 3 замыкающих+3размыкающих; РЭП34-35-10 - 3 замыкающих+5размыкающих; РЭП34-51-10 - 5 замыкающих+1размыкающий; РЭП34-53-10 - 5 замыкающих+3размыкающих; РЭП34-60-10 - 6 замыкающих; РЭП34-71-10 - 7 замыкающих+1 размыкающий; РЭП34-22-11 - 2 замыкающих+2 размыкающих; РЭП34-31-11 - 3 замыкающих+1размыкающий; РЭП34-40-11 - 4 замыкающих; РЭП34-42-11 - 4 замыкающих+2размыкающих; РЭП34-44-11 - 4 замыкающих+4 размыкающих; РЭП34-62-11 - 6 замыкающих+2 размыкающих; РЭП34-80-11 8 замыкающих; РЭП34-26-11 - 2 замыкающих+6размыкающих; РЭП34-24-11 2 замыкающих+4размыкающих; РЭП34-33-11 3 замыкающих+3размыкающих; РЭП34-35-11 - 3 замыкающих+5размыкающих; РЭП34-51-11 - 5 замыкающих+1 размыкающий; РЭП34-53-11 - 5 замыкающих+3размыкающих; РЭП34-60-11 - 6 замыкающих; РЭП34-71-11 - 7 замыкающих+1размыкающий.	
1.97	Миниатюрное герконовое переключающее реле в DIP корпусе РГК41	Электромагнитное слаботочное, миниатюрное герконовое реле с одним контактом на переключение предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах связи, автоматики, телеметрии, информатики. Конструктивно реле выполнено в опрессованном корпусе стандарта DIP, SMD возможны исполнения с магнитным экраном и защитным диодом, совместимо по управляющему сигналу с логическими микросхемами TTL, Shottky, C-MOS. Ряд рабочих напряжений, В - 5, 12, 24. Напряжение срабатывания, макс., В - 3,75; 9; 18. Напряжение отпускания, мин., В - 0,8; 1; 2 . Сопротивление нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых контактов, не более, Ом - 0,15. Время срабатывания, не более, мс 1,0. Время отпускания, не более, мс - 1,0. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 4. Максимальное коммутируемое напряжение, В - 60. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,25. Максимальный пропускаемый ток, А - 0,5. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 40 до +85; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения 2 - 10 мс - 40 g. Напряжение рабочее катушек управления, В - 5, 12, 24. Сопротивление обмоток катушек управления, Ом - 500, 750, 1100, 2500. Габаритные размеры, мм - 7,6x20,5x6,5. Масса, г - 2,4.	РЗМКП
1.98	Миниатюрное герконовое замыкающее реле в DIP корпусе РГК48	Электромагнитное слаботочное, миниатюрное герконовое реле с одним контактом на замыкание предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах связи, автоматики, телеметрии, информатики. Конструктивно реле выполнено в опрессованном корпусе стандарта DIP, SMD возможны исполнения с магнитным экраном и защитным диодом, совместимо по управляющему сигналу с логическими микросхемами TTL,	РЗМКП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Shottky, C-MOS. Ряд рабочих напряжений, В - 5, 12, 24. Напряжение срабатывания, макс., В - 3,75; 9; 18. Напряжение отпускания, мин., В - 0,8; 1; 2. Сопротивление контактов, не более, Ом - 0,15. Время срабатывания, не более, мс - 1,0. Время отпускания, не более, мс - 1,0. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 10. Максимальное коммутируемое напряжение, В - 100. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,25. Максимальный пропускаемый ток, А - 0,5. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 40 до +85; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения 2 - 10 мс - 40 g. Напряжение рабочее катушек управления, В - 5, 12, 24. Сопротивление обмоток катушек управления, Ом - 500, 750, 1100, 2500. Габаритные размеры, мм - 7,6x19,8x5. Масса, г - 1,8.	
1.99	Миниатюрное герконовое замыкающее реле РГК49	Электромагнитное слаботочное, миниатюрное герконовое реле с одним контактом на замыкание предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах связи, автоматики, телеметрии, информатики. Конструктивно реле выполнено в корпусе открытого типа и может совмещаться по управляющему сигналу с логическими микросхемами TTL, Shottky, C-MOS. Ряд рабочих напряжений, В - 3, 5, 12, 24. Напряжение срабатывания, макс., В - 2,4; 3,2; 8; 16. Напряжение отпускания, мин., В - 0,8; 1; 2; 2,7. Сопротивление контактов, не более, Ом - 0,15. Время срабатывания, не более, мс - 1,0. Время отпускания, не более, мс - 0,5. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 10. Максимальное коммутируемое напряжение, В - 100. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,5. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 10 до +60; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения 2 - 10 мс - 40 g. Напряжение рабочее катушек управления, В - 3, 5, 12, 24. Сопротивление обмоток катушек управления, Ом - 500, 750, 1100, 2500. Габаритные размеры, мм - 7,8x24x10. Масса, г - 2,2.	РЗМКП
1.100	Миниатюрное герконовое переключающее реле РГК50	Электромагнитное слаботочное, миниатюрное герконовое реле с одним контактом на переключение предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах связи, автоматики, телеметрии, информатики. Конструктивно реле выполнено в корпусе открытого типа и может совмещаться по управляющему сигналу с логическими микросхемами TTL, Shottky, C-MOS. Ряд рабочих напряжений, В - 3, 5, 12, 24. Напряжение срабатывания, макс., В - 2,4; 3,2; 8; 16. Напряжение отпускания, мин., В - 0,8; 1; 2; 2,7. Сопротивление контактов, не более, Ом - 0,15. Время срабатывания, не более, мс - 1,0. Время отпускания, не более, мс - 0,5. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 4. Максимальное коммутируемое напряжение, В - 60. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,3. Максимальный пропускаемый ток, А - 0,5. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 40 до +85; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения 2 - 10 мс - 40 g. Напряжение рабочее катушек управления, В - 3, 5, 12, 24. Сопротивление обмоток катушек управления, Ом - 500, 750, 1100, 2500. Габаритные размеры, мм - 7,8x24x10. Масса, г - 2,2.	РЗМКП
1.101	Миниатюрное герконовое замыкающее реле РГК51	Электромагнитное слаботочное, миниатюрное герконовое реле с одним контактом на замыкание предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах связи, автоматики, телеметрии, информатики. Конструктивно реле выполнено в опрессованном корпусе стандарта SIP,	РЗМКП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		возможны исполнения с магнитным экраном и защитным диодом, совместимо по управляющему сигналу с логическими микросхемами TTL, Shottky, C-MOS. Ряд рабочих напряжений, В - 3, 5, 12, 24. Напряжение срабатывания, макс., В - 2,4; 3,2; 8; 16. Напряжение отпускания, мин., В - 0,8; 1; 2. Сопротивление контактов, не более, Ом - 0,15. Время срабатывания, не более, мс 1,0. Время отпускания, не более, мс - 1,0. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 10. Максимальное коммутируемое напряжение, В - 100. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,5. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 40 до +85; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения 2 - 10 мс - 40 g. Напряжение рабочее катушек управления, В - 3, 5, 12, 24. Сопротивление обмоток катушек управления, Ом - 500, 750, 1100, 2500. Габаритные размеры, мм - 5x22,4x6,2. Масса, г - 2,0.	
1.102	Электромагнитное герконовое переключающее реле РГК52	Электромагнитное герконовое реле повышенной мощности с одним контактом на переключение предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах электротехники, связи, автоматики и т. д. Рабочее напряжение, В - 12. Напряжение срабатывания, макс., В - 9. Напряжение отпускания, мин., В - 1,2. Сопротивление катушки, Ом - 800. Сопротивление контактов, Ом - 0,15. Время отпускания, не более, мс - 2,5. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 100. Максимальное коммутируемое напряжение, В - 250. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,3. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 40 до +85; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения - 2 - 10 мс - 40 g. Габаритные размеры, мм - диаметр 18x42. Масса, г - 24.	РЗМКП
1.103	Миниатюрное герконовое переключающее реле в SIP корпусе РГК53	Электромагнитное слаботочное, миниатюрное герконовое реле с одним контактом на переключение предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах связи, автоматики, телеметрии, информатики. Конструктивно реле выполнено в опрессованном корпусе стандарта SIP, возможны исполнения с магнитным экраном и защитным диодом, совместимо по управляющему сигналу с логическими микросхемами TTL, Shottky, C-MOS. Ряд рабочих напряжений, В - 3, 5, 12, 24. Напряжение срабатывания, макс., В - 2,4; 3,2; 8; 16. Напряжение отпускания, мин., В - 0,8; 1; 2. Сопротивление контактов, не более, Ом - 0,15. Время срабатывания, не более, мс 1,0. Время отпускания, не более, мс - 1,0. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 10. Максимальное коммутируемое напряжение, В - 100. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,5. Максимальный пропускаемый ток, А - 0,5. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 40 до +85; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения 2 - 10 мс - 40 g. Напряжение рабочее катушек управления, В - 3, 5, 12, 24. Сопротивление обмоток катушек управления, Ом - 500, 750, 1100, 2500. Габаритные размеры, мм - 5x22x6,3. Масса, г - 2.	РЗМКП
1.104	Электромагнитное герконовое замыкающее реле РГК54	Электромагнитное герконовое реле повышенной мощности с одним контактом на замыкание предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 100 кГц в устройствах электротехники, связи, автоматики и т. д. Рабочее напряжение, В - 12. Напряжение срабатывания, макс., В - 9. Напряжение отпускания, мин., В - 1,2. Сопротивление контактов, Ом - 0,15. Время срабатывания, не более, мс - 2,0. Время отпускания, не более, мс - 1,0. Максимальная коммутируемая мощность, Вт - 150.	РЗМКП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		Максимальное коммутируемое напряжение, В - 250. Максимальный коммутируемый ток, А - 0,3. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 40 до +85; механические удары многократного действия при длительности ударного ускорения 2 - 10 мс - 40 g. Габаритные размеры, мм - диаметр 18х42. Масса, г - 24.	
1.105	Реле электромагнитные РЭС 48, РЭС 48 В ЯЛО.450.033 ТУ ОКП 66 7114 0900 Исп. РС4.590.209, РС4.590.220, РС4.590.209 аналог РЭС54.	Реле слаботочное, электромагнитное постоянного тока, герметичное предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частоты до 1100 Гц. Вид климатического исполнения УХЛ и В - всеклиматическое. Условное обозначение: Реле РЭС 48 А -В РС4.590.201 - 04 ЯЛО.450.033 ТУ; РЭС 48 Б-В РС4.590.201-05 ЯЛО.450.033 ТУ РЭС 48 - тип реле: А (Б) - способ крепления, (А - печатный монтаж, Б - за угольники) ; В - всеклиматическое исполнение , климатическое исполнение УХЛ на реле не наносится ; РС4.590.2... - исполнение реле в зависимости от рабочего напряжения. Масса реле, не более, г : без угольников -15,5; с угольниками - 17. Реле не должны иметь резонансных частот в диапазоне - до 100Гц. Условия эксплуатации: температура окружающей среды , °С - от -60 до +125; относительная влажность воздуха - до 98% при температуре 35°С. Рабочее напряжение - 6, 12, 18, 27, 48, 60, 100. Ток срабатывания, не более, мА - 5,5-79,5. Режимы коммутации: род тока - постоянный, переменный; напряжение, В: постоянного тока - 6-30, 6-36, 30-220, 0,05-5, 2-10; переменного тока - 12-150; 45; нагрузка - активная; индуктивная (напряжение - 45В). Габарит. размеры, мм 11х21х23. Колич. и вид контактов - 2 переключ.	ИРЗ
1.106	Реле электромагнитное РЭК 29 ДУЩО.451.000 ТУ 667113	Реле слаботочное электромагнитное постоянного тока, с двумя переключающими контактами, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока с частотой до 60 Гц. Вид климатического исполнения УХЛ 4 и О4 по ГОСТ 15150. Реле низкопрофильное для печатного монтажа. Условное обозначение: Реле РЭК29-О ДУЩ4.501.560-04ДУЩО.451.000ТУ;РЭК 29 ДУЩ4.501.560 ДУЩО.451.000ТУ О - общеклиматическое исполнение, климатическое исполнение УХЛ на реле не наносится; Реле РЭК 29 - тип реле; ДУЩ 4. 501.560. - . -исполнение реле в зависимости от рабочего напряж. Масса реле - не более 35 г. Время срабатывания мс, не более - 15. Время отпускания мс, не более - 10. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от -45 до +70; относительная влажность воздуха - до 98% при температуре 35°С; синусоидальная вибрация (вибропрочность): от 1 до 20Гц - с амплитудой перемещения до 1,5мм; свыше 20 до 100Гц - с амплитудой ускорения до 5g; механические удары многократного действия с ускорением до 15g при длительности действия ударного ускорения 2-15мс - 10000; минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости - 15 лет. Рабочее напряжение, В - 6, 15,24, 36, 48. Габаритные размеры, мм: 15х35х45.	ИРЗ
1.107	Реле электромагнитное РЭК 59 ШРВИ.647115.001 ТУ 667116 100003	Реле слаботочное электромагнитное, с четырьмя переключающими контактами, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50 Гц. Реле зачехлено пластмассовым корпусом. Вид климатического исполнения УХЛ2.1 и В2.1 по ГОСТ 15150. Стойкость к механическим внешним воздействиям по группе М 25 ГОСТ17516.1. Реле РЭК59 исполнений от ШРВИ.647115.001 до -18 с выводами шириной 3,6 мм под пайку, исполнений от ШРВИ.647115.001-40 до -66 с выводами шириной 2,8 мм; под соединитель 1-13 ХимПасУ2 ГОСТ 25671 (соединители входят в комплект поставки). Исполнения от ШРВИ.647115.001-62 до -66 предназначены для работы на подвижном составе рельсового транспорта и троллейбусов.	ИРЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Условное обозначение: Реле РЭК 59 - ШРВИ.647115.001-01 ШРВИ.647115.001 ТУ РЭК 59 - тип реле ШРВИ.647115.001-.... - исполнение реле в зависимости от рабоч. напряж. Масса реле - не более 95 г. Рабочее положение реле - горизонтальное или вертикал., выводами вниз. Потребляемая мощность, не более: для реле постоянного тока, Вт - 1,9; для реле переменного тока, ВА - 3,7. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С: для реле переменного тока от -50 до +50; для реле постоянного тока - от -50 до +70; относительная влажность воздуха - до 98% при температуре до 25°С; механические удары многократного действия с ускорением до 15 g при длительности действия ударного ускорения 2 - 15 мс - 10000; Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости составляет - 15 лет. Вид монтажа в аппаратуре: навесной или при помощи колодки соединительной КС-1. Рабочее напряжение, В: постоянного тока - 6, 12, 24, 36, 50, 48, 60, 75, 110, 150, 220; переменного тока - 6, 12, 24, 36, 48, 60, 110, 220, 380.	
1.108	Реле электромагнитное МКУ48 - С, МКУ48 - Т РАО.450.002 ТУ 667111 2700	Реле слаботочное электромагнитное с замыкающими, размыкающими и переключающими контактами предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50 Гц. Вид климатического исполнения - УХЛ и Т по ГОСТ 15150. Условное обозначение: Реле МКУ 48-С РА4.509.021 РАО.450.002 ТУ Реле МКУ 48-С - тип реле; РА4.50... - исполнение реле в зависимости от рабочего напряжения и контактной группы. Реле МКУ 48-Т - тропическое исполнение. Масса реле: открытого исполн. - не более 360 г; в кожухе - не более 600 г. Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С - от - 50 до 50; относительная влажность воздуха - до 98% при температуре до 35°С. Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости - 15 лет. Напряжение питания, В - 24, 48, 110, 127, 220. Напряжение контактов, В - 10-380. Ток контактов - 0,2-5. Габаритные размеры, мм: 55x113x125.	ИРЗ
1.109	Реле электромагнитное РЭН 18, РЭН 18-Т РАО.450.015 ТУ 66 7111 0300	Реле слаботочное электромагнитное постоянного тока, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50 Гц. Вид климатического исполнения УХЛ и Т по 15150. Условное обозначение: Реле РЭН 18- Т РХ4.564.500 -03 РАО.450.015 ТУ; РЭН 18 РХ4.564.500 РАО.450.015ТУ Реле РЭН 18 -тип реле; Т - тропическое исполнение, климатическое исполнение УХЛ на реле не наносится; РХ4.564..... - исполнение реле в зависимости от рабочего напряжения. Условия эксплуатации: температура окружающей среды , °С - от -50 до +50; относительная влажность воздуха до 98% при температуре 20°С до 98% при температуре 35°С. Габаритные размеры, мм: 28x94x94. Напряжение питания, В - 6, 12, 24, 36, 48, 110, 150, 220. Напряжение контактов, В - 10-250. Ток контактов, А - 0,1-5. Количество и вид контактов: 2 размыкающих; 2 переключающих; 2 замыкающих; 4 переключающих; 2 замыкающих+2 размыкающих; 6 замыкающих. Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости - 15 лет.	ИРЗ
1.110	Реле электромагнитное РЭН 20, РЭН 20-Т РХО.450.001 ТУ 66 7111 1100	Реле слаботочное электромагнитное переменного тока, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50 Гц. Вид климатического исполнения УХЛ и Т по ГОСТ 15150. Условное обозначение: Реле РЭН 20-Т РХ4.506.100-03 РХО.450.001 ТУ; РЭН 20 РХ4.506.100 РХО.450.001ТУ Реле РЭН 20 - тип реле; Т - тропическое исполнение, климатическое исполнение; РХ4.506.10... - исполнение реле в зависимости от рабочего напряжения. Масса реле - не более 270 г. Габаритные размеры, мм: 26x94x84. Напряжение питания, В - 24, 127, 220. Ток контактов, В - 0,2-5. Напряжение контактов, В - 10-250.	ИРЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Количество и вид контактов - 2 замыкающих; 2 переключающих; 4 переключающих; 2 замыкающих+2размыкающих. Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости - 15лет.	
1.111	Реле электромагнитное РКС 3, РКС 3Т РАО.450.018 ТУ 667111 5600	Реле слаботочное электромагнитное реле постоянного тока предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50 Гц. Вид климатич. исполнения - УХЛ и Т по ГОСТ 15150. Условное обозначение: Реле РКС 3-Т РА4.501.201-03 РАО.450.018 ТУ, РКС 3 РА4.501.201 РАО.450.018ТУ. Реле РКС 3 -тип реле; Т - тропическое исполнение, климатическое исполнение УХЛ на реле не наносится РА4.501.20 ...- исполнение реле в зависимости от рабочего напряжения. Масса реле - не более 350 г. Габаритные размеры, мм: 28х118х52. Напряжение питания, В - 6-100. Ток контактов, В - 0,2-20. Напряж. контактов, В - 20-220. Количество и вид контактов - 1 замыкающ. Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости - 15лет.	ИРЗ
1.112	Реле промежуточное РП-21МН ТУ 16-523.593-80	Реле предназначены для применения в цепях управления электроприводами переменного тока напряжением до 380В и в цепях постоянного тока напряжением до 220В. Номинальный ток контактов - 6А. Реле применяется в станках ЧПУ, наружной рекламе, медицинском оборудовании, лифтах, транспортерах, холодильных камерах (не бытовых), пультах, компрессорах, сельскохозяйственном оборудовании и т.д. Реле предназначается для работы в интервалах температур от - 40 до +55°С для климатического исполнения УХЛ4. Реле изготавливаются одно, двух, трех и четырех контактные с тремя типами розеток: без розетки - для присоединения внешних проводников пайкой; реле с розеткой типа 1 - крепится к панели с помощью винтов, присоединение проводников внутреннее с ламелями под пайку; реле с розеткой типа 2 - крепится к панели при помощи защелки, присоединение внешних проводников переднее винтовыми зажимами; реле с розеткой типа 3 - крепится к панели при помощи винтов, присоединение внешних проводников переднее винтовыми зажимами. Исполнение по сочетанию контактов: 001 - 1 - переключающий ; 010 - 1 - размыкающий ; 100 - 1 - замыкающий; 002 - 2 - переключающий; 020 - 2 - размыкающий; 200 - 2 - замыкающий; 003 - 3 - переключающий; 120 - 1 - замыкающий и 2 -размыкающий; 210 - 2 - замыкающий и 1 - размыкающий; 004 - 4 - переключающих; 220 - 2 - замыкающих и 2 - размыкающих; 400 -4 - замыкающих. Габаритные размеры, мм: 45х34х29 (для исполнений по количеству контактов 100, 010, 001, 002, 200, 020, 003, 120, 210); 45х34х33 (для исполнений по количеству контактов 400, 220, 004). Масса, кг: 0,07 (для исполнений по количеству контактов 100, 010, 001, 002, 200, 020, 003, 120, 210); 0,08 (для исполнений по количеству контактов 400, 220, 004). Напряжение, В: постоянный ток - 6, 12, 24, 48, 60, 110; переменный ток - 12, 24, 36, 110, 127, 220, 240.	МПОЭ
1.113	Реле электромагнитное герконовое неполяризованное одностабильное РГК15 БГО.450.003 ТУ	Реле в корпусе, опрессованном пластмассой. Тип корпуса - DIP. Масса, г, не более - 8,5. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 23,7(28)х12,9х9,7(12,7). Количество и тип контактов - 2 замыкающих. Тип герконов - МКА 20101. Сопротивление контактов, Ом - 0,2 (при 6В 10мА). Время срабатывания/возврата, мс - 1,5/0,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻³ А 30В (9х10 ⁷); ~ 0,1А 30В (9х10 ⁶); ~ 0,25А 30В (9х10 ⁵); ~ 0,03А 180В (9х10 ⁵). Рабочее напряжение, В - 5, 6, 12, 24. Сопротивление обмотки, Ом - 155, 650, 2400. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +85. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 84000-303924. Вибронагрузки, Гц/g: 1-2000/20. Ударопрочность, g - 150.	НСТАР
1.114	Реле электромагнитное герконовое неполяризованное	Реле в корпусе, опрессованном пластмассой. Тип корпуса - DIP в том числе под поверхностный монтаж. Масса, г, не более - 2,3. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 19,6х6,8(8,2)х5,1(8,7).	НСТАР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	одностабильное РГК29 ИДЯУ.647613.002ТУ	Количество и тип контактов - 1 замыкающий. Тип герконов - МКА 14101. Сопротивление контактов, Ом - 0,15 (при 6В 10мА). Время срабатывания/возврата, мс - 1,0/0,3. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻⁵ А 6В (10 ⁸); ~ 5x10 ⁻⁵ А 100В (10 ⁷); ~ 0,1А 100В (5x10 ⁶); ~ 0,5А 20В (5x10 ⁶). Рабочее напряжение, В - 5, 6, 9, 12, 15, 24. Сопротивление обмотки, Ом - 200, 500, 750, 1000, 1100, 1400, 2500. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +85. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-2000/20. Ударопрочность, г - 150.	
1.115	Реле электромагнитное герконовое неполяризованное одностабильное РГК35 ИДЯУ.647613.012ТУ	Реле в корпусе, опрессованном пластмассой. Тип корпуса - DIP в том числе под поверхностный монтаж. Масса, г, не более - 3. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 19,6x9,3(10,1)x5,1(8,7). Количество и тип контактов - 2 замыкающих. Тип герконов - МКА 14101. Сопротивление контактов, Ом - 0,15 (при 6В 10мА). Время срабатывания/возврата, мс - 1,0/0,4. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻⁵ А 6В (10 ⁸); ~ 5x10 ⁻⁵ А 100В (10 ⁷); ~ 0,1А 100В (5x10 ⁶); ~ 0,5А 20В (5x10 ⁶). Рабочее напряжение, В - 6, 12, 15, 24. Сопротивление обмотки, Ом - 220, 600, 1200, 3200. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-2000/20. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.116	Реле электромагнитное герконовое неполяризованное миниатюрное одностабильное РГК36 ИДЯУ.647613.014ТУ	Тип корпуса - металлический типа SIL. Масса, г, не более - 2,6. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 22,1x5,1x6,4(9,6). Количество и тип контактов - 1 замыкающий. Тип герконов - МКА 14101. Сопротивление контактов, Ом - 0,15 (при 6В 10мА). Время срабатывания/возврата, мс - 1,0/0,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻⁵ А 6В (10 ⁸); ~ 5x10 ⁻⁵ А 100В (10 ⁷); ~ 10 ⁻⁴ А 100В (5x10 ⁶); ~ 0,5А 6В (5x10 ⁶). Рабочее напряжение, В - 5,6, 12, 15, 24, 27. Сопротивление обмотки, Ом - 1400, 1900, 3200, 6750. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-2000/20. Ударопрочность, г - 50.	НСТАР
1.117	Реле электромагнитное герконовое неполяризованное миниатюрное одностабильное РГК43 ИДЯУ.647613.020ТУ	Тип корпуса - пластмассовый опрессованный типа SIL. Масса, г, не более - 1,8. Д лина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 22,1x5,1x6,4(9,6). Количество и тип контактов - 1 замыкающий. Тип герконов - МКА 14101. Сопротивление контактов, Ом - 0,15 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻⁵ А 6В (10 ⁸); ~ 5x10 ⁻⁵ А 100В (10 ⁷); ~ 10 ⁻⁴ А 100В (5x10 ⁶); ~ 0,5А 6В (5x10 ⁶). Рабочее напряжение, В - 5, 12, 24. Сопротивление обмотки, Ом - 200, 500, 1000, 2500. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 36400-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-2000/20. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.118	Реле электромагнитное герконовое неполяризованное миниатюрное одностабильное РГК44 ИДЯУ.647613.020ТУ	Тип корпуса - пластмассовый опрессованный типа DIL. Масса, г, не более - 2,4. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 19,6x6,8(8,2)x5,1(8,7). Количество и тип контактов - 1 замыкающий. Тип герконов - МКА 14101. Сопротивление контактов, Ом - 0,15 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻⁵ А 6В (10 ⁸); ~ 5x10 ⁻⁵ А 100В (10 ⁷); ~ 10 ⁻⁴ А 100В (5x10 ⁶); ~ 0,5А 6В (5x10 ⁶). Рабочее напряжение, В - 5, 12, 24. Сопротивление обмотки, Ом - 200, 500, 1000, 2500. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 36400-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-2000/20. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.119	Реле электромагнитное герконовое неполяризованное миниатюрное одностабильное РГК38 ИДЯУ.647613.017ТУ	Тип корпуса - пластмассовый опрессованный типа DIL, имеются исполнения под поверхностный монтаж. Масса, г, не более - 3. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 19,6x6,8(8,2)x5,1(8,7). Количество и тип контактов - 1 замыкающий. Тип герконов - МКА 14101. Сопротивление контатов, Ом - 0,15 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻⁵ А 6В (10 ⁸); ~ 5x10 ⁻⁵ А 100В (10 ⁷); ~ 10 ⁻⁴ А 100В (5x10 ⁶); ~ 0,5А 6В	НСТАР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		(5x10 ⁶). Время срабатывания/возврата, мс - 1,0/0,5. Рабочее напряжение, В - 5, 12, 27. Сопротивление обмотки, Ом - 200, 500, 1000, 2500. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +85. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/g: 1-2000/20. Ударопрочность, g - 500.	
1.120	Реле электромагнитное герконовое непolarизованное миниатюрное одностабильное РГК45 ИДЯУ.647613.0..ТУ	Тип корпуса - пластмассовый опрессованный типа DIL, имеются исполнения под поверхностный монтаж. Характер производства - разработка. Масса, г, не более - 2,4. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 19,6x6,8(8;2)x5,1(8;7). Количество и тип контактов - 1 переключающий. Тип герконов - 2201 3325.015. Сопротивление контактов, Ом - 0,15 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 10 ⁻⁵ А 6В (10 ⁸); ~ 5x10 ⁻⁵ А 100В (10 ⁷); ~ 10 ⁻⁴ А 100В (5x10 ⁶); ~ 0,5А 6В (5x10 ⁶). Время срабатывания/возврата, мс - 2,0/0,6. Рабочее напряжение, В - 5, 12; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 200, 500, 1000, 2500. Условия эксплуатации: температура, °С - от -40 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 36400-303000. Вибронагрузки, Гц/g: 1-2000/20. Ударопрочность, g - 150.	НСТАР
1.121	Реле электромагнитное герконовое радиочастотное РГА12 ИДЯУ.647613.0..ТУ	Тип корпуса - пластмассовый опрессованный типа DIP. Масса, г, не более - 2,4. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 15 (27,7)x6,1x6,55. Количество и тип контактов - 1 замыкающий. Тип герконов - МКА 10501. Сопротивление контактов, Ом - 0,3 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): = 1,5x10 ⁻⁴ А 10 ⁻¹ В; = 0,25А 90В (5x10 ⁴); ~ 1(400-1000МГц) 0,25А 20В (10 ⁵). Время срабатывания/возврата, мс - 0,8/0,3. Рабочее напряжение, В - 5, 12. Сопротивление обмотки, Ом - 200, 625. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +85. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/g: 1-2000/20. Ударопрочность, g - 500.	НСТАР
1.122	Реле электромагнитное герконовое непolarизованное одностабильное негерметичное РГК13 Бг0.450.001ТУ	Тип корпуса - пластмассовый негерметичны. Масса, г, не более - 13. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 30x13x15(21). Количество и тип контактов - 1 переключающий. Тип герконов - КЭМЗ. Сопротивление контактов, Ом - 0,6 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 0,25А 40В (5x10 ⁵); = 0,5А 36В (10 ⁴); = 1,0А 36В (10 ³); ~ 0,15А 36В (8x10 ⁵). Время срабатывания/возврата, мс - 2,0/2,5. Рабочее напряжение, В - 3; 5; 6,3; 12,6; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 28,2; 68,6; 134; 440; 1700. Условия эксплуатации: температура, °С - от -40 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 53600-297193. Вибронагрузки, Гц/g: 1-600/5. Ударопрочность, g - 15.	НСТАР
1.123	Реле электромагнитное герконовое непolarизованное одностабильное негерметичное РГК14 Бг0.450.001ТУ	Тип корпуса - пластмассовый негерметичный. Масса, г, не более - 18. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 30x20x15(21). Количество и тип контактов - 2 переключающих. Тип герконов - КЭМЗ. Сопротивление контактов, Ом - 0,6 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 0,25А 40В (5x10 ⁵); = 0,5А 36В (10 ⁴); = 1,0А 36В (10 ³); ~ 0,15А 36В (8x10 ⁵). Время срабатывания/возврата, мс - 2,0/2,5. Рабочее напряжение, В - 3; 5; 6,3; 12,6; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 15,2; 36,5; 63; 210; 1160. Условия эксплуатации: температура, °С - от -40 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 53600-297193. Вибронагрузки, Гц/g: 1-600/5. Ударопрочность, g - 15.	НСТАР
1.124	Реле электромагнитное герконовое непolarизованное одностабильное негерметичное РГК26 ИДЯУ.647613.001ТУ	Тип корпуса - металлический негерметичный. Масса, г, не более - 8. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 30x20x9(13). Количество и тип контактов - 2 переключающих. Тип герконов - КЭМЗ. Сопротивление контактов, Ом - 0,6 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): ~ 0,25А 40В (5x10 ⁵); = 0,5А 36В (10 ⁴); = 1,0А 36В (10 ³); ~ 0,15А 36В (8x10 ⁵). Время срабатывания/возврата, мс - 2,0/2,5. Рабочее напряжение, В - 3; 5; 6,3; 12,6; 15; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 15,2; 36,5; 63; 210; 370; 1160. Условия эксплуатации: температура, °С - от -45 до +70. Влажность, % - 98 при 25°С. Давление, Па - 53600-297193. Вибронагрузки, Гц/g: 1-500/10. Ударопрочность, g - 15.	НСТАР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1.125	Реле электромагнитное герконовое малогабаритное двухпозиционное одностабильное РЭС55 PCO.456.011ТУ	Тип корпуса - цилиндрический электромагнитный экран. Масса, г, не более - 6. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 31,5 (33) x диаметр 9,4 (12,7). Количество и тип контактов - 1 переключающий. Тип герконов - КЭМЗ. Сопротивление, Ом - 0,18; 0,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim 10^{-2} A6B (2 \times 10^6)$; $\sim 6 \times 10^{-2} A127B (10^6)$; $0,5 A36B (10^4)$; $\sim 0,5 A36B (10^3)$. Время срабатывания/возврата, мс - 1,5/2,3. Рабочее напряжение, В - 3; 5; 6; 10; 12,6; 27; 48. Сопротивление обмотки, Ом - 35; 67; 95; 377; 1880; 4400. Условия эксплуатации: температура, °C - от -60 до +85. Влажность, % - 98 при 35°C. Давление, Па - 666-305900. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/25. Ударопрочность, г - 75.	НСТАР
1.126	Реле электромагнитное герконовое малогабаритное двухпозиционное одностабильное РЭС55М	Тип корпуса - пластмассовый опрессованный. Количество и тип контактов - 1 переключающий. Тип герконов - КЭМЗ. Сопротивление, Ом - 0,18; 0,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim 10^{-2} A6B (2 \times 10^6)$; $\sim 6 \times 10^{-2} A127B (10^6)$; $0,5 A36B (10^4)$; $\sim 0,5 A36B (10^3)$. Время срабатывания/возврата, мс - 1,5/2,3. Рабочее напряжение, В - 3; 5; 6; 10; 12,6; 27; 48. Сопротивление обмотки, Ом - 35; 67; 95; 377; 1880; 4400. Условия эксплуатации: температура, °C - от -60 до +85. Влажность, % - 98 при 35°C. Давление, Па - 666-305900. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/25. Ударопрочность, г - 75.	НСТАР
1.127	Реле электромагнитное герконовое малогабаритное неполяризованное одностабильное РЛ1 8И4.500.004ТУ	Тип корпуса - металлический экранированный. Масса, г, не более - 2,2. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 27,3(56) x диаметр 5,7 (9,75). Количество и тип контактов - 1 замыкающий. Тип герконов - КЭМ2А. Сопротивление, Ом - 0,2 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim 10^{-3} A30B (10^6)$; $\sim 0,25 A30B (10^5)$; $\sim 0,03 A180B (10^5)$. Время срабатывания/возврата, мс - 1,2/0,3. Рабочее напряжение, В - 4. Сопротивление обмотки, Ом - 90. Условия эксплуатации: температура, °C - от -60 до +100. Влажность, % - 98 при 35°C. Давление, Па - 665-199490. Вибронагрузки, Гц/г: 5-2000/10. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.128	Реле электромагнитное герконовое поляризованное двухпозиционное одностабильное с одной или двумя обмотками РПС49 PCO.452.083ТУ	Тип корпуса - металлический. Масса, г, не более - 45. Длина x ширина x высота корпуса, мм, (с выводами) - 51x25x18,5 (22,5). Количество и тип контактов - 2 замыкающих или 2 размыкающих или 1 замыкающий, 1 размыкающий. Тип герконов - МКА 27101. Сопротивление контактов, Ом - 0,25 (при 6В 10мА). Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim 0,1 A60B (4 \times 10^6)$; $\sim 0,25 A60B (1,5 \times 10^6)$; $\sim 0,35 A30B (0,8 \times 10^6)$. Время срабатывания/возврата, мс - 4-15/1,5; 2,5. Рабочее напряжение, В - 5, 10, 12, 24, 27. Сопротивление обмотки, Ом - 90, 68, 200, 400, 305, 214, 790, 1580, 1100. Условия эксплуатации: температура, °C - от -10 до +70. Влажность, % - 98 при 35°C. Давление, Па - 53000-203000. Вибронагрузки, Гц/г: 5-200/4. Ударопрочность, г - 35.	НСТАР
1.129	Реле электромагнитное поляризованное высокочастотное РПВ5 Бг0.452.002ТУ Двухпозиционное: РПВ5/4 - двустабильное; РПВ5/7 - одностабильное	Тип корпуса - металлический негерметичный. Масса, г, не более - 30. Длина x ширина x высота корпуса, мм, (с выводами) - 35(50)x28(36)x10,5. Количество и тип контактов - 1 переключающий. Сопротивление контактов, Ом - 1,5; 0,15. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim (до 1 ГГц) \times 10^{-4} A10B (10^5)$; $\sim (до 500 МГц) \times 0,8 A30B (10^5)$; $\sim (до 1 кГц) \times 0,2 A10B (10^5)$; $\sim (до 1 кГц) \times 0,1 A250B (10^5)$. Время срабатывания/возврата, мс - 5/3. Рабочее напряжение, В - 27. Сопротивление обмотки, Ом - 1100. Условия эксплуатации: температура, °C - от -60 до +100. Влажность, % - 98 при 35°C. Давление, Па - 666-213280. Вибронагрузки, Гц/г: 5-2000/10. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.130	Реле электромагнитное поляризованное высокочастотное двухпозиционное, двустабильное РПА11 Бг0.450.000ТУ	Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 20. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 25,5(32)x26(38)x11. Количество и тип контактов - 1 переключающий. Сопротивление контактов, Ом - 1,5; 0,1. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim (до 150 МГц) \times 0,8 A30B (10^5)$; $\sim (до 10 кГц) \times 0,2 A110B (10^5)$; $\sim (до 10 кГц) \times 0,1 A250B (10^5)$; $\sim (до 10 кГц) \times 0,4 A30B (10^5)$. Время срабатывания/возврата, мс - 5/3. Рабочее напряжение, В - 13, 27.	НСТАР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Сопротивление обмотки, Ом - 15, 280, 1100. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +100. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 13×10^{-5} - 303924. Вибро- нагрузки, Гц/г: 5-2500/10. Ударопрочность, г - 150.	
1.131	Реле электромагнит- ное поляризованное высокочастотное двухпозиционное, одностабильное РПА12 Бг0.450.000ТУ	Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 20. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 25,5(32)х26(38)х11. Количество и тип контактов - 1 переключающий. Сопротивление контак- тов, Ом - 1,5; 0,1. Максимальный режим коммутации (число коммутацион- ных циклов): $\sim$ -(до 150МГц)х0,8А30В(10^5); $\sim$ -(до 10кГц)х0,2А110В(10^5); $\sim$ -(до 10кГц)0,1А250В(10^5); $\sim$ -(до 10кГц)х0,4А30В(10^5). Время срабатывания/возврата, мс - 5/3. Рабочее напряжение, В - 2,4; 13;27. Сопротивление обмотки, Ом - 15, 280, 1100. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +100. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 13×10^{-5} - 303924. Вибро- нагрузки, Гц/г: 5-2500/10. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.132	Реле электромагнит- ное поляризованное двухпозиционное, двустабильное ДП12 Бг0.450.000ТУ.	Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 220. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 33(54)х41х41(49,5). Количество и тип контактов - 12 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,1; 0,25, 1,0; 2,0. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim$ 2А34В(10^5); $\sim$ 0,5А115В($0,5 \times 10^5$); $\sim$ 10А32В (10^2). Время срабатывания, мс - 12. Рабочее напряжение, В - 12, 27. Сопротив- ление обмотки, Ом - 75, 420. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +80(125). Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 666-106658. Вибронагрузки, Гц/г: 5-1500/10. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.133	Реле электромагнит- ное поляризованное двухпозиционное, двустабильное РПС18/4 ЯЛО.452.088ТУ	Тип корпуса - пластмассовый негерметичный. Масса, г, не более - 80. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 40,5х34,5х24(34). Количество и тип контактов - 1 переключающий. Сопротивление контактов, Ом - 1,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim$ 0,3А34В (5×10^5). Время срабатывания, мс - 10. Рабочее напряжение, В - 1,6-2,4; 4-6. Сопротивление обмотки, Ом - 2500, 275. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +80. Влажность, % - 98 при 25°С. Давление, Па - 660-202600. Вибронагрузки, Гц/г: 5-600/2,5. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.134	Реле электромагнит- ное поляризованное трехпозиционное, одностабильное РПС18/5 ЯЛО.452.089ТУ	Тип корпуса - пластмассовый негерметичный. Масса, г, не более - 80. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 40,5х34,5х24(34). Количество и тип контактов - 1 переключающий. Сопротивление контактов, Ом - 1,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim$ 0,3А34В (5×10^5). Время срабатывания, мс - 5; 10. Рабочее напряжение, В - 27-33; 6,4-9,6; 2,7-3,3; 1,6-2,4. Сопротивление обмотки, Ом - 6, 275, 2500, 1200. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +80. Влажность, % - 98 при 25°С. Давление, Па - 660-202600. Вибронагрузки, Гц/г: 5-600/10. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.135	Реле электромагнит- ное поляризованное двухпозиционное, одностабильное РПС18/7 ЯЛО.452.090ТУ	Тип корпуса - пластмассовый негерметичный. Масса, г, не более - 80. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 40,5х34,5х24(34). Количество и тип контактов - 1 переключающий. Сопротивление контактов, Ом - 1,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim$ 0,3А34В (5×10^5). Время срабатывания, мс - 12; 10. Рабочее напряж., В - 1,3-2,4; 5,2-9,6; 2,9-4,2; 8-12; 1,6-2,4; 6,4-9,6; 3,2-4,8. Сопротивление обмотки, Ом - 275, 1600, 2500, 4500, 12000, 24000. Усло- вия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +80. Влажность, % - 98 при 25°С. Давление, Па - 660-202600. Вибронагрузки, Гц/г: 5-600/5. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.136	Реле электромагнит- ное поляризованное двухпозиционное, двустабильное РПС20 РСО.452.055ТУ	Тип корпуса - металлический негерметичный. Масса, г, не более - 20. Длина ширина высота корпуса, мм, (с выводами) - 24(30,5)х22,5(39,5)х10. Количество и тип контактов - 2 переключающих. Сопротивление контак- тов, Ом - 0,25; 1,0. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): $\sim$ 2А34В(10^4); $\sim$ 3А27В(10^4); $\sim$ 1А115В(10^4).	НСТАР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Время срабатывания, мс - 10. Рабочее напряжение, В - 4,6; 6; 12; 15; 20; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 18, 30, 130, 175, 310, 500, 660. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +60. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 666-202616. Вибронагрузки, Гц/г: 5-3000/15. Ударопрочность, г - 150.	
1.137	Реле электромагнитное поляризованное двухпозиционное, двустабильное РПС32 ЯЛО.452.080ТУ	Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 20. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 24(30,5)х22,5 (39,5) х10. Количество и тип контактов - 2 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,25; 1,0; 1,5. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): =10⁻² А220В(10⁶); =0,5А34В(10⁶); =3,0А34В(10⁵); ~1А127В(10⁴); ~0,5А220В(10⁴). Время срабатывания, мс - 5. Рабочее напряжение, В - 2,4; 4,6; 10; 12; 15; 20; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 5, 15, 25, 75, 110, 175, 310, 500. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +100. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 0,13х10⁻⁵-306600. Вибронагрузки, Гц/г: 5-3000/20. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.138	Реле электромагнитное поляризованное двухпозиционное, двустабильное РПК36 РВИМ.647614.015ТУ	Реле с выводами под поверхностный монтаж. Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 9. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 22,5х14,5(21,1)х7. Количество и тип контактов - 2 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,175. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): =2А34В(10⁴); =3А27В(10⁴); ~1А115В(10⁴). Время срабатывания, мс - 10. Рабочее напряжение, В - 12; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 165; 780. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +125. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 1,3х10⁻⁴-304000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/20. Ударопрочность, г - 500.	НСТАР
1.139	Реле электромагнитное поляризованное двухпозиционное, двустабильное РПС47 ЯЛО.452.093ТУ	Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 12. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 17,4х17,4х10,4(17,3) Количество и тип контактов - 4 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,25. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): =~10Е-3А10В(10⁵); =1,0А10В(10⁵); ~0,15А60В(10⁵); =1,5А30В (2х10³). Время срабатывания, мс - 5. Рабочее напряжение, В - 15; 24; 27. Сопротивление обмотки, Ом - 200, 400, 700. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +125. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 1,3х10⁻⁵-297193. Вибронагрузки, Гц/г: 0,5-5000/20. Ударопрочность, г - 500.	НСТАР
1.140	Реле электромагнитное неполяризованное нейтральное, одностабильное малогабаритное РЭК55 РВИМ.647611.004ТУ	Тип корпуса - пластмассовый негерметичный. Масса, г, не более - 6. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 20,4х10х13(16,2). Количество и тип контактов - 2 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,05; 0,1. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): =1,25А24В(0,5х10⁶); =~0,1А6В(2х10⁶); ~0,15А100В(10⁶); ~0,4А125В(10⁶). Время срабатывания/возврата, мс - 6/3. Рабочее напряжение, В - 5, 12, 24, 48. Сопротивление обмотки, Ом - 45, 280, 1050, 4300. Условия эксплуатации: температура, °С - от -25 до +75. Влажность, % - 98 при 25°С. Давление, Па - 84000-106000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-80/5. Ударопрочность, г - 15.	НСТАР
1.141	Реле электромагнитное неполяризованное нейтральное, одностабильное малогабаритное РЭК87 ИДЯУ.647611.001ТУ	Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 9. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 23х13х13(18,4). Количество и тип контактов - 2 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,6. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): =0,5А34В(10⁵); =1А34В(5х10⁴); ~0,3А115В(2х10⁴); =3А34В(2х10³). Время срабатывания/возврата, мс - 5/1,5. Рабочее напряжение, В - 6, 12, 27. Сопротивление обмотки, Ом - 40, 165, 650. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +85. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-3000/15. Ударопрочность, г - 500.	НСТАР
1.142	Реле электромагнитное неполяризованное	Тип корпуса - металлический герметичный. Масса, г, не более - 2,1. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 10,4х5,3х10,8(20,4).	НСТАР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
	ное нейтральное , одностабильное ма- логабаритное РЭК80 ИДЯУ.647611.002ТУ	Количество и тип контактов - 2 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,05. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): = ~0,01А10В(10 ⁵); = ~0,1А36В(4х10 ⁴); = 1,0А36В(10 ⁴); ~1,0А44В(5х10 ⁴). Время срабатывания, мс - 5. Рабочее напряжение, В - 3; 4; 6,3; 15; 27. Сопротивление обмотки, Ом -30, 55, 105, 610, 1700. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-4000/20. Ударопрочность, г - 150.	
1.143	Реле электромагнит- ное неполяризован- ное нейтральное , одностабильное ма- логабаритное РЭК81 ИДЯУ.647611.002ТУ	Тип корпуса - металлический герметичный . Масса, г, не более -2,1. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 10,4х5,3х10,8(15,5). Количество и тип контактов - 2 переключающих. Сопротивление контактов, Ом - 0,05. Максимальный режим коммутации (число коммутационных циклов): = ~0,01А10В(10 ⁵); = ~0,1А36В(4х10 ⁴); = 1,0А36В(10 ⁴); ~1,0А44В(5х10 ⁴). Время срабатывания, мс - 5. Рабочее напряжение, В - 3; 4; 6,3; 15; 27. Сопротивление обмотки , Ом -30, 55, 105, 610, 1700. Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +70. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па - 670-303000. Вибронагрузки, Гц/г: 1-4000/20. Ударопрочность, г - 150.	НСТАР
1.144	Реле электромагнит- ное неполяризован- ное промежуточное РЭП26П ТУ3425-061- 00216823-98	Тип корпуса - пластмассовый негерметичный . Масса, г, не более -80. Длина х ширина х высота корпуса, мм, (с выводами) - 34х36х45(57). Количество и тип контактов - 2 переключающих двойных или 2 замыкаю- щих, 2 размыкающих или 4 замыкающих. Коммутируемое напряжение контактов, В - ~5-220; =5-110. Коммутируе- мый ток, А (при 55°С) - 0,01-6. Время срабатывания/возврата, мс - 30/30. Рабочее напряжение, В - 24, 48(50), 75, 110 (постоянный ток); 220(переменный ток 50Гц, 60Гц). Условия эксплуатации: температура, °С - от -50 до +60. Влажность, % - 100 при 25°С. Давление, Па - 86600-106700. Вибронагруз- ки, Гц/г: 0,5-200/2. Ударопрочность, г - 10.	НСТАР
1.145	Реле электромагнит- ные промежуточные РЭП25А ТУ 16-91 ИЕУВ. 647115.067 ТУ Взамен реле РП16, РП 23, РП 25, РПУ-2М	Реле предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частоты от 50 до 2400 Гц. Изготавливаются для нужд народного хозяйства, в том числе для комплектования электрооборудо- вания судов неограниченного района плавания. Реле используются во всех макроклиматических районах на суше и на море, кроме макроклима- тического района с очень холодным климатом (климатическое исполне- ние В). В зависимости от количества и вида контактов реле изготавлива- ются в следующих типоразмерах. РЭП 25А-80 - 8 замыкающих; РЭП25А-62 - 6 замыкающих, 2 размыкающих ; РЭП 25А-44 - 4 замыкающих, 4 размыкающих ; РЭП 25А-42 - 4 замыкающих, 2 размыкающих ; РЭП 25А-24 - 2 замыкающих, 4 размыкающих ; РЭП25А-31 - 3 замыкающих, 1 размыкающих ; РЭП 25А-22 - 2 замыкающих, 2 размыкающих ; РЭП 25А-11 - 1 замыкающий , 1 размыкающий.	ПЭТЗ
1.146	Реле электромагнит- ные промежуточные РЭП25 ТУ16-91 ИЕ- УВ.647115.067 ТУ 34 2514 2600	Реле предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой от 50 до 2 400 Гц, в том числе для комплекта- ции электрооборудования судов и атомных электростанций. Реле выпускаются в общеклиматическом исполнении «В» (для эксплуа- тации во всех макроклиматических районах на суше и на море, кроме макроклиматического района с очень холодным климатом). Реле, предназначенные для АЭС, должны соответствовать «Специаль- ным условиям поставки оборудования, приборов, материалов и изделий для объектов атомной Энергетики». Реле выпускаются в двух типоразмерах - РЭП25 - 22 и РЭП25 - 44. На базе основных типоразмеров возможно изготовление реле с различны- ми вариантами сочетания замыкающих и размыкающих контактов, в том числе реле универсальные РЭП25У, работающие как на постоянном, так и переменном токе (с отсутствием зуммера, напряжение срабатывания - 0,75Ун, потребляемая мощность - 6 В А, снижена температура реле при длительной работе), реле РЭП25А с колодкой (втычное соединение реле с колодкой, присоединение внешних проводников винтовыми зажимами) и без колодки (присоединение пайкой).	ПЭТЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Реле соответствуют правилам Морского Регистра и могут применяться в схемах управления электрооборудованием на судах неограниченного района плавания, поднадзорных Регистру. Количество контактов: РЭП25-22 - 2 замыкающих, 2 размыкающих; РЭП25-44 - 4 замыкающих, 4 размыкающих. Мощность, потребляемая в холодном состоянии, не более: реле переменного тока, ВА - 14 (10 - для реле РЭП25А); реле постоянного тока, Вт - 6, 9 (4 - для реле РЭП25А). Максимальная частота включения в час: реле переменного тока - 1200; реле постоянного тока - 600. Время нахождения реле под током, ч: при температуре 85°С - 5000; при температуре 55°С - 120000. Номинальный коммутируемый ток, А: 25 для РЭП25-22; 16 для РЭП25-44. Минимальный коммутируемый ток, А, при 12В - 0,01. Номинальное коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - 12, 24, 27, 110, 220; переменного тока - 12, 24, 60, 220, 380. Номинальное напряжение питания обмотки, В : постоянного тока - 12, 15, 24, 27, 48, 60, 110, 220; переменного тока - 12, 24, 36 (для замены реле находящихся в эксплуатации), 40, 110, 127 (для замены реле находящихся в эксплуатации), 220, 230, 240 (для реле РЭП25А), 380, 400 (для реле РЭП25А), 415 (для реле РЭП25А).	
1.147	Реле электромагнитные промежуточные РЭП96 ТУ16-97 ЕВУИ.647612.026ТУ	Реле электромагнитные промежуточные замедленные при включении и отключении предназначены для применения в цепях постоянного (до 220 В) и переменного тока (до 380В) в схемах защиты и автоматики электро-энергетического оборудования. Реле выпускается в климатическом исполнении «УХЛ» категории размещения «3». Реле выпускается в следующих конструктивных исполнениях: на колодке уменьшенных габаритов; на цоколе системы «Сура»; на цоколе, аналогичном реле серии РП250 с общим кожухом. Количество контактов при замедлении на включение: 5, 1, 4, 6, 8 замыкающих; 0, 4, 4, 2, 0 размыкающих для реле РЭП96-1; 1 замыкающий, 2 размыкающих для реле РЭП96-2; 2 замыкающих для реле РЭП96-3. Количество контактов при замедлении на отключение: 4, 2, 5, 3 замыкающих; 1, 3, 2, 4 размыкающих для реле РЭП96-4, РЭП96-5; 2, 5 замыкающих, 2, 2 размыкающих для реле РЭП96-6. Напряжение включающей обмотки, В - 24, 48, 110, 220 для реле РЭП96-1, РЭП96-2, РЭП96-3, РЭП96-4; 100, 220, 230, 380 для реле РЭП96-5. Номинальный ток удерживающей обмотки, А - 0,5; 1,0; 2,0; 4,0; 8,0 для реле РЭП96-2, РЭП96-3. Номинальное напряжение удерживающей обмотки, В - 24, 48, 110, 220 для реле РЭП96-5. Номинальный ток контактов, А - 6. Номинальное напряжение контактов, В - 24 - 380. Напряжение отпускания (при отключенной удерживающей обмотке) от номинального, не менее, В - 0,25 для реле РЭП96-1, РЭП96-2, РЭП96-3; 0,2 для реле РЭП96-4, РЭП96-5, РЭП96-6. Задержка времени на отключение, с - 0,05...0,25 для реле РЭП96-1, РЭП96-2, РЭП96-3. Задержка времени на отключение, с - 0,15...2,0 для реле РЭП96-4, РЭП96-5, РЭП96-6. Потребляемая мощность, Вт, не более: включающей обмотки - 7,5 для реле РЭП96-1, РЭП96-4; 5 для реле РЭП96-2, РЭП96-3, РЭП96-6; удерживающей обмотки - 2 для реле РЭП96-2, РЭП96-3; 4,5 для реле РЭП96-6.	ПЭТЗ
1.148	Реле электромагнитные промежуточные РЭП11 ТУ 16-647.015-84 34 2583 2100	Реле предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой от 50 до 2400Гц. Реле выпускаются в общеклиматическом исполнении "В" (для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше и на море, кроме макроклиматического района с очень холодным климатом). Реле соответствуют правилам Морского Регистра и могут применяться в схемах управления электрооборудованием на судах неограниченного района плавания, поднадзорных Регистру. Количество контактов: 2 замыкающих, 2 размыкающих (реле РЭП11-220); 4 замыкающих, 4 размыкающих (реле РЭП11-440); 6 замыкающих, 2 размыкающих (РЭП11-620). Мощность, потребляемая в холодном состоянии, не более: реле пере-	ПЭТЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		менного тока, ВА - 14; реле постоянного тока, Вт - 9. Максимальная частота включения в час: реле переменного тока - 1200; реле постоянного тока - 600. Время нахождения под током, ч: при температуре 85°C - 5000; при температуре 55°C - 120000. Номинальный коммутируемый ток, А: 50 для реле РЭП11-220; 16 для реле РЭП11-440, РЭП11-620. Минимальный коммутируемый ток, А - 0,001. Номинальное коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - 12, 24, 27, 110, 220; переменного тока - 12, 24, 60, 220, 380. Номинальное напряжение питания обмотки, В: постоянного тока - 12, 24, 27, 110 для реле РЭП11-220, РЭП11-440; 12, 24, 27, 48, 60, 110, 220 для реле РЭП11-620; переменного тока - 12, 24, 36 (для замены реле находящихся в эксплуатации), 40, 127 (для замены реле находящихся в эксплуатации), 220, 380 для реле РЭП11-220, РЭП11-440; 12, 24, 36 (для замены реле находящихся в эксплуатации), 40, 110, 127 (для замены реле находящихся в эксплуатации), 220, 380 для реле РЭП11-620.	
1.149	Реле контроля трехфазного напряжения ЕЛ-11М	Реле выполняет следующие функции: контроль симметричного снижения 3-х фазной сети; контроль снижения напряжения одной из фаз (не симметрии снижения) 3-х фазной сети; контроль порядка чередования фаз; контроль обрыва фаз. Конструкция реле предусматривает возможность регулирования времени реагирования, контролируется широкий диапазон напряжений, широкая область применения (в том числе для защиты крановых двигателей). Реле может эксплуатироваться в районах с умеренным и холодным климатом - исполнение УХЛ. Номинальное линейное напряжение частоты 50Гц, В - 100, 110, 220, 380, 400, 415. Пределы регулирования времени срабатывания, с - от 0,1 до 10. Потребляемая мощность - не менее 6ВА. Количество выходных контактов - 1 замыкающий +1 размыкающий. Масса, кг - не более 0,3. Степень защиты: по корпусу - IP40, по клеммам - IP10. Изменение параметра сети, при котором происходит срабатывание реле (переключение выходных контактов): снижение напряжения одной фазы - от 0,65 до 0,55; симметричное снижение напряжения сети - не менее 0,7; изменение порядка чередования фаз - срабатывает.	ЗСТС
1.150	Реле контроля трехфазного напряжения ЕЛ-12М	Реле выполняет следующие функции: контроль симметричного снижения 3-х фазной сети; контроль снижения напряжения одной из фаз (не симметрии снижения) 3-х фазной сети; контроль порядка чередования фаз; контроль обрыва фаз. Конструкция реле предусматривает возможность регулирования времени реагирования, контролируется широкий диапазон напряжений, широкая область применения (в том числе для защиты крановых двигателей). Реле может эксплуатироваться в районах с умеренным и холодным климатом - исполнение УХЛ. Номинальное линейное напряжение частоты 50Гц, В - 100, 220, 380. Пределы регулирования времени срабатывания, с - от 0,1 до 10. Потребляемая мощность - не менее 6ВА. Количество выходных контактов - 1 замыкающий +1 размыкающий. Масса, кг - не более 0,3. Степень защиты: по корпусу - IP40, по клеммам - IP10. Изменение параметра сети, при котором происходит срабатывание реле (переключение выходных контактов): снижение напряжения одной фазы - от 0,81 до 0,65; симметричное снижение напряжения сети - не менее 0,5; изменение порядка чередования фаз - срабатывает.	ЗСТС
1.151	Реле контроля трехфазного напряжения ЕЛ-13М	Реле выполняет следующие функции: контроль симметричного снижения 3-х фазной сети; контроль снижения напряжения одной из фаз (не симметрии снижения) 3-х фазной сети; контроль порядка чередования фаз; контроль обрыва фаз. Конструкция реле предусматривает возможность регулирования времени реагирования, контролируется широкий диапазон напряжений, широкая область применения (в том числе для защиты крановых двигателей). Реле может эксплуатироваться в районах с умеренным и холодным климатом - исполнение УХЛ. Номинальное линейное напряжение частоты 50Гц, В - 220, 380. Пределы регулирования времени срабатывания, с - не более 0,15. Потребляемая	ЗСТС

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		мощность - не менее 6ВА. Количество выходных контактов - 1 замыкающий +1 размыкающий. Масса, кг - не более 0,3. Степень защиты: по корпусу - IP40, по клеммам - IP10. Изменение параметра сети, при котором происходит срабатывание реле (переключение выходных контактов): снижение напряжения одной фазы - от 0,8 до 0,7; симметричное снижение напряжения сети - не менее 0,5; изменение порядка чередования фаз - не срабатывает.	
1.152	Реле электромагнитные герметичные ТПЕ 22 ПОДГБ 8АО.450.509ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 18-30 Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220 Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-2 Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 32-40. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2. Масса, кг: 0,06. Габаритные размеры, мм - 41x30x32.	КЧЭМ
1.153	Реле электромагнитные герметичные ТКН 21 П1ДГ 015.482ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60oC до +85oC . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 0,2-30 Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-134 Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,001-0,25 Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 16,5-30 Количество коммутируемых цепей, шт.: 1 Масса, кг: 0,0063. Габаритные размеры, мм - 10x21x15.	КЧЭМ
1.154	Реле электромагнитные герметичные ТКН21 ПОДГМ 2с ТУ № 6310-74	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 0,05-30 Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-134 Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,00001-0,25 Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24 -30 Количество коммутируемых цепей, шт.: 1 Масса, кг: 0,0025. Габаритные размеры, мм - 6x15x11.	КЧЭМ
1.155	Реле электромагнитные негерметичные ТКЕ 56 ПК1 ТУ № 877-66	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220 . Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 17,5-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 6. Масса, кг: 0,18. Габаритные размеры, мм - 51x44x47.	КЧЭМ
1.156	Реле электромагнитные негерметичные ТКЕ 56 ПД1 ТУ № 872-66	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 6. Масса, кг: 0,18. Габаритные размеры, мм - 51x44x47.	КЧЭМ
1.157	Реле электромагнитные негерметичные ТКЕ 54 ПК1 ТУ № 877-66	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5 . Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 17,5-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 4. Масса, кг: 0,14. Габаритные размеры, мм - 35x44x51.	КЧЭМ
1.158	Реле электромагнитные негерметичные ТКЕ 54 ПД1 ТУ № 872-66	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5 .	КЧЭМ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 4. Масса, кг: 0,14. Габаритные размеры, мм - 35x44x51.	
1.159	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 52 ПОДГБ 8АО.450.508ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-200 . Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2 . Масса, кг: 0,118. Габаритные размеры, мм - 44x34x54.	КЧЭМ
1.160	Реле электромагнит- ные негерметичные ТКЕ 52 ПК1 ТУ № 877-66	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220 . Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 17,5-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2. Масса, кг: 0,1. Габаритные размеры, мм - 25x44x46.	КЧЭМ
1.161	Реле электромагнит- ные негерметичные ТКЕ 52 ПД1 ТУ № 872-66	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30 . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2. Масса, кг: 0,1. Габаритные размеры, мм - 25x44x46.	КЧЭМ
1.162	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 52 П1ПГБ 8АО.450.507ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30 . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2 . Масса, кг: 0,125. Габаритные размеры, мм - 28x58x44.	КЧЭМ
1.163	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 26 П1ГБ 8А4.501.505ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,001-2. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 6. Масса, кг: 0,1. Габаритные размеры, мм - 38x41x39.	КЧЭМ
1.164	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 26 П1ГА ТУ № 6311-73	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,001-2. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 6. Масса, кг: 0,125. Габаритные размеры, мм - 38x45x39.	КЧЭМ
1.165	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 24 П1ГБ 8А4.501.505 ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,001-2. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 4. Масса, кг: 0,075. Габаритные размеры, мм - 28x45x38.	КЧЭМ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1.166	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 24 П1ГА ТУ № 6311-73	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,001-2 . Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 4. Масса, кг: 0,1. Габаритные размеры, мм - 28x45x38.	КЧЭМ
1.167	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 22 П1ГБ 8А4.501.505 ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30 . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,001-2 . Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2. Масса, кг: 0,05. Габаритные размеры, мм - 18x41x32.	КЧЭМ
1.168	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 21 ПОДГ ТЭ4.500.026 ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,001-2 . Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-32 . Количество коммутируемых цепей, шт.: 1. Масса, кг: 0,035. Габаритные размеры, мм - 16x33x31.	КЧЭМ
1.169	Реле электромагнит- ные герметичные ТКЕ 101 ОДГ 8А4.500.518 ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 17-30 . Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-1. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 16,5-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 1. Масса, кг: 0,0065. Габаритные размеры, мм - 10x15x20,5.	КЧЭМ
1.170	Реле электромагнит- ные негерметичные ТКД 12 ПК1 ТУ № 880-67	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,1-10. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 17,5-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2 . Масса, кг: 0,17. Габаритные размеры, мм - 52x41x43.	КЧЭМ
1.171	Реле электромагнит- ные негерметичные ТКД 12 ПД1 ТУ № 880-67	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 16-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 20-220. Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,1-10 . Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 24-30. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2. Масса, кг: 0,17. Габаритные размеры, мм - 41,2x43,2x51,5.	КЧЭМ
1.172	Реле электромагнит- ные герметичные СПЕ 22 ПОДГБ 8АО.450.509 ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 18-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220 . Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-2. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 108-120. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2. Масса, кг: 0,06. Габаритные размеры, мм - 32x30x41.	КЧЭМ
1.173	Реле электромагнит- ные герметичные ПКЕ 52 П1ПГБ 8АО.450.507 ТУ	Реле предназначены для коммутации цепей переменного и постоянного тока в различных электросистемах, эксплуатируемых в диапазоне температур от -60°C до +85°C . Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 5-30. Диапазон напряжений в цепи контактов, В: 12-220.	КЧЭМ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Диапазон токов в цепи контактов, А: 0,05-5. Диапазон напряжений в цепи управления постоянного тока, В: 12-16. Количество коммутируемых цепей, шт.: 2. Масса, кг: 0,125. Габаритные размеры, мм - 24x58x44.	
1.174	Реле электромагнит- ное слаботочное РЭК-48 РФ4.500.479 ТУ	Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и пе- ременного тока частотой до 104 Гц, герметичное, двухпозиционное, одно- стабильное. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи от 10^{-6} до 7×10^{-3} А при напряжении 2×10^{-4} -25В. Питание от источника постоянного тока напряжением 7, 12, 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 11x6x16мм. Масса - 3,2г.	ХПОР
1.175	Реле электромагнит- ное герметичное РЭН33 РФ4.510.021 ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет четыре переключающих контакта. Коммутирует токи от 0,1 до 10А при напряжении от 6 до 220В. Питание от источника постоянного тока напряжением 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 31x31x45. Масса - 130г.	ХПОР
1.176	Реле электромагнит- ное поляризованное РЭН35 РФ4.510.144ТУ	Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и пе- ременного тока, двухпозиционное, одностабильное, герметичное. Имеет четыре переключающих контакта. Коммутирует токи от 10^{-2} до 10А. Питание от источника постоянного тока напряжением 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 44x27x23. Масса, г - 80.	ХАОП
1.177	Реле электромагнит- ное слаботочное РЭВ-14 РФО.450.043ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей переменного тока частотой 650МГц. Имеет один переключающий контакт. Коммутирует электрический режим при напряжении 50мкВ или мощности от 100 до 1500Вт. Питание от источника постоянного тока напряжением 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 82x63x28. Масса - 220г.	ХПОР
1.178	Реле электромагнит- ное слаботочное РЭВ-15 РФО.450.043ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей переменного тока частотой 650МГц. Имеет один переключающий контакт. Коммутирует электрический режим при напряжении 50мкВ или мощности от 100 до 1500Вт. Питание от источника постоянного тока напряжением 12,6; 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 82x63x28. Масса - 220г.	ХПОР
1.179	Реле электромагнит- ное слаботочное РЭВ-16 РФ4.462.009ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей коаксиальных трактов с волновым сопротивлением 50Ом в диапазоне частот от 1000МГц. Имеют один переключающий контакт. Коммутирует электрический режим при напряжении 50мкВ или мощности от 30 до 50Вт. Питание от источника постоянного тока напряжением 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 70x52x24,5. Масса - 140г.	ХПОР
1.180	Реле электромагнит- ное слаботочное РЭВ-17 РФ4.462.009ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей коаксиальных трактов с волновым сопротивлением 75Ом в диапазоне частот от 1000МГц. Имеют один переключающий контакт. Коммутирует электрический режим при напряжении 50мкВ или мощности от 30 до 50Вт. Питание от источника постоянного тока напряжением 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 70x52x24,5. Масса - 140г.	ХПОР
1.181	Реле электромагнит- ное поляризованное, высокочастотное РПА-14 РФ4.520.000ТУ	Реле предназначено для коммутации высокочастотных сигналов в коак- сиальных трактах с волновым сопротивлением 50Ом и цепей постоянного тока, герметичное. Имеет один коаксиальный переключающий контакт для коммутации цепей переменного тока частотой до 2000МГц при напряжении от 0,5мВ до 25ВА, один обычный переключающий контакт для коммутации цепей по- стоянного и переменного тока напряжением 12-34В током 0,1-0,5А и один обычный переключающий контакт для отключения обмотки от источника питания после срабатывания реле. Питание от источника постоянного напряжения 27В. Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм - 40x43x29. Масса - 80г.	ХПОР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1.182	Реле электромагнитное поляризованное РПА16 РФ4.523.080 ТУ 66 7112 8300	Реле предназначено для коммутации высокой частоты 100-1000МГц в коаксиальных трактах с волновым сопротивлением 50Ом в аппаратуре автоматики, телемеханики и средств связи. Герметичное, миниатюрное коаксиальное реле с одним переключающим контактом. Обладает высокой надежностью при коммутации высокочастотных сигналов низких уровней порядка 10^{-4} ВА и средней мощностью до 35ВА. Питание от источника постоянного тока напряжением 27В (+20%, -15%) и 15В (+10%). Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 41х15х39. Масса не более 60г. Количество контактов - 1 переключающий.	ХПОР
1.183	Реле электромагнитное слаботочное РЭС55 РСО.456.011ТУ 66 7133 1000	Реле предназначено для коммутации электрических цепей переменного тока частотой до 10кГц. Имеет один переключающий контакт на базе геркона КЭМЗ. Коммутирует токи от 5×10^{-2} до 127В. Питание от источника постоянного тока напряжением 3; 5; 6; 12,6; 27. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм: 33х9х9. Масса - 6г.	ХПОР
1.184	Реле электромагнитное герметичное РЭС60 РСО.459.006ТУ 66 7114 2500	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи от 10^{-6} до 1А при напряжении от 0,05 до 120 В. Питание от источника постоянного тока напряжением 4; 6; 12; 18; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота) , мм - 11х6х16мм. Масса - 3,5г.	ХПОР
1.185	Реле электромагнитное слаботочное РЭС80 ДЛТО.455.001ТУ 66 7114 3400	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи от 0,001 до 1А при постоянном напряжении 3-36В и переменном 6-60В эфф. Питание от источника постоянного тока 0,016; 0,246; 0,06; 0,073; 0,1А. Габаритные размеры, мм - 10х3,5х11. Масса - 2г.	ХПОР
1.186	Реле электромагнитное герметичное РЭК23 РФ4.500.472ТУ 66 7114 5800	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет один переключающий контакт. Коммутирует токи от 10^{-6} до 1А при напряжении от 6 до 150В. Питание от источника постоянного тока напряжением 6; 12; 18; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 10х5х14. Масса - 2,5г.	ХПОР
1.187	Реле электромагнитное слаботочное РЭК30 РФ4.500.473ТУ 66 7113 3800	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока, герметичное. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи 0,04-1,25А при напряжении 6-150В. Питание от источника постоянного тока напряжением 5; 12; 24; 60В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота),мм -20,5х10,5х12. Масса - 13г.	ХПОР
1.188	Реле электромагнитное слаботочное РЭК37 РФ4.500.477ТУ 66 7114 7800	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи от 10^{-6} до 1А при напряжении 0,05-120В. Питание от источника постоянного тока напряжением 4; 6; 12; 18; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 16х11х6. Масса - 3,5г.	ХПОР
1.189	Реле электромагнитное слаботочное РЭК43 66 7114 6800	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет один переключающий контакт. Коммутирует токи от 10^{-6} до 2А при напряжении 0,01-250В. Питание от источника постоянного тока напряжением 6; 10; 17; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 17х11,5х19. Масса - 10г.	ХПОР
1.190	Реле электромагнитное слаботочное РЭС9 РСО.452.045ТУ	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи от 5×10^{-6} до 3А при напряжении 0,05-250В. Питание от источника постоянного тока напряжением 6; 10; 14; 27,5; 32,5В. Габаритные размеры , мм - диаметр 21,3х36. Масса - 20г.	ХПОР АЗЭП
1.191	Реле электромагнитное слаботочное РЭС22 РХО.450.006ТУ 66 7113 8010	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет четыре переключающих контакта. Коммутирует токи от 5×10^{-6} до 3А при напряжении от 50мВ до 300В. Питание от источника постоянного тока напряжением 12; 24; 30; 48; 60В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 30х20х31,5. Масса - 36г.	ХПОР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1.192	Реле электромагнитное герметичное РЭС34 66 7114 6800	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет один переключающий контакт. Коммутирует токи от 10^{-6} до 2А при напряжении 0,01-250В. Питание от источника постоянного тока напряжением 6; 10; 17; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 18х12,5х19. Масса - 11,5г.	ХПОР
1.193	Реле электромагнитное РЭС39	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет шесть переключающих контактов. Коммутирует токи от 0,001 до 2А при напряжении 6-220В. Питание от источника постоянного тока напряжением 3-27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 46,5х34х35,5. Масса - 140г.	ХПОР
1.194	Реле электромагнитное герметичное РЭС47 РФО.450.047ТУ 66 7111 0200	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи от 10^{-6} до 3А при напряжении 0,05-150В. Питание от источника постоянного тока напряжением 6; 12; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 23х13х13. Масса - 9г.	ХПОР
1.195	Реле электромагнитное герметичное РЭС49 РФО.453.011ТУ 66 7114 2100	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Имеет два переключающих контакта. Коммутирует токи от 10^{-6} до 1А при напряжении 0,05-150В. Питание от источника постоянного тока напряжением 6; 12; 18; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 10х5х15,5. Масса - 2,5г.	ХПОР
1.196	Реле электромагнитное герметичное РЭС53 РФ4.500.410ТУ 66 7113 1500	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50-1100 Гц. Имеет четыре переключающих контакта. Коммутирует токи от 5×10^{-6} до 2А при напряжении 0,05-140В. Питание от источника постоянного тока напряжением 6; 12; 24; 27В. Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм - 21,5х11х25,5. Масса - 21г.	ХПОР
1.197	Электромагнитное слаботочное негерметичное двухпозиционное реле РКН ДЫ 0.450.002 ТУ.	Электромагнитное слаботочное негерметичное двухпозиционное реле с одной или с двумя контактными группами с сочетанием замыкающих, размыкающих и переключающих контактов. Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Особенности: Надёжное. 1 или 2-контактные группы на размыкание, замыкание, переключение, а также плавное переключение. Количество обмоток от 1 до 3. Сопротивление электрических контактов не более 0,5 Ом. Масса не более 390 г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -50 до +60° С. Относительная влажность до 98 % при +20° С. Атмосферное давление от 84 до 107 кПа. Вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 5 до 35 Гц с ускорением 20 м/с^2 (2 g). Ударные нагрузки: многократ. удары от 2000 с ускорен. до 150 м/с^2 (15 g.) Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - от 0,6 до 200. Сопротивление обмотки, Ом - от 5 до 31000. Время срабатывания, мс, не более - от 15 до 150. Напряжение, выдерживаемое изоляцией между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом (эффективное значение), В: в нормальных климатических условиях - 500; в условиях повышенной влажности - 300. Сопротивление изоляции между токоведущими цепями, токоведущими цепями и корпусом, МОм, не менее: в нормальных климатических условиях - 200; в условиях повышенной влажности - 10; при повышении температуры - 50.	АЗЭП
1.198	Слаботочное электромагнитное реле РЭК 75	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока напряжением до 125 В эффективного значения (для отдельных исполнений до 175 В эффективного значения) в стационарной аппаратуре проводной связи. Реле относится к неполяризованным, по-	АЗЭП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		стоянного тока с замыкающими, размыкающими, переключающими (перекрывающими и не перекрывающими) контактами; контактами, обеспечивающими ускоренное замыкание и опаздывающее размыкание с сочетанием выше указанных типов контактов негерметичном реле. Особенности: 41 min - если контрольный пакет реле состоит не более чем из 3-х контактных блоков; 50 min - если контакт. пакет реле состоит более чем из 3-х контакт. блоков Технические характеристики: Номинальный ток обмотки, А - 0,004 - 1,2. Электрическая прочность, В - 500. Сопротивление изоляции, МОм - 100 - 500. Предельные температуры, оС - от -50 до +50. Сопротивление цепи контактов, Ом - 0,1 - 0,2. Напряжение коммутации, В - 60 +- 6 . Ток коммутации, А - 0,1 - 1,0. Минимальный срок службы, лет - 12. Количество контактных групп - 1, 2, 3. Потребляемая мощность, Вт не более - 4. Габаритные размеры, мм - 81,5 x 49 x 23. Масса не более - 220 г.	
1.199	Электромагнитное слаботочное защи- щённое реле РЭС10 РС0.452.049 ТУ	Электромагнитное слаботочное защищённое реле постоянного тока с переключающим и замыкающим контактами предназначено для коммутации цепей постоянного тока. Особенности: Одна контактная группа на замыкание или на переключение. Одна обмотка. Коммутирующий ток - от 10^{-6} до 2 А. Масса, г, не более 7,5. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +100° С. Относительная влажность до 98 % при +35° С (не более 3 суток). Частота вибрационных нагрузок в диапазоне частота до 1500 Гц с ускорением до 120 м/с² (12 g) Ударные нагрузки: одиночные удары 9 с ускорением до 3000 м/с² (300 g) многократные удары от 1000 до 10000 с ускорением от 1000 (100 g) до 350 м/с² (35 g) . Постоянно действующее линейное ускорение от 250(25 g)до 800 м/с²(80g) Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 4; 6; 9,5; 10,5; 27. Время срабатывания, мс, не более - от 5 до 8. Время отпускания, мс, не более - от 2,5 до 4,5.	АЗЭП
1.200	Электромагнитное герметичное реле РЭС 52 ЯЛ 0.455.012 ТУ	Реле с двумя переключающими контактными группами предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Особенности: Возможность применения, как при печатном, так и при навесном монтаже Количество обмоток - 1. Коммутирует ток - от 5×10^{-6} до 1 А. Сопротивление электрических контактов, не более - 0,5 Ом. Масса (с уголками для крепления), не более - 8,5 г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +100° С. Относительная влажность воздуха - до 98% при +35 С. Атмосферное давление от $13,3 \times 10^{-7}$ до $30,4 \times 10^{-4}$ Па. Вибрационные нагрузки в диапазоне частот до 3000 Гц с ускорением 200 м/с² (20 g). Ударные нагрузки, м/с²: одиночные удары - 9 с ускорением 5000; 600 с ускорением 1500 многократные удары; 4000 с ускорением до 750; 10000 с ускорением до 400. Линейное ускорение до 500 м/с² (50 g) Акустические шумы - уровень звукового давления не более 112 Па (135 дБ) в диапазоне частот от 50 до 10000 Гц. Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 12. Сопротивление обмотки, Ом - 830. Время срабат., мс, не более - 8. Время отпускания, мс, не более - 5.	АЗЭП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1.201	Электромагнитное герметичное реле постоянного тока РЭС 78 РС4.455.008 ТУ	Электромагнитное, герметичное реле постоянного тока с одним переключающим контактом. Предназначено для коммутации электрических цепей постоянного тока. Особенности: Возможность применения при печатном монтаже. 1 контактная группа на переключение или замыкание. 1 обмотка. Коммутирующий ток 10^{-6} до 5 А. Сопротивление электрических контактов 0,5 - 1 Ом. Масса не более 8 г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +125° С. Относительная влажность - до 98 % при +35° С . Атмосферное давление - от $13,3 \times 10^{-4}$ до $30,4 \times 10^{-4}$ Па. Вибрационные нагрузки в диапазоне частот до 3000 Гц с ускорением до 200 м/с^2 (20 г.). Ударные нагрузки: одиночные удары, 9 с ускорением 3000 м/с^2 (300 g); многократные удары, 4000 с ускорением 1000 м/с^2 (100 g); 10000 с ускорением 350 м/с^2 (35 g) линейное ускорение до 1250 м/с^2 (125 g) . Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 6, 8, 10, 13, 27. Сопротивление обмотки, Ом - 22, 45, 120, 630, 1500, 4200. Время срабатывания, мс, не более - от 6 до 8. Время отпускания, мс, не более - от 2,5 до 4,5	АЗЭП
1.202	Электромагнитное, герметичное реле РЭК 88	Реле с одним или двумя переключающими контактами, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 1100 Гц. Особенности: Чувствительное 1 или 2 контактные группы на переключение . 1 обмотка . Коммутируемый ток от 10^{-6} до 2 А. Сопротивление контактов не более 0,05 Ом. Масса (с угольниками для крепления) -21 (22) г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +125°С. Относительная влажность до 98% при +35°С. Частота вибрационных нагрузок в зависимости от требований потребителя в диапазоне частот до 3000 Гц. Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 27. Сопротивление катушки, Ом - 4000. Время срабатывания, мс, не более - 12	АЗЭП
1.203	Электромагнитное , герметичное реле РЭК90	Реле с одним или двумя переключающими контактами предназначено для коммутации электрических цепей постоянного тока. Особенности: 1 и 2 контактные группы на переключение. 1 обмотка. Коммутирует ток от 10^{-6} до 1 А . Сопротивление контактов не более - 0,05 Ом . Масса (с угольниками для крепления) - 35 (60) г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +125°С. Относительная влажность - до 98% при +35°С. Частота вибрационных нагрузок в зависимости от требований потребителя в диапазоне частот до 2000 Гц. Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 2,4; 10; 27 . Сопротивление катушки, Ом - 130, 80, 2000, 8000. Время срабатывания, мс, не более - 23.	АЗЭП
1.204	Электромагнитное герконовое реле РЭС64	Реле с одной контактной группой на замыкание предназначено для коммутации электрических цепей постоянного тока в системах автоматики, работающих в условиях значительных механических нагрузок. Особенности: 1 контактная группа на замыкание. 1 обмотка. Коммутирует ток от 5×10^{-6} до 0,25 А.	АЗЭП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Сопротивление контактов, не более, 0,05 Ом. Масса 6 г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +85 °С. Относительная влажность до 98% при +35 °С. Частота вибрационных нагрузок в зависимости от требований потребителя в диапазоне частот до 2000Гц. Техническая характеристика: Рабочее номинальное напряжение, В - 5; 6,3; 10; 27 Сопротивление катушки, Ом - 480, 970, 2000, 9700. Время срабатывания, мс, не более - 1,5.	
1.205	Электромагнитное герконовое реле постоянного тока РЭС91	Электромагнитное герконовое реле постоянного тока с одним замыкающим контактом, предназначено для коммутации электрических цепей. Особенности: 1 контактная группа 1 обмотка. Коммутируемый ток - от 10^{-6} до 0,03 А. Сопротивление контактов не более - 0,05 Ом. Масса - 2,8 г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +100 °С. Относительная влажность - до 98% при +35°С. Частота вибрационных нагрузок в зависимости от требований потребителя в диапазоне частот до 3000 Гц. Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 5; 12,6; 27. Сопротивление катушки, Ом - 480, 2450, 5600. Время срабатывания, мс, не более - 1,0.	АЗЭП
1.206	Электромагнитное герконовое реле РЭС 93	Электромагнитное герконовое реле РЭС 93 постоянного тока с двумя замыкающими контактами. Реле предназначено для коммутации электрических цепей. Особенности: 2-контактные группы на замыкание. Количество срабатываний - до 8×10^6. Коммутируемый ток - от 10^{-6} до 0,1 А. Сопротивление контактов не более - 0,05 Ом. Масса - 2,8 г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +85°С. Относительная влажность - до 98% при 35°С. Частота вибрационных нагрузок в зависимости от требований потребителя в диапазоне частот до 3000 Гц. Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 5 ; 12,6; 27. Сопротивление катушки, Ом - 145, 280, 1040, 3650. Время срабатывания, мс, не более - 1,2	АЗЭП
1.207	Электромагнитное герконовое реле РГК 37	Электромагнитное герконовое реле РЭС 37 постоянного тока с одним переключающим герметичным контактом, предназначено для коммутации электрич. цепей постоянного и переменного тока частотой до 10000Гц. Особенности: Возможность применения при печатном монтаже. Коммутируемый ток - от 5×10^{-6} до 1 А. Сопротивление контактов не более - 0,05 Ом. Масса - 6 г. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды - от -60 до +85°С. Относительная влажность - до 98% при +35°С. Частота вибрационных нагрузок в зависимости от требований потребителя в диапазоне частот до 3000 Гц. Технические характеристики: Рабочее номинальное напряжение, В - 3; 5; 6; 10; 12,6; 27; 48. Время срабатывания, мс, не более - 1,5	АЗЭП
1.208	Герконовое неполяризованное реле постоянного тока РГК 42 КЩО.450.014 ТУ	Реле с одним замыкающим контактом, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока. Условия эксплуатации: Температура окружающей среды, °С - от -60 до +100. Относительная влажность воздуха - до 98% при +35°С	АЗЭП

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		Атмосферное давление - $1,3 \times 10^{-7}$-213,3 кПа. Технические характеристики: Время, мс: срабатывания - 1; отпускания - 0,3. Сопротивление контактов электрической цепи на стадии поставки, не более 0,2 Ом Масса, не более - 12 г.	
1.209	Реле промежуточное РЭП 31 ИГРФ.647115.079 ТУ 34 2517-на замыкание 34 7115 - на переключение Может заменить реле серии РЭК 32 и РЭК 51.	Реле является комплектующим изделием и предназначено для применения в цепях переменного тока частотой 50 (60) Гц и постоянного тока с номинальным напряжением до 250 В в стандартных электроустановках, в том числе в электронных модулях с контактным выходом. Особенности: Число и род контактов: один замыкающий; один переключающий; два замыкающих; один замыкающий и один размыкающий. По назначению - нормального режима работы. По роду тока в цепи включающей катушки: постоянного тока; с катушкой напряжения. Условия эксплуатации: Реле работает в следующих режимах: продолжительным; прерывисто-продолжительным; кратковременным; прерывисто - кратковременным. Верхнее значение рабочей температ. окружающ. воздуха не более $+55^{\circ}\text{C}$ Нижнее значение окружающей температуры не менее: -40°C. Рабочее положение в пространстве - любое. Время срабатывания при температуре окружающего воздуха $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ не более - 0,015 с. Время возврата не более - 0,015 с. Потребляемая мощность не более: 0,38 Вт - исполнение реле с одним замыкающим контактом; 0,45 Вт - исполнение реле с одним переключающим контактом. Технические характеристики: Номинальный ток (длительно допустимый без коммутации), А – 8. Наименьший номинальный ток контактов, А : при напряжении 24 В - 0,01; при напряжении 6 В - 0,05. Номинальное напряжение цепи контактов постоянного и переменного тока частотой 50 (60) Гц, В - 220 . Наименьшее номинальное рабочее напряжение цепи контактов, В – 6. Номинальное напряжение катушки (одно из значений следующего ряда), В - 5 6 12 15 24. Число коммутаций – 200000 при токе коммутации 5 А нагрузка активная, коммутационное напряжение - 200 В. Габаритные размеры: 26 x 23,5 x 11 мм. Масса: не более 20 г.	АЗЭП
1.210	Реле промежуточное РП21М	Реле предназначено для работы в цепях постоянного тока напряжением до 220 В и в цепях переменного тока напряж. до 380 В частоты 50 (60) Гц. Габаритные размеры: длина 65 мм; ширина 36 мм; высота 72 мм. Номинальное напряжение контактов, В - 380. Номинальный ток контактов, А - 6. Исполнения по числу и роду контактов (замыкающих, размыкающих, переключающих) - 001, 002, 003, 004, 010, 020, 100, 110, 120, 200, 210, 220, 300, 310, 400. Номинальное напряжение катушки, В: - постоянного тока - 6, 12, 15, 24, 48, 60, 110, 220 В; - переменного тока - 12, 24, 40, 110, 220, 230, 240, 380 В. Номинальные токи катушки постоянного или переменного тока, А - 0,2...10,0. Реле могут поставляться: - с розетками под пайку ; - с розетками под винт; - с защитным диодом (для реле постоянного тока).	ЗВО
1.211	Реле электромагнитное промежуточно-указательное РЭПУ-12	Реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливаются для нужд народного хозяйства и для экспорта. Реле предназначены для применения в устройствах защиты, автоматики, управления и сигнализации.	ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
	ТУ 3425-059-00216823-99	Габаритные размеры: длина 70 мм; ширина 43 мм; высота 43 мм. РЭПУ – 12 Б – Х Х Х Х Х реле электромагнитное промежуточно-указательное модификация быстродействующее (герконовые контакты) количество замыкающих контактов с ручным возвратом (0,1,2) количество замыкающих контактов с самовозвратом (0,1,2, геркон) количество размыкающих контактов с ручным возвратом (0,1,2) количество размыкающих контактов с самовозвратом (0,1,2) типоисполнение по способу монтажа: 1 - для утопленного монтажа с задним присоединением под винт; 2 - для утопленного монтажа с задним присоединением под пайку; 3 - для выступающего монтажа с передним присоединением под винт. Реле с обмоткой напряжения: напряжение номинальное, В - 12; 24; 48; 110; 220; напряжение номинальное, В -110; 220; 230; 240 частота номинальная, Гц - 50; напряж. номинальное, В -220; 230 частота номинальная, Гц - 60. Реле с обмоткой тока: ток номинальный постоянного тока, А - 0,006; 0,01; 0,016; 0,025; 0,05; 0,06; 0,08; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,5; 1,0; 2,5; 4,0; ток номинальный переменного тока, А - 0,025; 0,05; 0,08; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,5; 1,0; 2,5. РЭПУ-12-00201(3) заменяет РУ-1-02; РЭПУ-12-10101(3) заменяет РУ-1-11; РЭПУ-12-20001(3) заменяет РУ-1-20; РЭПУ-12-20001(3) заменяет РУ-21; РЭПУ-12-21001(3) заменяет РУ-21-1; РЭПУ-12-00201 заменяет РЭУ-11-025; РЭПУ-12-00202 заменяет РЭУ-11-022; РЭПУ-12-00203 заменяет РЭУ-11-021; РЭПУ-12-10101 заменяет РЭУ-11-115; РЭПУ-12-10102 заменяет РЭУ-11-112; РЭПУ-12-10103 заменяет РЭУ-11-111; РЭПУ-12-01201 заменяет РЭУ-11-125; РЭПУ-12-01202 заменяет РЭУ-11-122; РЭПУ-12-01203 заменяет РЭУ-11-121; РЭПУ-12-20001 заменяет РЭУ-11-205; РЭПУ-12-20002 заменяет РЭУ-11-202; РЭПУ-12-20003 заменяет РЭУ-11-201; РЭПУ-12-11101 заменяет РЭУ-11-215; РЭПУ-12-11102 заменяет РЭУ-11-212; РЭПУ-12-11103 заменяет РЭУ-11-211; РЭПУ-12-21001 заменяет РЭУ-11-305; РЭПУ-12-21002 заменяет РЭУ-11-302; РЭПУ-12-21003 заменяет РЭУ-11-301.	
1.212	Реле электромагнитное 8Э-123М	Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного напряжения до 32 В и переменного - до 242 В с частотой от 50 до 2400 Гц. Имеет два замыкающих контакта на номинальный ток 40А каждый, цепь управления постоянного тока на номинальное напряжение 27 В. Реле работоспособно при воздействии следующих климатических, механических и специальных факторов: температуры окружающего воздуха от -60 до +85°С относительной влажности воздуха до 98% при +40°С давления окружающего воздуха, от 2280 до 10-4мм рт.ст. иней, росы, соляного тумана, плесневелых грибов синусоидальной вибрации с частотой от 5 до 2000 Гц, ускорением до 10 g механических ударов с пиковым ускорением до 100 g; линейного ускорения до 50 g ; акустич. шума с частотой от 50 до 10000 Гц, звуковым давлен. до140 дБ; специальные факторы группа исполнения ЗУ по ГОСТ В 20.39.404-81 . Вес 80 г Габаритные размеры 57 x 28,5 x 45 мм Время нахожден. реле под током 150000 ч (при+55°С),20000 ч (при+85°С) Минимальный срок службы 20 лет Минимальный срок сохраняемости 25 лет	ВНИИЭМ
1.213	Реле промежуточное РПУ-2М1 ТУ3425-018-47945593-99	Номинальный ток, А - 6. Напряжение постоянного тока - 12-220В. Напряжение переменного тока - 12-440В.	КОНТАКТ
1.214	Реле промежуточное РПУ-2М2 ТУ3425-018-47945593-99	Номинальный ток, А - 6. Напряжение постоянного тока - 12-220В. Напряжение переменного тока - 12-440В.	КОНТАКТ
1.215	Реле промежуточное РПУ-2М9 ТУ3425-018-47945593-99	Номинальный ток, А - 6. Напряжение постоянного тока - 12-220В. Напряжение переменного тока - 12-440В.	КОНТАКТ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
1.216	Реле промежуточные герконовые РПГ-12 ТУ16-647.053-87	Реле с магнитной памятью предназначены для работы в схемах автоматики и управления с источниками питания на напряжения 5, 12, 15 и 24В постоянного тока или выпрямленного трехфазного тока с частотой пульсации не менее 300Гц без применения фильтра, или выпрямленного тока с фильтром, обеспечивающим пульсацию не более 6%. Контакты реле (герконы КЭМ-2 и КЭМ-3) предназначены для коммутации активных и малоиндуктивных нагрузок мощностью, соответственно, 10Вт и 30Вт. Реле надежно работают при отклонениях напряжения питания катушек от 0,85 до 1,1Uном. при длительности импульса напряжения, подаваемого на включающую (Wx) и отключающую (W2) обмотки не менее 5мс. Время срабатывания реле - не более 4мс. Номинальный ток контактов: замыкающих - 0,8А, переключающих - 1,25А. Рабочие токи контактов: замыкающих - от 0,001А до 0,5А, переключающих - от 5×10^{-6} до 1,0А. Номинальное напряжение контактов - 127 В переменного тока. Рабочие напряжения контактов: замыкающих - 5×10^{-2}В до 130В переменного тока и 180В постоянного тока; переключающих - от 5×10^{-2} до 125В переменного и постоянного тока. Потребляемая мощность - 1,5Вт. Электрическая износостойкость - от 5×10^4 до 25×10^6 и от 10^3 до 10^7 циклов, соответственно, замыкающих и переключающих контактов в зависимости от величины и характера нагрузки и напряжения на контактах. Механическая износостойкость реле РПГ-12-30 и 12-40 составляет 25 млн. циклов, а реле РПГ-12-01 - 1млн. циклов. Реле допускают работу в любом режиме, при работе в повторно - кратковременном режиме – макс. допустимая частота включений в час - 90000. Реле предназначены для установки на печатные платы толщиной 2,5 мм. Климатическое исполнение - УЗ, реле пригодно также для климатического исполнения УХЛ4. Группа условий эксплуатации - М7. Степень защиты реле - IP30, выводов - IP00. Количество и тип контактов: для РПГ-12-30 - 2 замыкающих (КЭМ-2); для РПГ-12-40 - 3 замыкающих (КЭМ-2); для РПГ-12-01 - 1 переключающий (КЭМ-3). Масса, кг: для РПГ-12-01 - 0,05; для РПГ-12-30 - 0,04; для РПГ-12-40 - 0,05.	МПЭ
2 Реле времени			
2.1	Реле времени с часовым механизмом РВ112 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3. Род тока – постоянный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения 2мин.. Количество контактов - 2 контакта (замыкающий и скользящий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ
2.2	Реле времени с часовым механизмом РВ128 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3. Род тока – постоянный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения 2мин.. Количество контактов - 2 контакта (замыкающий и скользящий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		ского исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,25-3,5; Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения 2мин.. Количество контактов - 2 контакта (замыкающий и скользящий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	
2.3	Реле времени с часовым механизмом РВ132 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,5-9,0. Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения 2мин.. Количество контактов - 2 контакта (замыкающий и скользящий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ
2.4	Реле времени с часовым механизмом РВ142 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 1-20; Род тока – постоянный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения 2мин.. Количество контактов - 2 контакта (замыкающий и скользящий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 30Вт; номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
2.5	Реле времени с часо- вым механизмом РВ113 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3. Род тока – постоянный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (закрывающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия, размыкающий контакт которого использован в цепи питания реле. Потребляемая мощность, не более - 30Вт при зашунтированном и 15Вт при дешунтированном добавочном сопротивлении. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ
2.6	Реле времени с часо- вым механизмом РВ127 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,25-3,5. Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (закрывающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия, размыкающий контакт которого использован в цепи питания реле. Потребляемая мощность, не более - 30Вт при зашунтированном и 15Вт при дешунтированном добавочном сопротивлении; номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ
2.7	Реле времени с часо- вым механизмом РВ133 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой).	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,5-9. Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия, размыкающий контакт которого использован в цепи питания реле. Потребляемая мощность, не более - 30Вт при зашунтированном и 15Вт при дешунтированном добавочном сопротивлении; номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	
2.8	Реле времени с часовым механизмом РВ143 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°C для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°C для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 1-20. Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия, размыкающий контакт которого использован в цепи питания реле. Потребляемая мощность, не более - 30Вт при зашунтированном и 15Вт при дешунтированном добавочном сопротивлении; номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ
2.9	Реле времени с часовым механизмом РВ114 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°C для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°C для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3. Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно 2 мин. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ
2.10	Реле времени с часовым механизмом РВ124 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°C для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°C для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3. Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно 2 мин. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		ского исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,25-3,5. Род тока – постоянный. Термич. устойчивость - 110% номинального напряжения длительно 2 мин. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	
2.11	Реле времени с часовым механизмом РВ134 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,5-9. Род тока – постоянный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно 2 мин. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ
2.12	Реле времени с часовым механизмом РВ144 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на постоянном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 1-20. Род тока - постоянный; термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно 2 мин. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и один переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 30Вт. Номинальное напряжение - 24, 48, 110, 220.	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
2.13	Реле времени с часовым механизмом РВ215 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3. Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и один переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.14	Реле времени с часовым механизмом РВ225 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,25-3,5. Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Колич. контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.15	Реле времени с часовым механизмом РВ235 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,5-9.	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Колич. контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	
2.16	Реле времени с часовым механизмом РВ245 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 1-20; Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Колич. контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и один переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	чи
2.17	Реле времени с часовым механизмом РВ215 с ВУ 200 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3; Род тока - переменный трехфазный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени; потребляемая мощность, не более - 60ВА на фазу при зашунтированном и 10ВА при дешунтированном добавочном сопротивлении. Номинальное напряжение - 100, 220. Масса выпрямительного устройства ВУ 200, кг, не более - 0,5	ЧЭАЗ
2.18	Реле времени с часовым механизмом РВ225 с ВУ 200 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3; Род тока - переменный трехфазный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени; потребляемая мощность, не более - 60ВА на фазу при зашунтированном и 10ВА при дешунтированном добавочном сопротивлении. Номинальное напряжение - 100, 220. Масса выпрямительного устройства ВУ 200, кг, не более - 0,5	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		венного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,25-3,5. Род тока - переменный трехфазный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени; потребляемая мощность, не более - 60ВА на фазу при зашунтированном и 10ВА при дешунтированном добавочном сопротивлении. Номинальное напряжение - 100, 220. Масса выпрямительного устройства ВУ 200, кг, не более - 0,5	
2.19	Реле времени с часовым механизмом РВ235 с ВУ 200 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,5-9. Род тока - переменный трехфазный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени; потребляемая мощность, не более - 60ВА на фазу при зашунтированном и 10ВА при дешунтированном добавочном сопротивлении. Номинальное напряжение - 100, 220. Масса выпрямительного устройства ВУ 200, кг, не более - 0,5	ЧЭАЗ
2.20	Реле времени с часовым механизмом РВ245 с ВУ 200 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 1-20. Род тока - переменный трехфазный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени; потребляемая мощность, не более - 60ВА на фазу при зашунтированном и 10ВА при дешунтированном добавочном сопротивлении. Номинальное напряжение - 100, 220. Масса выпрямительного устройства ВУ 200, кг, не более - 0,5	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
2.21	Реле времени с часовым механизмом РВ217 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3; Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и 1 переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.22	Реле времени с часовым механизмом РВ227 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,25-3,5. Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и 1 переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.23	Реле времени с часовым механизмом РВ237 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,5-9; Род тока - переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и 1 переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	
2.24	Реле времени с часовым механизмом РВ247 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 1-20. Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 1 контакт (замыкающий), срабатывающий с выдержкой времени и 1 переключающий контакт мгновенного действия; потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.25	Реле времени с часовым механизмом РВ218 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,1-1,3. Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и 1 переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.26	Реле времени с часовым механизмом РВ228 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,25-3,5. Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и 1 переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 20ВА . Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	
2.27	Реле времени с часовым механизмом РВ238 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 0,5-9; Род тока - переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и 1 переключающий контакт мгновенного действия. Потребляемая мощность, не более - 20ВА. Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.28	Реле времени с часовым механизмом РВ248 ТУ 16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в схемах релейной защиты на переменном оперативном токе в качестве вспомогательного элемента для получения регулируемой выдержки времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Время срабатывания контакта мгновенного действия, с, не более - 0,08. Длительно допустимый ток через контакты в замкнутом состоянии, А: с выдержкой времени - 5; мгновенного действия - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5. Пределы регулировок времени, с - 1-20. Род тока – переменный. Термическая устойчивость - 110% номинального напряжения длительно. Количество контактов - 2 контакта (скользящий и замыкающий), срабатывающие с выдержкой времени при отпадании якоря и 1 переключающий контакт мгновенного действия; Потребляемая мощность, не более - 20ВА . Номинальное напряжение - 100, 127, 220, 380, 110.	ЧЭАЗ
2.29	Реле времени статические РСВ160, РСВ255, РСВ260 ТУ16-523.158-79	Реле времени предназначены для использования в промышленной аппаратуре различного назначения, для получения выдержек времени в схемах промышленной автоматики и релейной защиты. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -30 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа меха-	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	(Аналоги РВ100, РВ200)	нического исполнения М39 по ГОСТ 17516.1-90, при этом реле должны быть также устойчивыми к воздействию многократных ударов с ускорением 3g, длительностью удара от 2 до 20мс. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. PCB160: управляющее воздействие - подача напряжения питания; номинальное напряжение питания, В: 24, 48, 110, 220 постоянного тока; номинальный диапазон уставок выдержки времени (диапазоны регулирования), с: 0,1-30 (0,1-1,0; 0,3-3,0; 1,0-10; 3,0-30); PCB260: управляющее воздействие - подача напряжения питания; номинальное напряжение питания, В: 100,110, 127, 220, 380 переменного тока, частотой 50, 60Гц; номинальный диапазон уставок выдержки времени (диапазоны регулирования), с: 0,1-30 (0,1-1,0; 0,3-3,0; 1,0-10; 3,0-30); PCB255: управляющее воздействие - снятие напряжения питания; номинальное напряжение питания, В: 100,110, 127, 220, 380 переменного тока, частотой 50, 60Гц; номинальный диапазон уставок выдержки времени (диапазоны регулирования), с: 0,1-30 (0,1-1,0; 0,3-3,0; 1,0-10; 3,0-30). Способ регулирования уставки - ступенчатый. Класс точности - 5. Потребляемая мощность - 6Вт. Длительно допустимый ток контактов, а - 2,5. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников - переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 98x147x137. Масса, кг, не более 1,0.	
2.30	Реле времени статическое с выдержкой до 50с РВ01 ТУ16-523.557-78	Реле времени предназначено для применения в схемах устройств релейной защиты и системной автоматики для селекции управляющих сигналов по длительности либо передачи их в контролируемые электрические цепи с установленной выдержкой времени. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°C для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°C для исполнения О4. Группа механического исполнения М40 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки с максимальным ускорением 3g в диапазоне частот от 5 до 15Гц, 1g в диапазоне частот от 16 до 100Гц. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение питания, В: постоянного тока - 24 или 48, 60, 110, 220; переменного тока - 100, 127, 220, 380 с внешним балластным резистором. Номинальная частота переменного тока, Гц - 50 или 60Гц. Номинальные диапазоны регулировки выдержки времени, с - 0,1 до 5,0; от 0,1 до 50. Способ регулировки - ступенчатый. Количество переключающих контактов - 2. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом). Габаритные размеры, мм, не более - 66x152x181. Масса, кг, не более - 1,0.	ЧЭАЗ МОРИА
2.31	Реле времени с выдержкой времени при отключении РВ03 ТУ16-523.577-79	Реле времени предназначено для получения выдержки времени на возврат после отключения напряжения питания либо скачкообразного снижения его ниже определенной величины и применяется в схемах устройств релейной защиты и системной автоматики на переменном токе. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°C для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°C для исполнения О4. Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки с максимальным ускорением 3g в диапазоне частот от 5 до 15Гц, 1g в диапазоне частот от 16 до 100Гц. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока - 100, 127, 220, 380 . Номинальная частота переменного тока, Гц - 50 или 60Гц. Номинальные диапазоны регулировки выдержки времени, с - 0,15 до 3,0; от 0,5 до 10; от 1 до 20. Способ регулировки уставок выдержек времени -	ЧЭАЗ МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		ступенчатый по принципу суммирования интервалов. Количество цепей: без выдержки времени - 1; с независимо регулируемыи выдержками времени - 2. Исполнительные контакты: без нормируемой выдержки - 1 переключающий; с первой регулируемой выдержкой времени - 1 размыкающий; со второй независимо регулируемой выдержкой времени - 1 размыкающий. Мощность, потребляемая реле, ВА, не более - 3. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом). Габаритные размеры, мм, не более - 66x152x181. Масса, кг, не более - 1,2.	
2.32	Реле времени статическое с временно-замыкающим контактом PCB14 ТУ16-523.557-78	Реле времени предназначено для применения в схемах устройств релейной защиты и системной автоматики электроэнергетических объектов. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М40 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки с максимальным ускорением 3g в диапазоне частот от 5 до 15Гц, 1g в диапазоне частот от 16 до 100Гц. Степень защиты оболочки реле - IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока - 100, 127, 220, 380; постоянного тока 24, 48, 60, 110, 220. Номинальная частота переменного тока, Гц - 50 или 60Гц. Номинальные диапазоны регулировки выдержки времени, с - 0,05-3,0, 0,15-9,0, 0,5-30, 6,0-90. Управляющее воздействие - подача напряжения питания. Выходные контакты: переключающий без выдержки времени (мгновенный) - 1; замыкающий и регулируемой выдержкой времени - 1; временно-замыкающий (проскальзывающий) - 1. Длительно допустимый ток контактов, А - 2,5. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом). Габаритные размеры, мм, не более - 66x138x181. Масса, кг, не более - 1,0.	ЧЭАЗ МОРИА
2.33	Реле времени статическое с выдержкой до 100с PCB-01-1, PCB-01-4 ТУ16-523.557-78	Реле времени предназначено для использования в промышленной аппаратуре различного назначения для получения выдержек времени в схемах промышленной автоматики и релейной защиты. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М40 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки с максимальным ускорением 3g в диапазоне частот от 5 до 15Гц, 1g в диапазоне частот от 16 до 100Гц. Степень защиты оболочки реле - IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение питания, В: постоянного тока - 24, 110, 220, переменного тока - 110, 220 для PCB-01-1; постоянного тока 24, 48, 60, 110, 220, переменного тока 100, 110, 127, 220, 380 для PCB-01-4. Номинальная частота переменного тока, Гц - 50 или 60Гц. Выходные контакты: для PCB-01-1 - 1 замыкающий, 1 размыкающий; для PCB-01-4 - 2 переключающих. Управляющее воздействие - подача напряжения питания. Длительно допустимый ток контактов, А - 2,5. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x116. Масса, кг, не более - 0,6.	ЧЭАЗ
2.34	Реле времени трехцепное статическое PCB-01-3 ТУ16-523.557-78	Реле времени предназначено для использования в промышленной аппаратуре различного назначения, для получения выдержек времени в схемах промышленной автоматики и релейной защиты. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М40 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки с максимальным ускорением 3g в диапазоне частот от 5 до 15Гц, 1g в диапазоне частот от 16 до 100Гц. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников -	ЧЭАЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока - 110, 220; постоянного тока 24, 110, 220 . Номинальная частота переменного тока, Гц - 50 или 60Гц. Номинальные диапазоны уставок выдержки времени (диапазоны регулирования), с - 0,075с-75мин, 4с-5000мин. Управляющее воздействие - подача напряжения питания. Выходные контакты: 1 переключающий в каждой из 3 цепей. Длительно допустимый ток контактов, А - 2,5. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее . Габаритные размеры, мм, не более - 66x138x181. Масса, кг, не более - 1,4.	
2.35	Реле времени циклическое PCB-01-5 ТУ16-523.557-78	Циклическое реле времени предназначено для коммутации электрических цепей схем автоматики и управления аппаратуры различного назначения. Реле времени широко используются на предприятиях различного профиля в технологическом цикле работы оборудования, в энергетике, в системах автоматики и управления, в рекламных установках. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55°С для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55°С для исполнения О4. Группа механического исполнения М40 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки с максимальным ускорением 3g в диапазоне частот от 5 до 15Гц, 1g в диапазоне частот от 16 до 100Гц. Степень защиты оболочки реле - IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников и вынесенных на внешнюю сторону цоколя резисторов - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока - 100, 220; постоянного тока 24, 110, 220 . Выполняемая функция - циклическое с отдельной регулировкой длительности импульса и паузы. Номинальный диапазон уставок выдержки времени (диапазоны регулирования) , с - 0,1с-120ч; (0,1-12)с, мин., ч; (1-120)с, мин, ч . Выходные контакты: 2 переключающих. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой). Габаритные размеры, мм, не более - 66x128x116. Масса, кг, не более - 0,6.	ЧЭАЗ
2.36	Реле времени токовое PCB 13 ТУ16-89 ИГФР.647464.005 ТУ	Реле времени предназначено для применения в схемах стационарных систем и объектов на переменном оперативном токе с целью получения регулируемых выдержек времени и включается непосредственно во вторичные цепи измерительных трансформаторов тока. Условия эксплуатации: климатическое исполнение УХЛ или О, категории "4" по ГОСТ 15150-69; диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +55оС для исполнения УХЛ4 и от -10 до +55оС для исполнения О4. Группа механического исполнения М4 по ГОСТ 17516.1-90. Реле сейсмостойки при воздействии землетрясений интенсивностью 9 баллов по MSK-64 при уровне установки над нулевой отметкой до 10м. Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников - IP00 по ГОСТ 14255-69. Номинальный ток, А: 2, 5 . Минимальный ток срабатывания соответственно для номинального тока 2 и 5А (в зависимости от способа соединения первичной обмотки трансформатора - последовательно или параллельно), А - 1; 2 или 2,5; 5 Номинальная частота переменного тока, Гц - 50 или 60Гц. Диапазон регулирования уставок выдержки времени, с - 0,1-9,9. Максимальная уставка, с - 12,7. Выходные контакты: временно замыкающие (скользящие) - 2; конечный замыкающий - 1. Длительно допустимый ток контактов, А - 5. Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников: переднее, заднее (винтом или шпилькой) . Габаритные размеры, мм, не более - 66x138x181. Масса, кг, не более - 2,5.	ЧЭАЗ МОРИА
2.37	Реле времени PCB 18 ТУ3425-077-00216823-2001	Реле предназначены для получения выдержек времени в схемах автоматики и релейной защиты. Реле изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ4 по ГОСТ 15150. Условия эксплуатации: температура окружающей среды - от -40 до +55°С; относительная влажность окружающего	ВНИИР ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
	PCB18-11 - заменяемые аналоги - PB113, PB127, PB133, PB143, ЭВ113, ЭВ123, ЭВ133, ЭВ143. PCB18-12 - заменяемые аналоги - PB114, PB124, PB134, PB144, PB217, PB227, PB237, PB247, ЭВ114, ЭВ124, ЭВ134, ЭВ144, ЭВ217, ЭВ227, ЭВ237, ЭВ247, PB12(0). PCB18-13 - заменяемые аналоги - PB112, PB128, PB132, PB142, PB218, PA228, PB238, PB248, ЭВ112, ЭВ122, ЭВ132, ЭВ142, ЭВ218, ЭВ228, ЭВ238, ЭВ248, PCB14, PCB160, PCB260, PB12(0). PCB18-23 - заменяемые аналоги - PB215, PB225, PB235, PB245, ЭВ215, ЭВ225, ЭВ235, ЭВ245, PCB255, ВЛ55, ВЛ71, ВЛ79, ВЛ103, PB19(0).	воздуха - до 80% при температуре 25°C; вибрация мест крепления реле в диапазоне частот от 5 до 15Гц при ускорении 3g и в диапазоне частот от 15 до 100Гц с ускорением 1g (группа условий эксплуатации М7 по ГОСТ 17516.1). Реле устойчивы к воздействию помех в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4. Присоединение внешних проводников - переднее либо заднее под зажимы с помощью винтов. PCB18-11: выполняемая функция - однокомандное с выдержкой времени на включение после включения напряжения питания; количество контактов с выдержкой времени - 1 замыкающий; номинальное напряжение питания, В: постоянного тока - 24, 48, 110, 220; переменного тока, 50Гц - 100, 110, 127, 220, 380; диапазон выдержек времени, с - 0,1...1; 0,3...3; 1...10; 3...30; потребляемая мощность, Вт - 5; PCB18-12: выполняемая функция - одно-командное с выдержкой времени на включение после включения напряжения питания; количество контактов: мгновенного действия - 1 переключающий; с выдержкой времени - 1 замыкающий; номинальное напряжение питания, В: постоянного тока - 24, 48, 110, 220; переменного тока, 50Гц - 100, 110, 127, 220, 380; диапазон выдержек времени, с - 0,1...1; 0,3...3; 1...10; 3...30; потребляемая мощность, Вт - 5; PCB18-13: выполняемая функция - одно-командное с выдержкой времени на включение после включения напряжения питания; количество контактов: мгновенного действия - 1 переключающий; с выдержкой времени - 1 замыкающий; временно замыкающий (переключающий) с выдержкой - 1 замыкающий; номинальное напряжение питания, В: постоянного тока - 24, 48, 110, 220; переменного тока, 50Гц - 100, 110, 127, 220, 380; диапазон выдержек времени, с - 0,1...1; 0,3...3; 1...10; 3...30; потребляемая мощность, Вт - 5; PCB18-23: выполняемая функция - с выдержкой на отключение; количество контактов: мгновенного действия - 1 переключающий; с выдержкой времени - 1 переключающий; временно замыкающий (переключающий) с выдержкой - 1 замыкающий; номинальное напряжение питания, В: постоянного тока - 110, 220; переменного тока, 50Гц - 100, 110, 127, 220; диапазон выдержек времени, с - 0,1...1; 0,3...3; 1...10; 2...20; потребляемая мощность, Вт - 5;	
2.38	Реле времени электронное РВЭЗА ЯЛО.454.010ТУ	Реле предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока с фиксированными выдержками времени от 0,05 до 900с (одно исполнение реле соответствует одному времени срабатывания, выбираемому из ряда: 0,05; 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 1; ; 3; 5; 10; 20; 30; 40; 45; 60; 90; 120; 180; 240; 300; 360; 480; 600; 900с). Реле в металлическом корпусе выпускается двух видов: с контактным выходом; с бесконтактным выходом. Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота): 44x34x21(для реле с контактным выходом); 44x34x17 (для реле с бесконтактным выходом). Масса, г - 70 (для реле с контактным выходом); 60(для реле с бесконтактным выходом). Выходная цепь: количество и тип - 1 на переключение (1п) (для реле с контактным выходом); 1 на замыкание (1з) (для реле с бесконтактным выходом); сопротивление цепи, Ом - 1,6(для реле с контактным выходом); падение напряжения, В- 1 (для реле с бесконтактным выходом). Время восстановления, с - 0,5. Коммутируемый ток, А - 0,001-1(для реле с контактным выходом); 0,01-0,115 (для реле с бесконтактным выходом). Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-36/100(для реле с контактным выходом); 10, 32(для реле с бесконтактным выходом) Цепь питания: рабочее напряжение, В - 27; ток потребления, мА - 10-45. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +85. Вибронагрузки, Гц/г: 55-3000/15. Удароустойчивость, г - 75.	СПСЗ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
2.39	Реле времени электронное РВЭЗБ ЯЛО.454.010ТУ	Реле предназначены для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока с фиксированными выдержками времени от 0,05 до 900с (одно исполнение реле соответствует одному времени срабатывания, выбираемому из ряда: 0,05; 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 1; 3; 5; 10; 20; 30; 40; 45; 60; 90; 120; 180; 240; 300; 360; 480; 600; 900с). Реле в пластмассовом корпусе влагозащищенное выпускается двух видов: с контактным выходом; с бесконтактным выходом. Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота): 44x34x21 Масса, г - 40 . Выходная цепь: количество и тип - 1на переключение (1п) (для реле с контактным выходом); 1 на замыкание (1з) (для реле с бесконтактным выходом); сопротивление цепи, Ом - 1,6(для реле с контактным выходом); падение напряжения, В- 1 (для реле с бесконтактным выходом). Время восстановления, с - 0,5. Коммутируемый ток, А - 0,001-1(для реле с контактным выходом); 0,01-0,115 (для реле с бесконтактным выходом). Коммутируемое напряжение, В, постоянное./переменное: 6-36/100(для реле с контактным выходом); 10, 32(для реле с бесконтактным выходом) Цепь питания: рабочее напряжение, В - 27; ток потребления, мА - 10-45. Температура окружающей среды, °С: от -60 до +85. Вибронагрузки, Гц/g: 55-3000/15. Удароустойчивость, g - 75.	СПСЗ
2.40	Реле времени пневматическое РВП72М ТУ УЗ.12-00216875- 020-96 (ГЛТИ.647400.001ТУ)	Реле предназначено для электрических неответственных схем управления. Реле бесшкальное, диапазон выдержки времени 0,4-180с.	ХЭАЗ
2.41	Реле времени двухканальное РВ-2 ТУ 4218-101- 12150638-2002	Реле предназначено для автоматического включения и выключения исполнительных механизмов в заданный день недели и время суток и цифровой индикации текущего времени (день недели, час, минута). Применяется для управления технологическими процессами, где время включения и выключения оборудования связано с днем недели и времени суток. Реле размещено в щитовом корпусе. Установка времени срабатывания производится кнопками с контролем по цифровому индикатору. Реле оснащено батареей питания для сохранения привязки к реальному времени при отключении сетевого напряжения. Условия эксплуатации: температура воздуха, °С - от 10 до 35; влажность воздуха, % не более - 80; атмосферное давление, кПа - 101±3 (группы исполнения Р1 и В1 по ГОСТ 12997-84). Количество каналов включения/выключения - 2. Режим работы - циклический, связанный с недельными и суточными периодами, привязан к реальному времени. Точность установки по цифровому индикатору, мин - 1. Количество установок включения/выключения выходного сигнала по каждому каналу - до 30мин. Реле имеет внутреннюю батарею питания типа CR2-32 для сохранения привязки к реальному времени при отключении напряжения питания. Срок службы внутренней батареи, лет - не менее – 1. Электрическая схема прибора обеспечивает сохранение уставок при отключении питания в течение не менее 100часов. Погрешность хода внутренних часов, мин./сутки, не более - 0,5. Прибор имеет два внешних входа, состояние которых останавливает или разрешает выполнение заданной программы. К входу прибора могут быть подключены: датчики, имеющие на выходе транзистор с открытым коллектором; для питания датчика на внешней клеммной колодке прибора нестабилизированное постоянное напряжение +24В. Питание прибора - от сети переменного напряжения 220В частотой 50Гц. Потребляемая мощность, ВА, не более - 7. Габаритные размеры корпуса прибора, мм, не более - 95x96x180. Размер отверстия в щите, мм - 93x93. Защищенность корпуса от воды и пыли по ГОСТ 14254-96 - IP20. Стойкость к механическим воздействиям по ГОСТ 12997 - N1. Масса прибора, кг, не более - 1,0	НПКЭ
2.42	Реле времени 1РВМ	Реле времени предназначено для программирования и управления режимом включения/отключения нагрузки в течение суток. Реле может применяться как самостоятельно, так и в составе систем управления производственными процессами, отоплением и освещением жилых и производственных помещений и в других системах, работающих по циклически	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		повторяющимся программам. Диапазон рабочих температур: от -10 до +40°C. Номинальное напряжение питания, В, частоты 50(60)Гц - 230±10%. Количество цепей управления - 1. Суточный ход при температуре 20°C, с, не более - ±1,0. Максимальный коммутируемый ток, А, при активной нагрузке cosφ=1, U=250В - 10. Длительность цикла программы, сут. - 1. Минимальный интервал времени между командами включения и отключения, мин - 15. Количество сегментов переключения, шт - 96. Резерв питания (запас хода), ч - 72. Средний срок службы, лет - 10. Средняя потребляемая мощность, Вт, не более - 2,5. Масса реле, кг, не более - 0,26. Габаритные размеры, мм - 72x104x69.	
2.43	Программное реле времени 2PBM	Реле предназначено для автоматического управления двумя независи- мыми электрическими цепями путем коммутации этих цепей по времен- ным программам с повторяющимся суточным циклом. Задание программ осуществляется установкой штифтов в соответствующие отверстия про- граммного диска. Номинальное напряжение питания, В, частоте 50 Гц - 220. Суточный ход не более, мин - ±2. Резерв хода при перерывах электропи- тания, ч - 24. Погрешность выдачи команд без учета суточного хода, мин - ±5. Число контактов в каждой программе - 1. Потребляемая мощность, Вт, не более - 0,4. Максимальный ток контактов, А - 15. Максимальный постоянный ток при напряжении 12...220В, А - 1,5. Масса реле, кг, не более - 1,5. Габаритные размеры, мм, не более - 180x175x125.	МОРИА
2.44	Суточное реле времени CRONO QRDD (аналог 2PBM)	Суточное двухканальное реле времени, предназначено для управления различными устройствами. Реле имеет 2 переключа. контакта с установкой программ срабатывания. Диапазон рабоч. температур от -10 до +40°C при относит. влажности 98% Коммутационная способность - 16/250В переменного тока при cosφ=1, для коммутации люминесцентных ламп необходимо применять контактор или пускатель. Резервный источник питания - аккумулятор. Точность переключения - минимум - 15мин. Точность хода - ±1с в сутки при +22°C. Степень защиты - IP20. Привод реле - кварцевые часы. Резерв хода - 100часов после 48 часов зарядки. Потребляемая мощность, Вт - около 1,5. Способ установки - монтаж с фиксацией на стандартных направляющих 35мм DIN EN 50 022, имеется возможность настенного монтажа. Габаритные размеры, мм: 103x75x72. Масса, кг - 0,22.	МОРИА
2.45	Суточное реле времени INCA DUO QRD (аналог 1PBM)	Суточное одноканальное реле времени предназначено для управления устройствами. Реле имеет 1 переключающий контакт. Диапазон рабочих температур: от -10 до +40°C. Коммутационная способность - 16/250В переменного тока при cos φ=1, для коммутации люминесцентных ламп необходимо применять контактор или пускатель. Резервный источник питания - аккумулятор. Точность переключения - минимум - 15мин. Точность хода - ±1с в сутки при +22°C. Степень защиты - IP20. Привод реле - кварцевые часы. Резерв хода - 100часов после 48 часов зарядки. Потребляемая мощность, Вт - около 0,5. Способ установки - монтаж с фиксацией на стандартных направляющих 35мм DIN EN 50 022. Габаритные размеры, мм: 103x75x72. Масса, кг - 0,11.	МОРИА
2.46	Реле времени Z7-SDM1K-TA фирмы Moeller	Цифровое 1 канальное суточное микропроцессорное реле времени вы- полнено по КМОП - технологии. Программирование реле осуществляется с помощью 4-х многофункциональных клавиш. Имеет ЖКД экран для ото- бражения времени суток, даты и состояния самого реле. Реле имеет 1 переключающий контакт. Диапазон рабочих температур: от -5 до +50°C при относит. влажности 98% Коммутационная способность: 16А/250В переменного тока. Индуктивная нагрузка: 2А/250В переменного тока (при cos φ=0,6); активная нагрузка: 3000Вт при 250ВА; лампа накаливания: 1000Вт. Резервный источник пи- тания: Ni-Cd аккумулятор. Аккумулятор содержит опасные материалы, конечный пользователь обязан надлежащим образом утилизировать их после окончания срока службы. Точность - около 1 с/сутки при 20°C. Точность переключения - максимум 1с. Частота кварцевого генератора - 32768Гц. Пары положений - 20 свободно программируемых пар команд.	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		Интервал переключений - 1минута или 1 секунда. Степень защиты - IP40. Способ установки - монтаж с фиксацией на стандартных направляющих 35мм DIN EN 50 022, имеется возможность настенного монтажа. Масса, кг - 0,17.	
2.47	Реле времени Z7-SDM1K-WO фирмы Moeller	Цифровое 1 канальное суточное микропроцессорное реле времени выполнено по КМОП - технологии. Программирование реле осуществляется с помощью 5 многофункциональных клавиш. Имеет ЖКД экран для отображения времени суток, даты и состояния самого реле. Диапазон рабочих температур: от -5 до +50°C при относительной влажности 98%. Коммутационная способность: 16А/250В переменного тока. Индуктивная нагрузка: 2А/250В переменного тока (при cos f=0,6); активная нагрузка: 3000Вт при 250ВА; лампа накаливания: 1000Вт. Резервный источник питания: Ni-Cd аккумулятор. Аккумулятор содержит опасные материалы, конечный пользователь обязан надлежащим образом утилизировать их после окончания срока службы. Точность - около 1 с/сутки при 20°C. Точность переключения - максимум 1с. Частота кварцевого генератора - 32768Гц. Пары положений - 20 свободно программируемых пар команд. Интервал переключений - 1минута или 1 секунда. Степень защиты - IP40. Способ установки - монтаж с фиксацией на стандартных направляющих 35мм DIN EN 50 022, имеется возможность настенного монтажа. Масса, кг - 0,17.	МОРИА
2.48	Таймер электронный ТЭ15	Недельный таймер предназначен для отсчета интервала времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение недели и управления различными устройствами. Имеет 1 переключающий контакт. Диапазон рабоч. температур: от -10 до +40°C при относит. влажности 98%. Номинальное рабочее напряжение, В, частоты 50 (60Гц) - 230. Диапазон рабочего напряжения, В - 180...264. Число программ включения/отключения - 8. Минимальный интервал установки времени работы программ, мин - 1. Коммутационная способность - 8А/250 переменного тока при cos f=0,5. Резервный источник питания - аккумулятор. Точность хода - ±2 секунды в сутки при 20°C. Степень защиты - IP20. Резерв хода - 150 часов. Механическая износостойкость, циклов ВО, не менее - 10 ⁷ . Потребляемая мощность, Вт, не более - 5. Способ установки - монтаж с фиксацией на DIN - рейку 35мм. Габаритные размеры, мм: 82x36x66. Масса, кг: 0,150	МОРИА
2.49	Таймер электронно-механический ТЭМ181	Суточный таймер предназначен для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение суток и управления различными технологическими процессами. Имеет 1 переключающий контакт. Диапазон рабочих температур: от -10 до +40°C при относительной влажности 98%. Номинальное рабочее напряжение, В, частоты 50 (60Гц) - 230. Диапазон рабочего напряжения, В - 180...264. Число программ включения/отключения - 24. Минимальный интервал установки времени работы программ, мин - 30. Максимальный ток контактов, А - 16. Резервный источник питания - аккумулятор. Точность хода - ±5 секунды в сутки при 20°C. Степень защиты - IP20. Резерв хода - 72 часов. Механическая износостойкость, циклов ВО, не менее - 10 ⁷ . Потребляемая мощность, Вт, не более - 1. Способ установки - монтаж с фиксацией на DIN - рейку 35мм. Габаритные размеры, мм: 54x90x69. Масса, кг: 0,150	МОРИА
2.50	Реле времени ВЛ-5U (аналог ВЛ-55)	Реле предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики. Отсчет времени начинается от момента снятия питающего напряжения. Диапазоны выдержек времени, устанавливаются дискретно с помощью DIP-переключателей: 1 вариант - от 7,5сек до 7мин52сек; 2 вариант - от 1,25сек до 63,25сек. Средняя основная погрешность: вариант 1, с, не более - 5; вариант 2, с, менее 0,5. Минимальная выдержка времени (все DIP-переключатели выключены): вариант 1, с, не более - 0,5; вариант 2, с, не более - 0,25. Погрешность от изменения температуры, на 1оС, %, не более - 0,05. Напряжение питания, В - постоянный, переменный ток 24...220. Время готовности, с, не более - 0,5. Время предварительного пребывания реле под напряжением питания для обеспечения выдержки времени с	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		заданной точностью, с, не менее - 15. Потребляемая мощность, Вт, не более - 3,5. Количество и вид контактов - 2 переключающих. Масса, кг - 0,15	
2.51	Реле времени ВЛ-54	Реле предназначены для передачи команд из одной электрической цепи в другую с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Диапазоны выдержек времени - 0,1с...30мин, 0,1мин...30ч. Напряжение питания, В: 220В, частотой 50 (60Гц). Коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - 24...220; переменного тока 50 и 60Гц - 24...220. Коммутируемый ток, А - 0,01...4,0. Габаритные размеры, мм - 45x75x125. Масса, кг - 0,3.	МОРИА
2.52	Реле времени ВЛ-55	Реле предназначены для передачи команд из одной электрической цепи в другую с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Реле осуществляет отсчет времени с момента снятия питающего напряжения. Диапазоны выдержек времени - 0,1с...30с. Напряжение питания, В: 220В, частотой 50 (60Гц). Коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - 24...220; переменного тока 50 и 60Гц - 24...220. Коммутируемый ток, А - 0,01...4,0. Габаритные размеры, мм - 45x75x105. Масса, кг - 0,3.	МОРИА
2.53	Реле времени ВЛ-56	Реле предназначены для передачи команд из одной электрической цепи в другие (не более трех) с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Реле имеет три независимо устанавливаемые выдержки времени. Диапазоны выдержек времени - 0,1...10с; 0,1...100с; 0,1...10мин; 1...100мин; 0,1...10ч; 1...100ч. Напряжение питания, В: постоянного тока - 24, 110, 220; переменного тока 50 и 60Гц - 110, 220, 230, 240. Коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - 24...220; переменного тока 50 и 60Гц - 24...380. Коммутируемый ток, А - 0,01...4,0. Габаритные размеры, мм - 120x75x110. Масса, кг - 0,75.	МОРИА
2.54	Реле времени цифровое ВЛ-56-С	Реле предназначены для коммутации электрических цепей (не более четырех) с определенными, предварительно установленными выдержками времени. Реле является четырехцепным реле времени с независимой дискретной регулировкой выдержки времени в каждой цепи. Условия эксплуатации: закрытые производственные помещения с искусственно регулируемыми климатическими условиями - категория помещения 4; диапазон рабочих температур от +1 до +45°C; воздействие вибрации с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60Гц. Воздействие от сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс. Степень защиты реле - IP40, выводов зажимов - IP20. Реле предназначены для монтажа для монтажа на DIN-рейку. Реле состоит из четырех независимых реле времени, конструктивно выполненных в одном корпусе. Каждое реле имеет свою, независимую от других, цепь питания. Алгоритм функционирования и диапазон выдержки времени для каждого из четырех реле устанавливается индивидуально. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока частоты 50Гц - 24, 110, 220; постоянного тока - 24. Время повторной готовности, с, не более - 0,3. Время возврата реле, с, не более - 0,2. Диапазон коммутируемых токов, А - 0,01-5. Механическая износостойкость, циклов, не менее - 3x10 ⁴ . Потребляемая мощность, ВА - 9. Основная погрешность, % не более - 0,02. Масса реле, кг, не более - 0,35. Исполнения по выдержкам времени: 0,1-10с; 1-100с; 0,1-10мин; 1-100мин; 0,1-10ч; 1-100ч.	МОРИА
2.55	Реле времени ВЛ-59	Реле предназначены для передачи команд из одной электрической цепи в другие с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрич. цепей автоматики. Реле обладают возможностью использования в качестве счетчика импульсов, памятью при исчезновении напряжения питания и установкой в исходное состояние управляющей командой. Диапазон выдержек времени - 0,1...100с, 1...1000с. Количество считаемых импульсов - 1...999. Напряжение питания, В: постоянного тока - 24, 110, 220; переменного тока	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		50 и 60 Гц - 110, 220, 240. Коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - 24...220; переменного тока 50 и 60 Гц - 24...220. Коммутируемый ток, А - 0,02...4. Габаритные размеры, мм, 115x55x75. Масса, кг, не более - 0,3.	
2.56	Реле времени ВЛ-6, ВЛ-6U	Реле времени ВЛ-6, ВЛ-6U (с универсальным питанием) предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяются в схемах автоматики как комплектующее изделие. Реле выполнены с аналоговым задатчиком временных интервалов. Реле ВЛ-6, ВЛ-611 могут использоваться для замены выпускавшихся ранее реле серии ВЛ-64. Диапазон рабочих температур: от +1 °С до +45°С. Диапазоны выдержек времени (по исполнениям): 0,1... 1; 0,3...3; 1...10, 3...30 (с, мин, ч). Погрешность установки, % - 10. Средняя основная погрешность, % - 5. Погрешность от изменения температуры на 1° С, % - 0,5. Напряжение питания, В: постоянный ток - 24, переменный ток - 24, 110, 220 (ВЛ-6); постоянный, переменный 24...220 (ВЛ-6U). Допустимое отклонение напряжения питания, % : -15...+10. Время повторной готовности, с, не более 3 (ВЛ-6); 0,2 (ВЛ-6U). Время возврата, с, не более - 2 (ВЛ-6), 0,1 (ВЛ-6U). Потребляемая мощность, Вт, не более - 3,5. Масса, кг: 0,15	МОРИА
2.57	Реле времени ВЛ64	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Выполняемые функции – одно-командные с выдержкой времени на включение. Диапазон выдержек времени - 0,1... 1; 0,3...3; 1...10; 3...30 (с, мин, ч). Регулировка выдержек времени - плавная. Число и вид контактов: 1 замыкающий и 1 размыкающий. Номинальное напряжение питания (по исполнениям), В: постоянного тока - 24, 27, 110, 220; переменного тока частоты 50 и 60Гц - 110, 220, 240. Ток нагрузки в выходной цепи, А - 4. Масса, кг, не более - 0,28. Габаритные размеры, мм - 45x75x119.	МОРИА
2.58	Реле времени ВЛ65	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Выполняемые функции - циклические. Диапазон выдержек времени (импульс/пауза): 0,1...1с/1...10с; 0,3...3с/1...10с; 1...10с/1...10с; 1...10с/3...30с; 1...10с/0,1...1мин; 1...10с/0,3...3мин; 3...30с/3...30с; 3...30с/0,1...1мин; 3...30с/0,3...3,0мин; 3...30с/1...10мин; 0,1...1мин/0,1...1мин; 0,3...3мин/0,3...3мин; 1...10мин/1...10мин; 3...30мин/3...30мин; 0,1...1ч/0,1...1ч; 0,1...1ч/1...10ч; 0,3...3ч/0,3...3ч; 0,3...3ч/3...30ч; 1...10ч/1...10ч; 1...10ч/3...30ч; 3...30ч/3...30ч. Регулировка выдержек времени - плавная. Число и вид контактов: 1 замыкающий и 1 размыкающий. Номинальное напряжение питания (по исполнениям), В: переменного тока частоты 50 и 60Гц - 110, 220. Ток нагрузки в выходной цепи, А - 4. Масса, кг, не более - 0,28. Габаритные размеры, мм - 45x75x119.	МОРИА
2.59	Реле времени ВЛ66	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Выполняемые функции – одно-командные с выдержкой времени на включение. Диапазон выдержек времени - 0,1...9,9; 1...99 (с, мин, ч). Регулировка выдержек времени - ступенчатая. Число и вид контактов: 1 замыкающий и 1 размыкающий. Номинальное напряжение питания (по исполнениям), В: постоянного тока - 24, 27, 110, 220; переменного тока частоты 50 и 60Гц - 110, 220. Ток нагрузки в выходной цепи, А - 4. Масса, кг, не более - 0,28. Габаритные размеры, мм - 45x75x119.	МОРИА
2.60	Реле времени ВЛ67	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Выполняемые функции – одно-командные с выдержкой времени на отключение. Диапазон выдержек времени - 0,1...9,9; 1...99 (с, мин, ч). Регулировка выдержек времени - ступенчатая. Число и вид контактов: 1 замыкающий и 1 размыкающий. Номинальное напряжение питания (по исполнениям), В: постоянного тока - 24, 27, 110,	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		220; переменного тока частоты 50 и 60Гц - 110, 220, 240. Ток нагрузки в выходной цепи, А - 4. Масса, кг, не более - 0,28. Габаритные размеры, мм - 45x75x119.	
2.61	Реле времени ВЛ-68	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Выполняемые функции – одно-командные с выдержкой времени на включение. Диапазон выдержек времени - 0,1...99,9 (с, мин, ч); 1...999 (с, мин). Регулировка выдержек времени - ступенчатая. Число и вид контактов: 1 замыкающий и 1 размыкающий. Номинальное напряжение питания (по исполнениям), В: постоянного тока - 24, 27, 110, 220; переменного тока частоты 50 и 60Гц - 110, 220, 230, 240. Ток нагрузки в выходной цепи, А - 4. Масса, кг, не более - 0,28. Габаритные размеры, мм - 45x75x119.	МОРИА
2.62	Реле времени ВЛ-69	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными предварительно установленными выдержками времени и применяются для коммутации электрических цепей автоматики. Выполняемые функции – одно-командные с выдержкой времени на включение. Диапазон выдержек времени - 0,1...9,9 (с); 1...99 (с). Регулировка выдержек времени - ступенчатая. Число и вид контактов: 1 замыкающий и 1 размыкающий. Номинальное напряжение питания (по исполнениям), В: постоянного тока - 24, 27, 110, 220; переменного тока частоты 50 и 60Гц - 110, 220, 230, 240. Ток нагрузки в выходной цепи, А - 4. Масса, кг, не более - 0,28. Габаритные размеры, мм - 45x75x119.	МОРИА
2.63	Реле времени ВЛ-6-II, ВЛ-6-III	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени. Реле изготовлены на современной элементной базе и имеют высокие характеристики точности и надежности. Допустимый диапазон питающего напряжения от 24В до 220В постоянного или переменного тока, диапазон выдержек времени от 0,1с до 99ч. Имеется возможность выбора одного из четырех алгоритмов функционирования. Реле изготовлены в корпусе выпускавшихся ранее реле серий ВЛ-66...ВЛ-69, ВЛ-66-С...ВЛ-69-С, имеют стандартную присоединит. колодку и являются их полной заменой. Диапазон рабочих температур: от +1°C до +55°C. Диапазон выдержек времени: 0,1...9,9, мин, ч; 1...99сс, мин, ч для ВЛ-6-II; 0,1...99,9с, мин, ч; 1...999с, мин, ч для ВЛ-6-III. Количество разрядов задатчика времени: 2 для ВЛ-6-II; 3 для ВЛ-6-III. Класс точности - 0,02. Время повторной готовности, с, не более - 0,08. Напряжение питания, В - 24...220.Способ монтажа - на винтах. Потребляемая мощность, Вт, не более - 0,33.Масса, кг - 0,18. Габаритные размеры, мм: 45x75x107. Номинальный коммутируемый ток, А - 5.	МОРИА
2.64	Реле времени ВЛ-73-С	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяются в схемах автоматики как комплектующие изделия. Структура условного обозначения ВЛ-73-СХ4: В Л - серия; 73 - порядковый номер типа; С - цифровое; Х4 - климатическое исполнение УХЛ и категория размещения (4). Условия эксплуатации: Районы с умеренным климатом - исполнение УХЛ. Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями - категория размещения 4. Диапазон рабочих температур - от +1°C до +45°C. Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60 Гц. Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс. Степень защиты реле IP40, выводных зажимов - IP20. Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока частоты 50Гц - 24, 110, 220; постоянного тока - 24. Время повторной готовности, с, не более - 0,3. Время возврата реле, с, не более - 0,2. Диапазон коммутируемых токов, А - 0,01...5. Механическая износостойкость, циклов, не менее - 3x10 ⁴ . Потребляемая мощность, не более, ВА - 9. Количество и род выходных контактов: мгновенного действия -	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		2 переключающих; с выдержкой времени - 1 замыкающий +1 размыкающий. Основная погрешность, %, не более - 0,02. Масса реле, кг, не более - 0,35. Исполнения по выдержкам времени: 0,1-100с; 1-1000с; 0,1-100мин; 1-1000мин; 0,1-100ч; 1-1000ч.	
2.65	Реле времени цифровые ВЛ-74-С, ВЛ-75-С, ВЛ-76-С, ВЛ-77-С, ВЛ-78-С	Реле времени предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяются в схемах автоматики как комплектующие изделия. Реле выполнены на современной элементной базе с применением цифровых схем, что позволило улучшить показатели точности и надежности Структура условного обозначения ВЛ-7Х-С-Х4: ВЛ - серия; 7Х - порядковый номер; С - цифровое; Х4 - климатическое исполнение (УХЛ) и категория размещения (4). Условия эксплуатации: районы с умеренным и холодным климатом - исполнение УХЛ. Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями - категория размещения 4. Диапазон рабочих температур - от +1°С до +55°С. Воздействие вибраций с ускорением до 2g в диапазоне частот от 10 до 60 Гц и с ускорениями до 1g в диапазоне частот от 1 до 100 Гц. Окружающая среда - взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Диапазоны выдержек времени: 0, 1 -99,9с, мин, ч; 1-999с, мин, ч- для всех реле кроме ВЛ-78-С. Диапазон выдержек времени для ВЛ-78-С - 0,19,9/1-99с; 1-99с/1-99с; 1-99с/0,1-9,9мин; 0,1-9,9мин/0,1-9,9мин; 1-99мин/1-99мин; 0,1-9,9/0,1-9,9ч; 0,1-9,9/1-99ч; 1-99ч/1-99ч. Класс точности - 0,02. Время возврата / повторной готовности, с - 0,2/0,3. Напряжение питания, В: постоянного тока, переменного тока -24,110, 220 . Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее): 0,1А, 12В = (не менее 5х10 ⁵); 5А, 30В = (не менее 9х10 ⁴); 5А 220В примерно (не менее 9х10 ⁴). Способ монтажа - на винтах. Масса, кг - 0,28. Потребляемая мощность, Вт - 4,5. Габаритные размеры, мм: 45х75х107,5.	МОРИА
2.66	Реле времени ВЛ-76-Д	Реле времени предназначено для коммутации электрических цепей (не более двух) с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующие изделия. Структура условного обозначения ВЛ - 76 -Д Х4: ВЛ - серия; 76 - порядковый номер типа; Д - двухканальное; Х4 - климатическое исполнение УХЛ и категория размещения (4). Условия эксплуатации: Районы с умеренным климатом - исполнение УХЛ. Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями - категория размещения 4. Диапазон рабочих температур - от +1°С до +45°С. Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60 Гц. Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс. Степень защиты реле IP40, выводных зажимов - IPOO. Реле предназначено для монтажа на DIN-рейку. Реле состоит из двух независимых реле времени, конструктивно выполненных в одном корпусе. Каждое реле имеет свою независимую цепь питания. Алгоритм функционирования и диапазон выдержки времени для каждого реле устанавливается индивидуально. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока частоты 50Гц - 24, 110,220; постоянного тока - 24 Время повторной готовности, с, не более - 0,3. Время возврата реле, с, не более - 0,2. Диапазон коммутируемых токов, А - 0,01...5. Механическая износостойкость, циклов, не менее - 1х10 ⁶ . Потребляемая мощность, не более, ВА - 9. Основная погрешность, %, не более - 0,02. Масса реле, кг, не более - 0,35.	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		Исполнения по выдержкам времени - 0,1-10с; 1-100с; 0,1-10мин; 1-100мин; 0,1-10ч; 1-100ч.	
2.67	Реле времени цифровое ВЛ-65-С	Реле времени предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие. Реле выполнено на современной элементной базе. Условия эксплуатации: Районы с умеренным климатом - исполнение УХЛ. Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями - категория размещения 4. Диапазон рабочих температур - от +1°C до +45°C. Воздействие вибраций с ускорением до $1g$ с частотой до 100Гц, до $2g$ с частотой до 60 Гц. Воздействие от сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10 мкс. Степень защиты реле IP40, выводных зажимов - IP20. Реле предназначено для монтажа на DIN-рейку. Реле представляет собой цифровое циклическое реле с аналоговыми задатчиками интервалов времени. Цикл работы начинается с паузы. На передней панели устройства находятся два потенциометра: с помощью верхнего устанавливается длительность паузы, с помощью нижнего длительность импульса. Диапазоны выдержек времени, импульс/пауза (по исполнениям) 0,1...1с/1...10с, 0,3...3с/1...10с, 1...10с/1...10с, 1...10с/3...30с, 1...10с/0,1...1мин, 1...10с/0,3...3мин, 3...30с/3...30с, 3...30с/0,1...1мин, 3...30с/0,3...3мин, 3...30с/1...10мин, 0,1...1мин/0,1...1мин, 0,3...3мин/0,3...3мин, 1...10мин/1...10мин, 3...30мин/3...30мин, 0,1...1ч/0,1...1ч, 0,1...1ч/1...10ч, 0,3...3ч/0,3...3ч, 0,3...3ч/3...30ч, 1...10ч/1...10ч, 1...10ч/3...30ч, 3...30ч/3...30ч. Средняя основная погрешность установки, %- 15. Разброс выдержек времени, % - 1. Погрешность от изменения температуры на 1°C, % - 0,5. Напряж. питания, В: постоянного тока - 24; переменного тока - 24, 110, 220 Допустимое отклонение напряжения питания, %: -10...+15%. Время повторной готовности, с, не более - 0,3. Время возврата, с, не более - 0,2. Масса, кг - 0,11. Потребляемая мощность, Вт, не более - 5. Способ монтажа - на DIN рейку. Коммутационная способность: Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее) - 0,1, 12В = (не менее 5×10^5); 5А, 30В = (не менее 9×10^4); 5А 220В ~ (не менее 9×10^4) Допустимые режимы коммутации: 10^3 замыкание до 30А на время до 0,1с с размыкание до 5А, 245В ~ или 30 В = до 0,1Гц.	МОРИА
2.68	Реле времени BC-33	Реле электромеханическое, одно-цепное, одно-командное предназначено для коммутации электрических цепей в устройствах автоматики с определенными предварительно установленными выдержками времени. Номинальные напряжения питания переменного тока частоты 50 и 60 Гц, В - 24, 110.220.230.240. Максимальная сила тока через контакты, А - 4. Габаритные размеры, мм: BC-33-1- 46x71x125; BC-33-2 - 50x75x133. Масса реле, кг, не более: BC-33-1 - 0,38; BC-33-2 - 0,45. Диапазоны выдержек времени - 0,2...60с, 0,2...60мин, 0,2...60ч.	МОРИА
2.69	Реле времени BC-43	Реле времени BC-43 предназначены для передачи команд из одной электрической цепи в другую с определенными предварительно установленными выдержками времени. Реле изготавливаются с передним присоединением проводов в двух конструктивных исполнениях: BC-43-3 - с тремя независимыми цепями с выдержкой времени; BC-43-6 - с шестью независимыми цепями с выдержкой времени. Номинальные напряжения питания переменного тока частоты 50Гц, В - 110,220,230,240. Максимальная сила тока через контакты, А - 4. Масса реле, кг, не более: BC-43-3 - 1,5; BC-43-6 - 1,8. Габаритные размеры, мм: BC-43-3 - 135x120x84; BC-43-6 - 135x120x120. Диапазоны выдержек времени, по исполнениям -1-(1...60)с, 2-(0,15...9)мин, 3-(1-60)мин, 4-(0,15...9)ч, 5-(1...60)ч.	МОРИА
2.70	Реле времени BC-44	Реле времени предназначено для передачи команд из одной электрической цепи в другую согласно предварительно установленной программе по замкнутому повторяющемуся циклу и применяется в схемах автомати-	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		ческого управления. Реле изготавливаются в следующих исполнениях: ВС-44-1, ВС-44-3 - с дистанционным пуском и автоматическим остановом в конце каждого цикла; ВС-44-2, ВС-44-4 - с пуском при подаче напряжения питания, непрерывно повторяющимися циклами и остановом при снятии питания. Номинальные напряжения питания переменного тока частоты 50Гц, В - 110,220,230,240. Максимальная сила тока через контакты, А - 4. Габаритные размеры, мм: ВС-44-1, ВС-44-2 - 198x127x128; ВС-44-3, ВС-44-4 - 145x125x128. Масса реле, кг, не более: ВС-44-1 - 1,8; ВС-44-2 - 1,7; ВС-44-3 - 1,4; ВС-44-4 - 1,3. Продолжительность цикла - 28,7с... 125ч17мин	
2.71	Реле времени цифровое ВЛ-64-С	Реле предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие. Реле выполнено на современной элементной базе. Условия эксплуатации: Районы с умеренным климатом - исполнение УХЛ. Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями - категория размещения 4. Диапазон рабочих температур - от +1°C до +45°C. Воздействие вибраций с ускорением до I_g с частотой до 100Гц, до I. частотой до 60 Гц. Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двукратную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс. Степень защиты реле - IP40, выводных зажимов - IP20. Реле предназначено для монтажа на DIN-рейку. Диапазоны выдержек времени (по исполнениям): от 0,1 до 1; от 0,3 до 3; от 1 до 10; от 3 до 30 (с, мин, ч). Средняя основная погрешность установки, % - 15. Разброс выдержек времени, % - 0,5. Погрешность от изменения температуры на 1°C, % - 0,1. Напряж. питания, В: постоянного тока - 24; переменного тока - 24, 10, 220 Допустимое отклонение напряжения питания, %: -15...+10%. Время повторной готовности, с, не более - 0,3. Время возврата, с, не более - 0,2. Масса, кг - 0,11. Потребляемая мощность, Вт, не более - 5. Способ монтажа - на DIN рейку.	МОРИА
2.72	Реле времени РВ-100 и РВ-200	Реле времени применяются в схемах защиты и автоматики для получения регулируемой выдержки времени. Контактные устройства реле типов РВ114, РВ124, РВ134, РВ144, РВ217, РВ227, РВ237, РВ247 имеют один конечный замыкающий контакт с регулируемой выдержкой времени и один мгновенный переключающий контакт; реле типов РВ113, РВ127, РВ133, РВ143 - один конечный с регулируемой выдержкой времени и один мгновенный замыкающий контакты; реле типов РВ112, РВ128, РВ132, РВ142, РВ218, РВ228, РВ238, РВ248 - один скользящий и один конечный замыкающие контакты с регулируемой выдержкой времени, а также один мгновенный переключающий; реле типов РВ215, РВ225, РВ235, РВ245, действующих при исчезновении напряжения - один скользящий и один конечный замыкающие контакты с регулируемой выдержкой времени, а также один мгновенный переключающий контакт; реле типов РВ215К, РВ225К, РВ235К, РВ245К - один скользящий и один конечный замыкающие контакты с регулируемой выдержкой времени. Диапазон выдержек времени, с - 0,1...1,3 для реле РВ112, РВ113, РВ215, РВ215К, РВ217, РВ218 . Диапазон выдержек времени, с - 0,25...3,5 для реле РВ128, РВ127, РВ124, РВ225, РВ225К, РВ227, РВ228. Диапазон выдержек времени, с - 0,5...9 для реле РВ132, РВ133, РВ235, РВ235К, РВ237, РВ134, РВ238. Диапазон выдержек времени, с - 1...20 для реле РВ142, РВ143, РВ144, РВ245, РВ245К, РВ247, РВ248. Напряжение питания, В: постоянного тока - 24...220; переменного тока 50 и 60 Гц - 100...380. Коммутируемое напряжение, В: постоянного тока - 24...220; переменного однофазного тока - 100...380; переменного трехфазного тока - 100...220. Максимальный допустимый ток через контакты, А: для замыкающих с выдержкой времени - 5; для мгновенных контактов - 3. Габаритные размеры, мм, не более - 67x128x110. Масса, кг, не более - 1,5.	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
2.73	Реле времени пневматическое РВП-72М (замена РКВ-11)	Реле предназначено для передачи команд из одной электрической цепи в другую с определенными предварительно установленными выдержками времени. Реле имеет 5 типоразмеров: РВП-72М-3121 с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после замыкания контакта управления; РВП-72М-3221 с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после замыкания контакта управления и дополнительными контактами (1 нормально замкнутый и 1 нормально разомкнутый), срабатывающими без выдержек времени; РВП-72М-3122 с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после размыкания контакта управления; РВП-72М-3222 с одной пневматической приставкой с началом отсчета выдержки времени после размыкания контакта управления и дополнительными контактами (1 нормально замкнутый и 1 нормально разомкнутый), срабатывающими без выдержек времени; РВП-72М-3323 с двумя пневматическими приставками, с началом отсчета выдержки времени после замыкания и размыкания контакта управления. Напряжение питания переменного тока частоты 50 или 60 Гц, В: 12, 24, 36, 110, 115, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440, 500, 550, 660. Диапазон выдержки времени, с - 0,4... 180. Номинальный ток контактов, А - 16. Потребляемая мощность, ВА, не более - 30. Время возврата реле, с, не более - 0,4. Время подготовки реле, с, не более - 2,0. Масса реле, кг, не более - 1,2. Габаритные размеры, мм - 180x105x72.	МОРИА
2.74	Реле времени РЭВ 811 - РЭВ 818	Реле применяются в качестве электромагнитных реле времени в цепях постоянного тока. Втягивающие катушки реле изготавливаются на номинальные напряжения: 24, 48, 110, 220В. Реле для тепловозов изготавливаются на ном. напряжения 75 и 110В. Реле поставляются отрегулированными на максимальную выдержку времени, предусмотренную для данного типа реле. РЭВ 811: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 0,25...1, с закорачиванием катушки - 0,4...1,5. РЭВ811Т: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 0,25...1, с закорачиванием катушки - 0,4...1,5. РЭВ 8 12: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 0,8...2,5, с закорачиванием катушки - 0,9...2,8. РЭВ812Т: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 0,8...2,5, с закорачиванием катушки - 0,9...2,8. РЭВ813: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 2...3,5, с закорачиванием катушки - 2,2...3,8. РЭВ813Т: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 2...3,5, с закорачиванием катушки - 2,2...3,8. РЭВ814: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 3...5, с закорачиванием катушки - 3,8...5,5. РЭВ814Т: число контактов - 1 замыкающий, 1 размыкающий; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 3...5, с закорачиванием катушки - 3,8...5,5. РЭВ815: число контактов - 2 замыкающих, 2 размыкающих; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 0,25...0,6, с закорачиванием катушки - 0,4...0,9. РЭВ816: число контактов - 2 замыкающих, 2 размыкающих; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 0,5...1,5, с закорачиванием катушки - 0,6...1,7. РЭВ817: число контактов - 2 замыкающих, 2 размыкающих; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки - 1,2...2,5, с закорачиванием катушки - 1,3...2,7. РЭВ818: число контактов - 2 замыкающих, 2 размыкающих; пределы регулировки выдержки времени, с, полученные: с отключением катушки -	МОРИА

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		2...3,5, с закорачиванием катушки - 2,2...3,8. Габаритные размеры, мм - 150x200x135. Масса реле, не более, кг - 3,5.	
2.75	Реле времени электронные РВЭ6-3К ТУ 3425-009- 01395839-95 Возможно применение вместо ВЛ-56, ВС-43.	Реле предназначены для передачи команд из одной цепи в другую с определенными заранее заданными выдержками времени. Количество каналов - три независимых цепи, запускаемых от общего входа и одна цепь без выдержки времени. Диапазоны: РВЭ6 3К-0 - 0,1-9,9 с; РВЭ6 3К-1- 1-99 с; РВЭ6 3К-2 - 0,1-9,9 мин; РВЭ6 3К-3 - 1-99 мин; РВЭ6 3К-4 - 0,1 -9,9 час; РВЭ6 3К-5 - 1-99 час. Напряжение питания, В - ~110; ~220. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14255 - IP10. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - УХЛ 3.1. Основная приведенная погрешность, % - 1,5. Коммутируемый ток, А - 0,01-5. Способ монтажа: В - выступающий. Габаритные размеры LxHxB, мм - 180x150x118. Масса, кг, не более - 0,8.	ЕЗП
2.76	Реле времени электронные РВЭ3-3 ТУ 3425-009- 01395839-95	Реле предназначены для передачи команд из одной цепи в другую с определенными заранее заданными выдержками времени. Количество каналов - три независимых канала с раздельным запуском. Диапазоны: РВЭ3-3-1 - 1-99 с; РВЭ3-3-2 - 0,1-9,9 мин; РВЭ3-3-3 - 1-99 мин; РВЭ3-3-4 - 0,1 -9,9 час; РВЭ3-3-5 - 1-99 час. Напряжение питания, В - ~220. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14255 - IP10. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - УХЛ 3. Основная приведенная погрешность, % - 1,5. Коммутируемый ток, А - 0,01-5. Способ монтажа: У - утопленный. Габаритные размеры LxHxB, мм - 234x180x200. Масса, кг, не более - 3. Возможность применения вместо МРВ-26В.	ЕЗП
2.77	Реле времени электронные РВЭ4-1 ТУ 3425-009- 01395839-95	Реле предназначены для передачи команд из одной цепи в другую с определенными заранее заданными выдержками времени. Количество каналов - один. Диапазоны: РВЭ4-1-1 - 1-99 с; РВЭ4-1-2 - 0,1-9,9 мин; РВЭ4-1-3 - 1-99 мин; РВЭ4-1-4 - 0,1 -9,9 час; РВЭ4-1-5 - 1-99 час. Напряжение питания, В - ~110; ~220. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14255 - IP10. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - УХЛ 3. Основная приведенная погрешность, % - 1,5. Коммутируемый ток, А - 0,01-5. Способ монтажа: В - выступающий. Габаритные размеры LxHxB, мм - 80x57x145. Масса, кг, не более - 0,7. Возможность применения вместо ВЛ-76.	ЕЗП
2.78	Реле времени электронное РВ-1 ТУ 4218-183- 00227459-00 Сертификат соответствия № РОСС RU/ МЕ10 В 03082.	Реле времени (таймер) предназначено для автоматического управления режимом оттайки в бытовых холодильных приборах. Таймер является встраиваемым электронным автоматическим бесшкальным программным управляющим устройством с электромеханическим микропрерыванием цепей. Таймер соответствует ГОСТ Р МЭК 730-2-7-94. Временной цикл работы состоит из суммарного времени работы компрессора - 12 час $\pm 10\%$; времени паузы - 3 мин $\pm 10\%$; времени оттайки - определяется временем работы теплового реле холодильника, морозилника. Напряжение питания - 220 В. Потребляемая активная мощность - не более 0,6 Вт. В случае неисправности теплового реле таймер отсчитывает контрольное время 40 минут и включает компрессор, закончив оттайку по времени. Командная цепь таймера обеспечивает переключение привода компрессора с номинальным рабочим током 6 А при напряжении 250 В частотой 50(60) Гц. Температура окружающего воздуха - от -35 до +60 °С. Габариты - 70x50x38 мм. Масса - не более 0,1 кг. Защита корпуса - IP20.	АОО
2.79	Реле времени РДВ11 ЯЛ4.544.003ТУ	Реле времени с бесконтактным выходом и с фиксированным временем задержки. Масса, г, не более - 12. Длина – ширина - высота корпуса, мм, с выводами - 30x20x5(13). Коммутируемое напряжение, В - 4,5-80. Коммутируемый ток, А, не более - 0,4. Рабочее напряжение, В - 27+7-4. Потребляемый ток, мА, не более - 15. Время задержки, с - 0,05; 0,1; 0,2; 0,3; 0,35; 0,5; 1; 1,5; 2; 3; 4; 5; 7; 8; 10; 20; 30; 40; 45; 60; 90; 120; 150; 180; 240; 300; 360; 480; 600; 900; 960; 1200; 1800; 1920; 2400; 3600; 7200. Наработка на отказ, час - 25000. Условия эксплуатации: температура, °С - от -60 до +85. Влажность, % - 98 при 35°С. Давление, Па: $1,3 \times 10^{-4}$. Вибро-нагрузки, Гц/г - 1-3000/20. Ударопрочность, г - 500.	НСТАР
2.80	Реле времени РВ	Реле времени с бесконтактным выходом и с фиксированным временем задержки. Длина – ширина - высота корпуса, мм, с выводами - 27,5x8x25(35). Коммутируемое напряжение, В - 12. Коммутируемый ток, А, не более - 1,5. Рабочее напряжение, В - 12. Потребляемый ток, мА, не более - 50.	НСТАР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Время задержки, с - любое значение из диапазона 10мс...7200с. Наработка на отказ, час - 100000 (при вероятности безотказной работы 0,9951488052). Условия эксплуатации: температура, °С - от -20 до +60. Влажность, % - 98 при 35°С.	
2.81	Электронное реле времени универсаль- ное одно-командное РВО-П2-У ТУ 25-1801-249-00 Заменяет собой ши- рокий ряд реле вре- мени серии ВЛ и ана- логичных импортных.	Реле предназначено для автоматической коммутации электрических сиг- налов из одной цепи в другую с предварительно установленной времен- ной выдержкой. Два варианта работы в одном устройстве: задержка на включение; за- держка на выключение. Временной диапазон - от 0,01 секунды до 16,5 часов. Погрешность отсчета времени - 2 %. Напряжение питания - 220 В. Потребляемая мощность, не более - 4 ВА/Вт. Коммутационный ток - 8 А/250В. Габаритные размеры - 96x70x45 мм Масса - 0,15кг. Установка на монтажную рейку DIN или на ровную поверхность.	ЗСТС
2.82	Микроконтроллерный таймер МТ 1 Рекомендуется использовать взамен реле времени типа ВЛ, ВС и им подоб- ным.	Таймер предназначен для формирования выдержек времени в диапазоне от 100мс до 999 часов в составе различных устройств локальных систем управления технологическими процессами. Старт отсчета выдержки вре- мени может быть выполнен в одном из указанных режимов: при включе- нии электропитания прибора; по внешнему каналу управления; по внут- реннему запуску с клавиатуры. Режим исполнения выдержек времени: автогенератор; автогенератор с заданием числа периодов; задержанный ждущий одно вибратор; задержка активизации командного канала; жду- щий одно вибратор; программно выключенное состояние. Дискретность индикации и установки задания, ед. диапазона - 1. Напряжение питания прибора, В - 220-15+10% или 12-10+15%. Частота питающей сети, Гц - 50 (60). Потребляемая мощность, ВА - 2,8. Габаритные размеры, мм - 76x35x76,5. Масса прибора без датчика, кг - 0,22. Защита корпуса - IP20, лицевой панели - IP44. Группа исполнения по устойчивости к синусои- дальной вибрации - М2. Вид монтажа - щитовой. Рабочее положение прибора - горизонтальное. Климатическое исполнение УХЛ3.1, но для работы в диапазоне температур от -20 до +50оС. Предусматривает двух- уровневый доступ к программированию контролируемых системой пара- метров с функцией доступа по паролю; звуковую и световую аварийную сигнализацию; программное определение фронта запускающего импуль- са; отдельную настройку длительности паузы и импульса; отображение на индикаторе остатка времени по активной фазе в режиме обратного отсчета; авто сохранения статуса системы при выключении электропит.	АОО
2.83	Одно цепное одно- командное реле вре- мени с выдержкой времени после снятия питания РВО-Р-26(27) ТУ 342530-001- 31928807-03	Реле предназначено для выдачи команды в цепи управления схем авто- матики после отработки предварительно установленной выдержки вре- мени в схемах управления. Имея небольшие габариты представляет со- бой идеальный таймерный модуль для систем управления. Установка выдержки времени осуществ. с помощью двух декадных переключателей. Возможно применение взамен реле времени ВЛ55, ВЛ71, ВЛ79. РВО-Р-26: одно-командное реле времени - отсчет времени задержки на выключение после снятия напряжения питания. РВО-Р-27: одно-командное реле времени - включение реле начало отсче- та выдержки времени после снятия напряжения питания. 1п одна переключающая группа для корпуса 01, 03, допустимая нагрузка по переменному и постоянному току - 16 А, ~250В; 16 А, =30 В. 2п две переключающие группы для корпуса 01, 03, допустимая нагрузка по переменному и постоянному току - 8 А, ~250В; 8 А, =30 В. Диапазоны выдержек времени, выбираемые при заказе: 1 –10 сек, 1-100 сек, 0,1-1 мин, 1-10 мин (возможно изготовление на диапазон выдержки времени 2, 3 или 5 сек/минут и др.). Установка выдержек времени - плавная. Точность задания выдержки времени - 10%. Температурная нестабильность - 0,03 % / °С. Время готовности не более - 0,1с. Время повторной готовности не более - 0,1с. Потребляемая мощность, не более - 2,5 ВА/Вт. Диапазон рабочих температур - от –25 °С до +55 °С Напряжения питания - АСDC24В, АСDC110В, АСDC220В, АС380В (по исполнениям) Температура хранения - от –40 °С до +60 °С.	МЕАНДР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Степень защиты: по корпусу IP 40 Степень защиты: по клеммам IP 10 Рабочее положение в пространстве - любое.	
2.84	Одно цепное одно-командное универсальное реле времени РВО-П2-У (корпус 01, 10) ТУ 342530-001- 31928807-03	Предназначено для выдачи команды в цепи управления схем автоматики после отработки предварительно установленной выдержки времени в схемах управления. Имея небольшие габариты, представляет собой идеальный таймерный модуль для систем управления. Выбор функции и временного множителя с помощью малогабаритного поворотного переключателя. Установка выдержки времени осуществляется с помощью 2-х кнопочного кодового переключателя. Установка режимов работы задается переключателем "РЕЖИМ": 1 переключающая группа; 2 переключающих группы; 1п + 1 переключающая группа мгновенного действия; 1 размыкающий контакт +1 замыкающий контакт + 1 замыкающий контакт мгновенного действия; 1 переключающая группа + 1 замыкающий контакт; 1 переключающая группа + 1 замыкающий контакт мгновенного действия. Нагрузка переменный, постоянный ток - 8 А, ~250В; 8 А, =30 В. Диапазоны выдержки времени: 0,1–9,9сек , шаг установки времени - 0,1 сек; 1-99 сек, шаг установки времени - 1 сек; 10-990 сек, шаг установки времени - 10 сек; 0,1-9,9 мин, шаг установки времени - 0,1 мин; 1-99 мин, шаг установки времени - 1 мин; 10-990 мин, шаг установки времени - 10 мин; 0,1-9,9 час, шаг установки времени - 0,1 час; 1-99 час , шаг установки времени - 1 час. Установка выдержек времени - дискретная. Точность задания выдержки времени - + 0,5 %. Погрешность отсчета времени - + 2 %. Температурная нестабильность - 0,03 % / °С. Повторяемость отработки заданной выдержки - не хуже 0,2 %. Время готовности не более 0,1с. Время повторной готовности - не более 0,1с. Потребляемая мощность, не более - 2,5 ВА / ВТ (~/=) Температура рабочая - от –10 °С до +55 °С . Температура хранения - от –40 °С до +60 °С . Рабочее положение в пространстве - любое.	МЕАНДР
2.85	Одно цепное одно-командное уни- версальное реле времени РВО-Р-У (корпус 01, 10) ТУ 342530-001- 31928807-03	Реле предназначено для выдачи команды в цепи управления схем автоматики после отработки предварительно установленной выдержки времени в схемах управления. Создано на основе современного микроконтроллера с аналого-цифровым преобразователем, что обеспечивает высокую надежность и помехоустойчивость. Имея небольшие габариты представляет собой идеальный таймерный модуль для систем управления. Выбор функции и временного множителя с помощью малогабаритного поворотного переключателя, расположенного на лицевой поверхности корпуса. Установка выдержки времени осуществляется плавно. Установка режимов работы задается переключателем "РЕЖИМ": 1 переключающая группа, нагрузка переменный/постоянный ток - 16 А, ~250В; 16 А, =30 В; 2 переключающих группы, нагрузка переменный/постоянный ток - 8 А, ~250 В; 5 А, =30 В; 1п - 1 переключающая группа мгновенного действия, нагрузка переменный/постоянный ток - 16 А, ~250В; 16 А, =30 В; 1 размыкающий контакт -1 замыкающий контакт - 1 замыкающий контакт мгновенного действия, нагрузка переменный/постоянный ток - 8 А, ~250 В; 8 А, =30В; 1 переключающая группа - 1 замыкающий контакт, нагрузка переменный/постоянный ток - 8 А, ~250 В; 8 А, =30 В; 1 переключающая группа - 1 замыкающий контакт мгновенного действия , нагрузка переменный/постоянный ток - 8 А, ~250В, 16 А, =30 В. Обозначение напряжения питания - AC220В, ACDC110В, ACDC24В (на другое напряжение питания - по заказу). Установка выдержек времени - плавная . Точность задания выдержки времени - + 10 % . Погрешность отсчета времени - не хуже 0,2 %. Температурная нестабильность - 0,03 % / оС. Время готовности - не более 0,1с.	МЕАНДР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		Время повторной готовности не более - 0,1с Потребляемая мощность, не более - 2,5 ВА / ВТ (~/=). Температура рабочая - от -10 °С до +55 °С. Температура хранения - от -40 °С до +60 °С . Рабочее положение в пространстве - любое.	
2.86	Одно цепное одно-командное универсальное реле времени РВО-Р-У-11 (корпус 11) ТУ 342530-001-31928807-03	Предназначено для выдачи команды в цепи управления схем автоматики после отработки предварительно установленной выдержки времени в схемах управления. Создано на основе современного микроконтроллера с аналого-цифровым преобразователем, что обеспечивает высокую надежность и помехоустойчивость. Имея небольшие габариты представляет собой идеальный таймерный модуль для систем управления. Выбор функции и временного множителя с помощью малогабаритного поворотного переключателя, расположенного на лицевой поверхности корпуса. Установка выдержки времени осуществл. с помощью потенциометра. Установка режимов работы задается переключателем "РЕЖИМ": 1 переключающая группа ; ВНЕШНИЙ ЗАПУСК 1п 1 переключающая группа. Нагрузка переменный/постоянный ток 7 А, ~250В, 7 А, =30 В. Обозначение напряжения питания - АС 220 В (переменное напряжение 220В) или АСDC24 В (переменное или постоянное напряжение от 18 до 27В). Диапазоны выдержки времени: 0,1-1сек; 1-10сек; 10-100 сек; 0,1-1 мин; 1-10 мин; 10-100 мин; 0,1-1 час; 1-10 час. Установка выдержек времени - плавная. Точность задания выдержки времени - + 5 % . Погрешность отсчета времени - не хуже 2 %.. Время готовности - не более 0,15с. Время повторной готовности - не более 0,1с. Потребляемая мощность, не более - 2,5 ВА / ВТ (~/=). Температура рабочая - от -10 °С до +55 °С. Температура хранения - от -40 °С до +60 °С. Рабочее положение в пространстве - любое .	МЕАНДР
2.87	Универсальное реле переключения «звезда-треугольник» («star-delta», пусковое реле) РВП-П2-У ТУ 342530-001-31928807-03	Пусковые реле времени предназначены для обеспечения плавного запуска мощных электродвигателей, а также, для уменьшения пусковых токов при включении двигателей. Уменьшение пусковых токов позволяет использовать в цепи двигателя автоматы защиты на меньший ток срабатывания, что значительно повышает надёжность защиты двигателя при перегрузках или аварии электропитания. Выбор диапазона времени разгона и времени паузы осуществляется с помощью малогабаритного поворотного переключателя, расположенного на лицевой поверхности корпуса. Установка времени разгона осуществляется с помощью потенциометра. Установка выдержек времени - дискретная . Точность задания выдержки времени - + 0,5 % . Погрешность отсчета времени - + 2 % . Температурная нестабильность - 0,03 % / °С. Повторяемость отработки заданной выдержки - не хуже 0,2 % . Время готовности не более 0,1с. Время повторной готовности не более 0,1с. Потребляемая мощность, не более - 2,5 ВА / ВТ (~/=). Температура рабочая - от -25 °С до +55 °С. Температура хранения - от -50 °С до +60 °С . Рабочее положение в пространстве - любое .	МЕАНДР
2.88	Одно цепное циклическое реле времени РВЦ-П2 ТУ 342530-001-31928807-03	Реле предназначено для выдачи команды в цепи управления схем автоматики после отработки предварительно установленной выдержки времени в схемах управления. Создано на основе современного микроконтроллера с аналого-цифровым преобразователем, что обеспечивает высокую надежность и помехоустойчивость. Имея небольшие габариты представляет собой идеальный таймерный модуль для систем управления. Установка выдержки времени осуществляется с помощью 2-х кнопочного кодового переключателя. Уставка (максимальная выдержка времени), Тпауза/ Тимпульса: 9,9с; 99с; 990с; 9,9м; 99м; 990м; 9,9ч; 99 ч. Обозначение напряжения питания - АС220 В, АС110 В или АСDC24В. Описание типа выхода: 1 переключающая группа, нагрузка переменный /постоянный ток - 10 А, ~250В, 10 А, =30 В; 2 переключающих группы, нагрузка переменный /постоянный ток - 5 А,	МЕАНДР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		~250 В, 5 А, =30 В; 1п + 1 переключающая группа мгновенного действия, нагрузка переменный /постоянный ток -10 А, ~250В, 10 А, =30 В; 1 размыкающий контакт +1 замыкающий контакт + 1 замыкающий контакт мгновенного действия, нагрузка переменный /постоянный ток - 5 А, ~250 В, 5 А, =30 В; 1 переключающая группа + 1 замыкающий контакт, нагрузка переменный /постоянный ток - 5 А, ~250 В, 5 А, =30 В; 1 переключающая группа + 1 замыкающий контакт мгновенного действия, нагрузка переменный /постоянный ток - 10 А, ~250В, 10 А, =30В. Установка выдержек времени - дискретная. Точность задания выдержки времени - + 10 % . Погрешность установки времени - + 0,5 %. Погрешность отсчета времени - + 2 %. Температурная нестабильность - 0,03 % / °С. Время готовности не более - 0,1с. Время повторной готовности не более - 0,1с. Потребляемая мощность, не более - 2,5 ВА / ВТ (~/=) . Температура рабочая - от -10 °С до +55 °С. Температура хранения - от -40 °С до +60 °С. Степень защиты IP 40 (по клеммам – IP 10).	
2.89	Одно цепное циклическое реле времени РВЦ-ПЗ- У ТУ 342530-001-31928807-03	Реле предназначено для выдачи команды в цепи управления схем автоматики после отработки предварительно установленной выдержки времени в схемах управления. Имея небольшие габариты представляет собой идеальный таймерный модуль для систем управления. Установка выдержки времени ПАУЗЫ и ИМПУЛЬСА осуществляется с помощью двух 3-х декадных переключателей. Установка режимов работы и выбор временных диапазонов (отдельно для паузы и отдельно для импульса) осуществляется с помощью DIP-переключателей. Диапазоны выдержек времени/дискретный шаг (множитель): 0,01-9,99с/ 0,01с; 0,1-99,9с/ 0,1с; 1-999с/ 1с; 10—9990с/10с; 0,1—99,9 мин/0,1м; 1-999 мин/1м; 10—9990 мин/10м; 0,1—99,9 час/ 0,1ч. Основная погрешность - 2 %. Количество контактных групп - 2п, нагрузка переменный /постоянный ток - 7 А, ~250 В, 7 А, =30 В. Напряжение питания постоянного тока DC, В - 24. Напряжение питания переменного тока AC, В - 24, 220. Потребляемая мощность, не более - 2,5 ВА / ВТ (~/=). Температура рабочая - от -10 °С до +55 °С. Температура хранения - от -40 °С до +60 °С. Габаритные размеры, мм - 75 x 45 x 110. Климатическое исполнение - УХЛ4. Степень защиты - IP 40 (по клеммам – IP 10).	МЕАНДР
2.90	Реле - счетчик импульсов РСИ-ПЗ-У	Диапазон задания счета импульсов: 1-999 импульсов. Диапазоны выдержек времени выбирается переключателем: 0,5 сек, 1 сек, 1,5 сек, 2 сек, 3 сек, 5 сек, 10 сек. Возможность изменения количества импульсов во время счета. Две диаграммы работы (выбирается переключателем). Малая потребляемая мощность. Возможность изготовления в корпусе 10 (для крепления на щитовую поверхность) или в корпусе 08 (для крепления на DIN-рейку) НАЗНАЧЕНИЕ Реле - счетчик импульсов предназначено для подсчета количества внешних импульсов и управления исполнительными устройствами через контакты встроенного электромагнитного реле. Напряжение питания - DC24В или AC220В ± 10%. Диапазон счета импульсов - 1-999 импульсов. Погрешность отсчета выдержки времени не более - 2%. Время готовности не более - 1 с. Максимальная частота следования импульсов - 25 Гц. Минимальная длительность импульса «Сброс»: 16 мс. Максимальное коммутируемое напряжение - 400В. Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: 7А . Максимальная коммутируемая мощность - 1000 ВА. Механическая износостойкость, циклов не менее - 10х10⁶ Электрическая износостойкость, циклов не менее - 100000. Количество и тип контактов - 2 переключающие группы.	МЕАНДР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Степень защиты реле: по корпусу - IP40; по клеммам - IP10 . Диапазон рабочих температур - от -10 до +55°C. Температура хранения - от -40 до +60°C. Относительная влажность воздуха до 80% при 25°C. Высота над уровнем моря до 2000м. Рабочее положение в пространстве - произвольное . Режим работы - круглосуточный. Масса - 0,15 кг.	
2.91	Пусковые реле времени (переключатели «ЗВЕЗДА - ТРЕУГОЛЬНИК») РВП-Р-1-15 ТУ 342530-001-31928807-03	Пусковые реле времени предназначены для обеспечения плавного запуска мощных трехфазных асинхронных электродвигателей, а также для уменьшения пусковых токов при включении двигателей. Уменьшение пусковых токов позволяет использовать в цепи пуска двигателя автоматы защиты на меньший ток срабатывания, что значительно повышает надежность защиты двигателя при перегрузках или аварии электропитания. Плавный пуск электродвигателей. Уменьшение пусковых токов электродвигателей . Регулируемое время разгона. Переключение со "ЗВЕЗДЫ" на "ТРЕУГОЛЬНИК" с задержкой 40 или 80мс 8 диапазонов времени срабатывания от 0,1с до 10ч Индикация рабочего состояния пускателей "ЗВЕЗДА" и "ТРЕУГОЛЬНИК". Ширина корпуса 17, 5 мм. Напряжение питания, В - ACDC24/AC220, AC380 (по исполнению). Погрешность установки/отсчета, не более, % - 5/2. Контакты реле - 1п. Максимальный коммутируемый ток, (AC1) - 10A/250В Диапазон рабочих температур, °C - от -25 до +55. Климатическое исполнение - УХЛ4. Габаритные размеры, мм - 17,5 x 89 x 63 (1 модуля).	МЕАНДР
2.92	Трех цепное реле времени РВЗ-П2-У ТУ 342530-001-31928807-03 Реле может применяться взамен ВЛ56, ВЛ81 и ВЛ100.	Широкий спектр выдержек времени: от 0,1 секунды до 99 часов, разбитый на 8 поддиапазонов. Высокая эксплуатационная надежность . Установка предварительных выдержек времени в трех цепях. Дополнительно - мгновенный контакт . Реле времени РВЗ предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты встроенных электромагнитных реле К1, К2, К3 после отработки предварительно установленных выдержек времени в цепях I, II и III. Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе размером 45x75x110 мм. Клеммы для присоединения находятся в передней крышке корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2,5 мм². На передней панели реле находятся переключатели для установки диапазонов выдержки времени и светодиодная индикация включения напряжения питания и срабатывания реле. Имеется защитная прозрачная крышка с возможностью ее пломбирования. Напряжение питания - AC220 В ± 15% 50Гц или ACDC24В + 15%. Диапазон выдержек времени (8 поддиапазонов) - 0,1 сек – 99 часов. Погрешность отсчета выдержки времени - не более 2% . Время готовности - не более 0,15 с . Время повторной готовности - не более 0,1 с . Максимальный ток нагрузки - 5А . Максимальное коммутируемое напряжение (активная нагрузка) - AC250В, DC30В . Напряжение изоляции между цепями питания и контактами реле - AC2000В, 50/60 Гц (1 мин). Степень защиты реле: по корпусу - IP40; по клеммам - IP10. Диапазон рабочих температур - от -10 до +55°C. Температура хранения - от -40 до +60°C . Относительная влажность воздуха до 80% при 25°C. Высота над уровнем моря - до 2000м. Рабочее положение в пространстве - произвольное.	МЕАНДР
2.93	Реле времени РВО-Р-У-08 ТУ 342530-001-31928807-03	Универсальное одно-командное реле времени РВО-Р-У-08 предназначено для коммутации электрических цепей с предварительно установленной выдержкой времени. Напряж. питания - ACDC24 В / AC220 В или ACDC110-220 или AC380. Диапазон выдержек времени - 0,1 сек-10 час, разбито на 8 поддиапазонов Погрешность отсчета выдержки времени - не более 2%. Максимальное коммутируемое напряжение - 400В.	МЕАНДР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Максимальная коммутируемая мощность - 2000 ВА. Количество контактов - 2 переключающие группы. Диаграмма работы: задержка включения или задержка выключения. Режим работы - круглосуточный. Габаритные размеры, мм - 35 x 90 x 63. Масса - 0,15 кг. Крепление: DIN-рейка. 8 поддиапазонов выдержек: 0,1-1 с; 1-10 с; 10-100 с; 0,1-1м; 1-10 м; 10-100 м; 0,1-1 час; 1-10 час.	
2.94	Реле времени РВО-П2-26-08 ТУ 342530-001- 31928807-03	Реле времени РВО-П2-26-08 предназначено для формирования задержки на выключение встроенного электромагнитного реле через заданное время после снятия напряжения питания. Технические характеристики Напряж. питания, В - ACDC24, ACDC110, ACDC220, AC380 (по исполнен.) Диапазон выдержек времени (по исполнению)- 0,1сек - 9,9с или 1сек - 99с Погрешность отсчета выдержки времени - не более 5%. Максимальное коммутируемое напряжение - 400 В. Максимальная коммутируемая мощность - 2000 ВА. Количество контактов - 2 переключающие группы. Режим работы - круглосуточный. Габаритные размеры, мм - 35 x 90 x 63. Масса - 0,15 кг.	МЕАНДР
2.95	Реле времени РВО-П2-У-08 ТУ 342530-001- 31928807-03	Реле времени РВО-П2-У предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты реле после отработки предварительно установленной выдержки времени. Технические характеристики Напряжение питания, В - ACDC24/AC220 или ACDC110-220 или AC380(по исполнениям). Диапазон выдержек времени -0,1 сек -99 час, разбито на 8 поддиапазонов Погрешность отсчета выдержки времени не более- 2%. Максимальное коммутируемое напряжение - 400 В. Максимальная коммутируемая мощность - 2000 ВА. Количество контактов - 2 переключающие группы. Диаграмма работы: задержка включения или задержка выключения. Режим работы - круглосуточный. Габаритные размеры, мм - 35 x 90 x 63. Масса - 0,15 кг. Крепление: DIN-рейка. 8 поддиапазонов выдержек: 0,1-9,9 с; 1-99с; 10-990с; 0,1-9.9мин; 1-99мин; 10-990мин; 0,1-9,9 час; 1-99 час.	МЕАНДР
2.96	Реле времени РВО-П3-У-08 ТУ 342530-001- 31928807-03	Реле времени РВО-П3-У-08 предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты реле после отработки предварительно установленной выдержки времени. Технические характеристики Напряжение питания, В - ACDC24/AC220 или ACDC110-220 или AC380 (по исполнениям). Диапазон выдержек времени - 0,01 сек - 166,5 час, разбито на 8 поддиапазонов. Погрешность отсчета выдержки времени - не более 2%. Максимальное коммутируемое напряжение - 400 В. Максимальная коммутируемая мощность - 2000 ВА. Количество контактов - 2 переключающие группы. Режим работы - круглосуточный. Габаритные размеры, мм - 35 x 90 x 63. Масса - 0,15 кг. Поддиапазоны выдержек времени: 0,01-9,99 с; 0,1-99,9 с; 1-999 с; 10-9990 с ; 0,1-99,9 мин; 1-999 мин; 10-9990 мин (166,5 часов); 0,1-99,9 ч.	МЕАНДР
2.97	Реле времени РВЦ-Р-У-08 ТУ 342530-001- 31928807-03	Циклическое универсальное реле времени РВЦ-Р-У-08 предназначено для коммутации электрических цепей с предварительно установленными выдержками времени (паузы и импульсы). Технические характеристики Напряжение питания, В - ACDC24/AC220 или ACDC110-220 или AC380 (по исполнениям). Диапазон выдержек времени: импульс, пауза - 0,1 сек - 10 час 8 поддиапазонов. Погрешность отсчета выдержки времени - не более 2%. Максимальное коммутируемое напряжение - 400 В. Максимальная коммутируемая мощность - 2000 ВА.	МЕАНДР

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод-изготовитель
		Количество контактов - 2 переключающие группы. Диаграмма работы: начало цикла с паузы или с импульса. Режим работы - круглосуточный. Степень защиты реле: по корпусу - IP40, по клеммам- IP10. Габаритные размеры, мм - 35 x 90 x 63. Масса - 0,15 кг. Поддиапазоны выдержек: 0,1-1 с; 1-10 с; 10-100 с; 0,1-1 м; 1-10 м; 10-100 м; 0,1-1 час; 1-10 час.	
2.98	Реле времени РСВ 15 ТУ 3425-014-00216823-94 РСВ 15-1 заменяет ВЛ-15, ВЛ-16, ВЛ-18, ВЛ-38, ВЛ-43, ВЛ-45 РСВ 15-2 заменяет ВС 33-1. РСВ 15-3 заменяет ВЛ-40 РСВ 15-6 заменяет ВЛ-44. РСВ 15-3 заменяет ВЛ-65. РСВ 15-4 заменяет ВЛ-67.	Реле предназначено для коммутации с нормируемыми, предварительно устанавливаемыми выдержками времени электрических цепей и являются комплектующими изделиями для схем промышленной автоматики. Реле должны иметь один замыкающий и один размыкающий контакт выходной цепи с выдержкой на переключение в одно цепных и двух цепных реле, и один переключающий - выходной цепи без выдержки времени на переключение в двух цепных реле. Виды климатического исполнения реле УХЛ или 04 по ГОСТ 15150 Реле соответствуют требованиям ТУ 3425-014-00216823-94, ГОСТ 12434 и комплекта документации ГЛЦИ 648237.004, ГЛЦИ 648237.005. Реле могут работать в странах с тропическим климатом - ГОСТ 15963, и также в районах с холодным климатом - ГОСТ 17412. Режим работы: продолжительный, перемежающий, прерывистый - продолжительный, повторно-кратковременный . Верхнее значение рабочей температуры: 55°С. Нижнее значение рабочей температуры: -40°С . Количество и вид контактов: с выдержкой времени - 1 замыкающий+1 размыкающий для РСВ15-1, РСВ15-2, РСВ15-3, РСВ15-4, РСВ15-5; мгновенного действия - 1 переключающий для РСВ15-2; 1 бесконтактный ключ для РСВ15-6. Номинальное напряжение питания реле по типоразмерам должно быть: постоянного тока - 24 В, 110 В, 220 В; переменного тока частотой 50 Гц - 110 В, 220 В, 230 В, 240 В; частотой 60 Гц - 110 В, 220 В . Номинальный ток (длительно - допустимый ток без коммутации) контактов выходных цепей - 5 А . Степень защиты реле по оболочке-IP40, выводов реле IP20 по ГОСТ14254 Потребляемая мощность реле должна быть не менее: с напряжением питания переменного тока - 5,5 ВА ; с напряжением питания постоянного тока - 5,5 Вт. Нижние и верхние пределы выдержек времени по исполнениям для выходной цепи с регулируемой выдержкой должны быть: 0,1с; 0,3-3с; 1,0-10мин, 3,0-30час. Габаритные размеры, мм: 108x75x45. Масса реле: не более 240 г.	АЗЭП ЗВО
2.99	Реле времени РСВ 16 ТУ 3425-014-00216823-94 РСВ16-1 заменяет ВЛ-17, ВЛ-19, ВЛ-27М, ВА-29М, ВЛ-37М, ВЛ-48, ВЛ-66, ВЛ-68, ВЛ-69, ВЛ-76, ВЛ-87, ВЛ-88, ВЛ-91, ВЛ-92, РВ-01, РСВ-01-1. РСВ16-2 заменяет ВЛ-73 РСВ16-3 заменяет ВЛ-59 РСВ16-4 заменяет ВЛ-67	Реле предназначено для коммутации с нормируемыми, предварительно устанавливаемыми выдержками времени электрических цепей и являются комплектующими изделиями для схем промышленной автоматики. Реле должны иметь один замыкающий и один размыкающий контакт выходной цепи с выдержкой на переключение в одно цепных и двух цепных реле, и один переключающий - выходной цепи без выдержки времени на переключение в двух цепных реле. Виды климатического исполнения реле УХЛ или 04 по ГОСТ 15150 Реле соответствуют требованиям ТУ 3425-014-00216823-94, ГОСТ 12434 и комплекта документации ГЛЦИ 648237.004, ГЛЦИ 648237.005. Реле могут работать в странах с тропическим климатом - ГОСТ 15963, и также в районах с холодным климатом - ГОСТ 17412. Режим работы: продолжительный, перемежающий, прерывистый - продолжительный, повторно-кратковременный Верхнее значение рабочей температуры: 55оС Нижнее значение рабочей температуры: -40оС. Технические характеристики. Количество и вид контактов: с выдержкой времени - 1 замыкающий+1 размыкающий для РСВ16-1, РСВ16-2, РСВ16-4, 1 переключающий для РСВ16-3; мгновенного действия - 1 переключающий для РСВ16-2. Номинальное напряж. питания реле по типоразмерам должно быть: постоянного тока - 24 В, 110 В, 220 В переменного тока частотой 50 Гц - 110 В, 220 В, 230 В, 240 В частотой 60 Гц - 110 В, 220 В	АЗЭП ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		Номинальный ток (длительно - допустимый ток без коммутации) контактов выходных цепей - 5 А . Степень защиты реле по оболочке-IP40, выводов реле IP20 по ГОСТ14254 Потребляемая мощность реле должна быть не менее: с напряжением питания переменного тока - 5,5 ВА ; с напряжением питания постоянного тока - 5,5 Вт . Нижние и верхние пределы выдержек времени по исполнениям для выходной цепи с регулируемой выдержкой должны быть: (0,1 - 99,9) с., мин., часов; (1-999) с., мин. Габаритные размеры, мм: 108x75x45. Масса реле: не более 240 г.	
2.100	Много цепное реле времени PCB17 ТУ3425-063-00216823-98 PCB17-3 заменяет BC10-31, BC10-38, BC-56, ВЛ-82, ВЛ-100, ВЛ-101, РСВ-01-3 2PCB17-3 заменяют BC10-62, BC10-68. PCB17-4 заменяют BC43-31, BC43-35	Реле времени PCB17 предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяются в системах автоматики. Габаритные размеры: длина 106 мм; ширина 90 мм; высота 120 мм. Выполняемая функция - с выдержкой на включение. Количество контактов: с выдержкой времени - 1 переключающий в каждой цепи для PCB17-3, PCB17-4. мгновенного действия - 1 переключающий для PCB17-4. U ном. питания, В: постоянного тока - 24; 110; 220; переменного тока - 110; 220; 230; 240. Выдержки времени: 0,1-10 (с поддиапазонами 0,1-1 и 1-10) с, мин., час; 1-100 (с поддиапазонами 1-10 и 10-100) с, мин. Время повторной готовности не более, с - 0,2.	ЗВО
2.101	Реле времени PCB19 ТУ3425-080-00216823-2001 PCB19-11 заменяет РВК11-33-11, РВК11-43-11, РВП72-3121. PCB19-12 заменяет РВК11-33-12, РВК11-43-12, РВК11-43-22, РВП72-3221 PCB19-31 заменяет РВК11-43-21, РВП72-3122 PCB19-32 заменяет РВК11-33-22, РВП72-3222 PCB19-52 заменяет РВК11-33-33, РВК11-43-33, РВП72-3223	Реле времени PCB19 предназначены для коммутации электрических цепей с определенными предварительно установленными выдержками времени в схемах автоматики и управления. Габаритные размеры: PCB19-11, PCB19-31 - длина 78 мм; ширина 63 мм; высота 85 мм. PCB19-12, PCB19-32, PCB19-52-длина 123мм; ширина 63мм; высота 85мм Выполняемая функция: с выдержкой на включение для PCB19-11, PCB19-12; с выдержкой на отключение после отключения напряжения управления при сохранении напряжения питания для PCB19-31, PCB19-32; одна цепь - с выдержкой на включение при подаче, вторая - с выдержкой на отключение после снятия напряжения управления при сохранении питания для PCB19-52. Количество контактов: с выдержкой времени - 1 замыкающий+1размыкающий для PCB19-11, PCB19-12, PCB19-31, PCB19-32; 1 замыкающий+1размыкающий - первая цепь, 1 замыкающий+1размыкающий - вторая цепь для PCB19-52. мгновенного действия - 1 замыкающий+1размыкающий для PCB19-12, PCB19-32. Диапазон выдержки времени: (0,1-10; 1-100; 3-300) с, (1-100) мин. Номинальное напряжение питания, В: переменного тока, 50 Гц - 24, 36, 40, 110, 127, 220; постоянного тока - 12, 24, 110, 220.	ЗВО
2.102	Реле времени РП21М-В ТУ16-523.593-80	Реле времени РП21М-003В1, РП21М-002В2 предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени, а реле РП21М-003В3 - для автоматического циклического включения и отключения электрических цепей, например, для питания световой сигнализации (получения мигающего света). Габаритные размеры: длина 68 мм; ширина 43 мм; высота 98 мм. Выполняемая функция: с выдержкой на включение для РП21М-003В1; с выдержкой на отключение после отключения напряжения управления при сохранении напряжения питания для РП21М-002В2; циклическое с одинаковыми длительностями импульса и паузы для РП21М-003В3. Количество и вид контактов: 3 переключающих для РП21М-003В1, РП21М-003В3; 2 переключающих для РП21М-002В2. Диапазон выдержки врем.: (0,1...1; 1...10; 10...100)с; (1...10; 10...100) мин Номинальное напряжение питания, В: постоянный ток - 12; 24; 110; 220 для РП21М-003В1, РП21М-003В3; 24; 110; 220 для РП21М-002В2; переменный ток , 50 Гц - 110; 220	ЗВО
2.103	Реле времени РВ-12, РВ-12Р ТУ3425-092-00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110;	ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно цепным, одно-командным реле с выдержкой на включение, с плавной регулировкой и шкалой, с регулятором выдержек времени, управляемые подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Исполнение с 2 переключающими контактами имеет выходы: основной - с выдержкой времени и мгновенный. Исполнение с 3 переключающими контактами имеет выходы: основной, с проскальзывающим контактом с выдержками времени и мгновенный. Число контактов: 2 переключающихся; исполнение - А, С; диапазон выдержек времени, с: 1 - 0,1-1,2; 2 - 0,3-3,6; 3 - 1,0-12,0; 4 - 3,0-36,0. Число контактов: 3 переключающихся; исполнение - Б, Д; диапазон выдержек времени, с: 1 - 0,1-1,2; 2 - 0,3-3,6; 3 - 1,0-12,0; 4 - 3,0-36,0.	
2.104	Реле времени РВ-13, РВ-13Р ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно цепным, одно-командным реле с выдержкой на включение, с плавной регулировкой и шкалой, с регулятором выдержек времени внутри оболочки, управляемые подачей напряжения питания или размыканием входной цепи при предварительно поданном напряжении питания, исключение составляет реле исполнения на 24 В постоянного тока, которое управляется только подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: 3 переключающихся; исполнение - А; диапазон выдержек времени, с: 1 - 1,1 - 1,2; 2 - 0,5 – 6,0; 3 - 1 – 12; 4 - 0,1 – 1,2; 5 - 0,5 – 6,0; 6 - 1 – 12; исполнение - Б, диапазон выдержек времени, с: 1 - 1 – 12; 2 - 5 – 60; 3 - 10 – 120; 4 - 1 – 12; 5 - 5 – 60; 6 - 10 – 120; исполнение - В; диапазон выдержек времени, с: 1 - 10 – 120; 2 - 50 – 600; 3 - 100 – 1200; 4 - 10 – 120; 5 - 50 – 600; 6 - 100 – 1200.	ЗВО
2.105	Реле времени РВ-14-М, РВ-14-МР ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле времени постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 108 мм; ширина 45 мм; высота 75 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно цепным, одно-командным реле с выдержкой на включение, со ступенчатой регулировкой и шкалой, с регулятором выдержек времени на наружной оболочке, управляемые подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Количество контактов: 1 замыкающий, 1 размыкающий; исполнение - А; диапазон выдержек времени: 1 - 0,06-15,93с; 2 - (0,06-15,93)*10мин.; 3 - (0,06-15,93)*60мин; (0,06-15,93)*600мин; исполнение - Б; диапазон выдержек времени: 1 - 0,06-15,93с; 2 - (0,06-15,93)*10мин.; 3 - (0,06-15,93)*60мин; (0,06-15,93)*600.	ЗВО
2.106	Реле времени РВ-15, РВ-15Р ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к трех цепным, одно-командным реле с выдержкой на включение, со ступенчатой регулировкой и шкалой, с регулятором выдержек времени внутри оболочки, управляемым подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: по 1 переключающему в каждой цепи; диапазон выдержек времени: 1 - (0,1 – 9,9) с; 2 - (1 – 99) с; 3 - (0,1 – 9,9) мин; 4 - (1 – 99) мин; 5 - (0,1 – 9,9) ч; 6 - (1 – 99) ч.	ЗВО
2.107	Реле времени РВ-15-1М, РВ-15-1МР ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 108 мм; ширина 45 мм; высота 75 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно	ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		цепным, одно-командным реле с выдержкой на включение, со ступенчатой регулировкой и шкалой, с регулятором выдержек времени, управляемым подачей напряж. питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: по 1 переключающий; диапазон выдержек времени: 1 - (0,1 – 9,9) с; 2 - (1 – 99) с; 3 - (0,1 – 9,9) мин; 4 - (1 – 99) мин; 5 - (0,1 – 9,9) ч; 6 - (1 – 99) ч.	
2.108	Реле времени РВ-15-2М, РВ15-2МР ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно цепным, одно-командным реле с выдержкой на включение, со ступенчатой регулировкой и шкалой, с регулятором выдержек времени, управляемым подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: по 2 переключающих; диапазон выдержек времени: 1 - (0,1 – 9,9) с; 2 - (1 – 99) с; 3 - (0,1 – 9,9) мин; 4 - (1 – 99) мин; 5 - (0,1 – 9,9) ч; 6 - (1 – 99) ч.	ЗВО
2.109	Реле времени РВ-16, РВ-16Р ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно цепным, циклическим реле с раздельной плавной регулировкой выдержек времени включенного и отключенного состояний и шкалой, с регулятором выдержек времени внутри оболочки, управляемым подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: по 1 переключающий; исполнение - А, 1А; диапазон выдержек времени, с: 1 - 0,1 – 1,2; 2 - 1 – 12; 3 - 0,1 – 1,2; 4 - 1 – 12; исполнение - Б, 1Б; диапазон выдержек времени, с: 1 - 1 – 12; 2 - 10 – 120; 3 - 1 – 12; 4 - 10 – 120; исполнение - В, 1В; диапазон выдержек времени, с: 1 - 10 – 120; 2 - 100 – 1200; 3 - 10 – 120; 4 - 100 – 1200.	ЗВО
2.110	Реле времени РВ-16-М, РВ-16-МР ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно цепным, циклическим реле с раздельной плавной регулировкой выдержек времени включенного и отключенного состояний и шкалой, с регулятором выдержек времени внутри оболочки, управляемым подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: по 1 переключающий; исполнение - А, 1А; диапазон выдержек времени, с: 1 - 0,1 – 1,2; 2 - 1 – 12; 3 - 0,1 – 1,2; 4 - 1 – 12; исполнение - Б, 1Б; диапазон выдержек времени, с: 1 - 1 – 12; 2 - 10 – 120; 3 - 1 – 12; 4 - 10 – 120; исполнение - В, 1В; диапазон выдержек времени, с: 1 - 10 – 120; 2 - 100 – 1200; 3 - 10 – 120; 4 - 100 – 1200.	ЗВО
2.111	Реле времени РВ-17, РВ-17Р ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к трех цепным, циклическим реле, с раздельной плавной регулировкой выдержек времени включенного и отключенного состояний и шкалой, с регулятором выдержек времени внутри оболочки, управляемым подачей напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: по 1 переключающему в каждой цепи; исполнение - А, 1А; диапазон выдержек времени, с: 1 - 0,1 – 1,2; 2 - 0,5 – 6,0; 3 - 1 – 12; 4 - 0,1 – 1,2; 5 - 0,5 – 6,0; 6 - 1 – 12; исполнение - Б, 1Б; диапазон выдержек времени, с: 1 - 1 – 12; 2 - 5 – 60;	ЗВО

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		3 - 10 – 120; 4 - 1 – 12; 5 - 5 – 60; 6 - 10 – 120; исполнение - В, 1В; диапазон выдержек времени, с: 1 - 110 – 120; 2 - 50 – 600; 3 - 100 – 1200; 4 - 10 – 120; 5 - 50 – 600; 6 - 100 – 1200.	
2.112	Реле времени РВ-19, РВ-19Р ТУ3425-092- 00216823-2000	Унифицированная серия реле постоянного и переменного тока частоты 50 и 60 Гц, изготавливается для нужд народного хозяйства и для экспорта, удовлетворяет требованиям Правил Морского Регистра судоходства. Габаритные размеры: длина 107 мм; ширина 83 мм; высота 147 мм. Номинальное напряжение питания реле: по постоянному току – 24; 110; 220 В; по переменному току – 24; 110; 220; 380 В. Реле относятся к одно цепным, одно-командным реле с выдержкой на выключение, с плавной регулировкой и шкалой, с регулятором выдержек времени внутри оболочки, управляемым снятием напряжения питания, статическим реле с контактным выходом. Число контактов: по 2 переключающих; исполнение - А; диапазон выдержек времени: 1 - (0,1 – 1,2) с; 2 - (1,0 - 12) с; исполнение - Б; диапазон выдержек времени: 1 - (0,3 – 3,6)с; 2- (3 – 36) с	ЗВО
2.113	Трех цепный программируемый таймер ТНП	Таймер предназначен для коммутации цепей постоянного и переменного тока с нормируемыми выдержками времени. Питание: универсальное 85-220 В переменного (50 Гц, 60 Гц) или постоянного тока. Диапазон выдержек времени: 0,1 - 99,9 с., мин., ч. Количество контактов: 1 переключающий в каждой цепи. Габаритные размеры: длина 142; ширина 83; высота 107.	ЗВО
2.114	Программные реле времени ПИК Сертификат соответствия РОСС RU.МЛ02.В00063 Реле могут использоваться вместо программных реле времени 2РВМ, МЛ, "РИТМ", "СИГНАЛ" и т.д.	Универсальные программные реле времени серии "ПИК" предназначены для включения и выключения по вводимой пользователем программе в заданные дни и времена суток различных электротехнических устройств. Исполнение программы привязано к реальному времени. Программа работы реле записывается с помощью органов управления, расположенных на лицевой поверхности. Реле имеют встроенный аккумулятор, который обеспечивает работу встроенных часов, и автоматически подзаряжается при наличии сетевого питания. Энергонезависимая память сохраняет записанную программу неограниченно долго даже при длительном отсутствии сетевого напряжения и разряде аккумулятора. Реле надежны, не требуют специального обслуживания, обладают высокой помехозащищенностью. Общие параметры программных реле времени серии "ПИК". Точность хода реле - 1,5 секунды в сутки при нормальной температуре. Реле имеют 2 независимых канала управления. Нагрузочная способность выходных контактов - до 10 А (220 В, 50 Гц) на активную нагрузку. Питание - сеть переменного тока 220 В, 50 Гц. Реле устойчиво работают в диапазоне напряжений сети 160...260 В, возможны исполнения на напряжение питания =24 В. Дискретность программы (мин. интервал между командами) - 1 мин. Время работы от встроенного аккумулятора без подзаряда - 1 месяц. Габариты корпуса - 92x90x56 мм. Масса - не более 0,25 кг. Диапазон рабочих температур - +1...+40 °С. Крепление на стене либо на DIN-рейке. Срок гарантии - 25 месяцев ПИК-2: цикл программы - сутки или неделя; максимальное число команд в цикле (ячеек памяти) - 100; дополнительные возможности - команда включения канала на заданное время ("таймер") - устанавливается пользователем в пределах от 1 с до 99 час 59 мин 59 с; рекомендуемые области применения - Управление освещением, рекламой, вентиляцией, технологическим, испытательным и холодильным оборудованием, термопечами, поливом на садовом участке, работой насосов для подачи воды в высотных зданиях и т.д. Обеспечение режима искусственного светового дня на птицефабриках. Управление звонками в учебных заведениях (используя команды "таймер"). ПИК-2Т: цикл программы - сутки или неделя; максимальное число команд в цикле (ячеек памяти) - 100; дополнительные возможности - два вида команд "таймер" различной длительности в диапазоне от 1 с до 99 час 59 мин 59 с;	ТАУ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		рекомендуемые области применения - управление звонками в учебных заведениях (наличие двух видов команд типа "таймер" позволяет иметь различные длительности для обычных и предварительных звонков). ПИК-2П: цикл программы - программируемый - устанавливается пользователем в пределах от 1 до 511 суток; максимальное число команд в цикле (ячеек памяти) - 504; рекомендуемые области применения - управление освещением по годовой программе. Обеспечение режима искусственного светового дня на птицефабриках, позволяет сразу записать программу на весь цикл высадки птицы.	
2.115	Программные реле времени ТПУ Сертификат соответствия РОСС RU.МЛ02.В00063 Реле могут заменить большинство реле времени серий ВЛ, ВС, РВО, РВЦ, УТ и т.д.	Универсальные программные реле времени серии "ТПУ" предназначены для включения и выключения по вводимой пользователем программе различных электротехнических устройств. Исполнение программы начинается при подаче питания на реле либо по нажатию кнопки и не привязано к реальному времени. Программа работы реле записывается с помощью органов управления, расположенных на лицевой поверхности. Реле могут работать как в режиме однократной отработки введенной программы, так и в циклическом режиме. Возможна работа в режиме секундомера. Программа записывается в энергонезависимую память и сохраняется неограниченно долго даже при отсутствии сетевого напряжения. Реле выпускаются в нескольких модификациях, которые отличаются числом выходных каналов (1 или 2), видом запуска программы и наличием либо отсутствием аккумулятора. Реле надежны, не требуют специального обслуживания, обладают высокой помехозащищенностью. Параметры программных реле времени серии "ТПУ". Точность хода реле - $(1,5 \times 10^{-5} T + 0,2)$ с, где T - длительность интервала времени. Нагрузочная способность выходных контактов - до 10 А (220 В, 50 Гц) на активную нагрузку. Питание - сеть переменного тока 220 В, 50 Гц. Реле устойчиво работают в диапазоне напряжений сети 160...260 В, возможны исполнения на напряжение питания =24 В. Длительность записываемой программы (длительность цикла в циклическом режиме) - от 1 с до 999 час 59 мин 59 с. Число ячеек памяти - 500. Реле имеет кнопки для пуска и останова программы, а также сброса времени. При наличии встроенного аккумулятора время работы от него без подзаряда - 1 месяц. Габариты корпуса - 92x90x56 мм. Масса - не более 0,25 кг. Диапазон рабочих температур - +1...+40 °С. Крепление на стене либо на DIN-рейке. Срок гарантии - 25 месяцев. Реле могут использоваться для управления вентиляцией, холодильным, нагревательным, испытательным и другим технологическим оборудованием, поливом, освещением т.д.	ТАУ
2.116	Программные реле времени ТПК Сертификат соответствия РОСС RU.МЛ02.В00063 Реле могут заменить большинство реле времени серий ВЛ, ВС, РВО, РВЦ, УТ и т.д.	Универсальные программные реле времени серии "ТПК" предназначены для включения и выключения по вводимой пользователем программе различных электротехнических устройств. Исполнение программы начинается при подаче питания на реле либо по нажатию кнопки или замыканию контактов и не привязано к реальному времени. Управление работой реле может осуществляться как при помощи кнопок на корпусе, так и дистанционно - замыканием соответствующих контактов. Программа работы реле записывается с помощью органов управления, расположенных на лицевой поверхности. Реле могут работать как в режиме однократной отработки введенной программы, так и в циклическом режиме. Возможна работа в режиме секундомера. Программа записывается в энергонезависимую память и сохраняется неограниченно долго даже при отсутствии сетевого напряжения. Реле выпускаются в нескольких модификациях, которые отличаются числом выходных каналов (от 1 до 8), видом запуска программы и наличием либо отсутствием аккумулятора. Реле надежны, не требуют специального обслуживания, обладают высо-	ТАУ

№ п/п	Наименование, тип, ГОСТ, ТУ, код ОКП	Назначение, технические характеристики	Завод- изгото- витель
		кой помехозащищенностью. Параметры программных реле времени серии "ТПК". Точность хода реле - $(1,5 \times 10^{-5} T + 0,2)$ с, где T – длит. интервала времени. Нагрузочная способность выходных контактов - до 10 А (220 В, 50 Гц) на активную нагрузку. Питание - сеть переменного тока 220 В, 50 Гц. Реле устойчиво работают в диапазоне напряжений сети 160...260 В, возможны исполнения на напряжение питания =24 В. Длительность записываемой программы (длительность цикла в циклическом режиме) - от 1 с до 999 час 59 мин 59 с. Число ячеек памяти - 500. Реле имеет кнопки (для ручного) и контакты (для дистанционного) пуска и останова отработки программы, а также сброса времени. При наличии встроенного аккумулятора время работы от него без подзаряда - 1 неделя. Габариты корпуса - 92x90x56 мм. (Реле с числом каналов от 5 до 8 размещаются в 2-х блоках данного габарита). Масса блока - не более 0,5 кг. Диапазон рабочих температур - +1...+40 °С. Крепление на стене либо на DIN-рейке. Срок гарантии - 25 месяцев. Реле могут использоваться для управления вентиляцией, холодильным, нагревательным, испытательным и другим технологическим оборудованием, поливом, освещением т.д.	
2.117	Реле времени РЭВ-201 ТУ 3425-001- 31046637-2002	Электронное двухканальное реле времени с задержкой на включение РЭВ-201 предназначено для коммутации электрических сетей переменного тока 220В/50Гц и постоянного тока 24-100 В с регулируемой задержкой времени от 0 до 220 сек. Каждый канал является самостоятельным реле времени. Реле РЭВ-201 позволяет обеспечить два режима работы: независимая работа каналов (режим двух реле); параллельная работа каналов (режим одного реле с двумя разными выдержками); последовательная (суммирующая) работа каналов. Реле выпускается трех модификаций РЭВ-201.1, РЭВ-201-2, РЭВ201-3. Номинальное напряжение, В - 220. Нижний порог напряжения питания, запускающий реле, В - 160. Максимально допустимое напряжение питания, В - 300 . Первоначальная фиксированная выдержка времени при напряжении питания - 220В, не более, с ~ 0.5 Точность удержания временной уставки, не более, % - 1,5. Фиксированное время выдержки 1, с - 10. Фиксированное время выдержки 2, с - 30. Фиксированное время выдержки 3, с - 30. Число и вид контактов на каждый канал (ЗК - замыкающий, РК - размыкающий; перекидные) - 1 ЗК и 1 РЗ. Климатическое исполнение - УХЛ4 Степень защиты: реле - IP40; клеммника - IP20 ; Коммутационный ресурс выходных контактов: под нагрузкой 5А, не менее, раз - 100 тыс.; под нагрузкой 1А, не менее, раз - 1 млн. Потребляемая мощность (под нагрузкой), не более, ВА - 1,0. Масса, не более, кг - 0,150. Габаритные размеры, мм - 50x88x65. Диапазон рабочих температур, °С - от -35 до +55 Температура хранения, °С - от -45 до +70.	НОВА

Адреса и телефоны заводов – изготовителей (поставщиков)

Обозначение	Полное наименование предприятия	Адрес, телефон, факс, электронная почта предприятия
АЗЭП	ОАО "ЗАВОД ЭЛЕКТРО-ПРИБОР"	Россия, 429820, Чувашия, г. Алатырь, пл. Октябрьской революции, дом 23 факс : (83531) 2-03-57; 2-00-77 E-mail : elpri@cbx.ru
АНПОЭ	ОАО "Научно - производственное объединение "Этал"	Украина, 28000, Кировоградская обл., г.Александрия, ул. Заводская, 1 тел.: (05235) 2-02-12 - технический директор, 2-14-46 - начальник отдела сбыта, 2-53-29 - начальник бюро маркетинга, 2-41-66 - отдел разработки магнитных пускателей тел./факс: (05235) 2-14-06, 2-53-29 E-mail: pcbplant@netex.com.ua, admin@etal.kr.ua, market@etal.kr.ua
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
ВНИИР	ОАО "Всероссийский научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт реле-строения с опытным производством"	Россия, 428024, республика Чувашия, г. Чебоксары, пр. И.Яковлева, дом 4 тел.: (8352) 39-00-00, 39-00-02 Факс: (8352) 39-00-01, 39-00-03 E-mail: vniir@vniir.ru
ВНИИЭМ	НПП ВНИИЭМ	Россия, Юридический адрес: Москва, Хоромный тупик, дом 4 Почтовый адрес: Россия, 101000, Москва, Главпочтамт, а/я 496 тел.: 07(095) 208-84-67 факс: 07(095) 207-49-62; 07(095)366-26-38 телекс: 111867 АЛИТ E-mail: vniiem@orc.ru vniiem@online.ru
ЕЗП	ОАО "Завод Промавтоматика"	Россия, 620049, г. Екатеринбург, пер. Автоматики, 2 тел.: (343) 374-83-04 факс: (343) 374-14-51 E-mail: promavt@etel.ru
ЗВО	АО "Завод высоковольтного оборудования"	Россия, 428000, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 3 тел.: (8352) 41-73-33, 41-33-57 факс: (8352) 41-74-28, 41-68-88, 41-72-22 E-mail: omis@zvo.ru, info@zvo.ru
ЗСТС	ЗАО "Специальные Технические Системы"	Россия, 191119, г. Санкт - Петербург, ул. Достоевского, 44 тел./факс: (812) 315-09-59, 315-73-74,

Обозначение	Полное наименование предприятия	Адрес, телефон, факс, электронная почта предприятия
		113-27-02, 113-27-07 E-mail: market@zaosts.spb.ru
ИРЗ	ОАО "Иркутский релейный завод"	Россия, 664075, г.Иркутск, ул.Байкальская, дом 239 тел.: (3952) 22-60-30 - ген. директор; 22-66-88 - главный инженер; 24-56-46 - отдел маркетинга E-mail: irz@irk.ru
КОНТАКТ	Учреждение "КРИ «Контакт» ВОС"	Россия, 194100, г. Санкт-Петербург, Полюстровский пр., д.72 тел.: (812) 245-2789, 245-2789 факс: (812) 245-3709 E-mail: kontakt@trade.spb.ru, kontakt@trade.spb.ru
КЧЭМ	ОАО "ВЭЛКОНТ"	Россия, 613040, Кировская область, г.Кирово-Чепецк, ул. Ленина, 16 тел.: (83361) 2-33-24, 9-55-35, 7-18-38, 9-55-40, 9-54-78, 9-57-63 факс: (83361) 2-06-58, 2-35-72, 9-54-49; 2-35-72 E-mail: plant@velkont.kchepetsk.ru
КЭАП	ОАО "Кашинский завод электроаппаратуры"	Россия, 171640, Тверская обл., г. Кашин, ул. Луначарского, 1 тел.: (08234) 2-14-75, 2-11-42, 2-00-53, 2-06-45, 2-19-44 факс: (08234) 2-19-44, 2-16-67 E-mail: pusk@kashin.tver.ru
МЕАНДР	ЗАО "МЕАНДР"	Россия, 196128, г. Санкт-Петербург, Благодатная ул., дом 2 тел./факс: (812) 389-68-31, 389-93-38 E-mail: info@meandr.ru
МОРИА	ООО "Реле и автоматика"	Россия, 105187, г. Москва, Измайловское шоссе, дом 73 Б тел./факс: (095) 101-22-62 (многоканальный, 166-39-17, 166-39-30, 166-39-35 E-mail: info@rele.ru
МПОЭ	ООО МПО "Электротехника"	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
МПЭ	ООО НВА (ОАО "ПРОГРЕСС-ЭЛЕКТРО")	Россия, 127550, г. Москва, ул.Прянишникова, дом 19а тел.: 976-14-49 - начальник отдела сбыта, 517-90-58 - коммерческий директор телефакс: 976-14-49, 976-25-46, 517-90-59 E-mail: mail@proelektro.ru
НОВА	НПП «Новатек-Электро»	Россия, 195197, г.Санкт-Петербург, Кондратьевский пр. 21 тел.: (812) 740-77-38, 740-77-52

Обозначение	Полное наименование предприятия	Адрес, телефон, факс, электронная почта предприятия
		факс: (812) 740-74-55 E-mail: novatekspb@mail.ru
НПКЭ	ЗАО Научно-производственная компания "Эталон"	Россия, 347360, г. Волгодонск, Ростовская обл., ул. Ленина, 60, а/я 1371 тел./факс: (86392) 7-79-39, 7-79-60, 7-78-29 E-mail: etalon@volgodonsk.ru
НСТАР	ОАО "НПП "Старт"	Россия, 173000, Великий Новгород, ул. Нехинская, 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
ПЭТЗ	ОАО "ЭЛТЕРМ"	Россия, 180004, г. Псков, ул. Солнечая, 14 тел.: (81122) 2-41-72 - отдел сбыта; 2-41-70 - секретарь факс: (81122) 2-07-03; (8112) 73-02-74 - отдел маркетинга E-mail: elterm@svc.ru
РЗМКП	ОАО «Рязанский Завод Металлокерамических Приборов»	Россия, 390027, г. Рязань, ул. Новая, 51 «В», тел./факс: (0912) 44-19-70 тел.: (0912) 44-68-07 E-mail: marketing@rmcip.ru
СПСЗ	ОАО Научно-производственный комплекс "Северная Заря"	Россия, 194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, 7 тел.: (812) 2458454, 2455475- директор, 2458480, 2455482, 2454709, 2458491 - сбыт; 2451660, 2458440 - технический отдел факс: (812) 5426477 E-mail: sale@relays.spb.ru
СТАОРД	Закрытое акционерное общество "Стародубский электротехнический завод"	Россия, 243240, Брянская область, г. Стародуб, ул. Калинина, 15 тел./факс: (08348) 2-23-07
ТАУ	ЗАО "ТАУ"	Россия, 196608, Санкт-Петербург, г. Пушкин, шоссе Подбельского, д.9, ком.269 тел./факс (812) 38-041-38 E-mail: info@tau-spb.ru
ХПОР	Государственное предприятие Харьковский завод "Радиореле"	Украина, 61105, г. Харьков, пр. Гагарина, 181, тел.: +38 0572 525-104, +38 0572 529-181, факс: +38 0572 524-047 E-mail: vi@radiorele.com
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
ЧЭАЗ	ОАО "Чебоксарский электроаппаратный завод"	Россия, 428000, г. Чебоксары, пр. И.Яковлева, 5 тел.: (8352) 62-04-61, 211-307, 695-657, 625-621, 39-59-28 факс: (8352) 627-267, 627-324, 627-352 E-mail: cheaz@cheaz.ru, cheaz@chts.ru