

Таблицы соответствия реле производства ГП "Завод "Радиореле"
The tables of correspondence of relays which are produced by SE «ZAVOD «RADIORELE»

Аналог / Analog		РЭС49	РЭК23	РЭС47	РЭК30	РЭС60	РЭК37	РЭС80	РЭН34	РЭС53	РЭН33	РЭН35
Babcock	серия BR5	X	X									
	серия BR16			X								
	серия BR17			X								
	серия BR19								X			
	серия BR20								X			
	серия BR24								X			
	серия BR26			X								
	серия BR42			X								
	серия BR44					X		X				
	серия BR230-290C2											X
серия BR246								X				
Barnbrook	серия SECC16101-038			X								
	серия CF			X								
	серия CN			X								
	серия CS								X			
	серия HDD1			X								
	серия HDS5			X								
	серия HDS8								X			
	серия HF			X								
	серия ХА								X			
	серия 065*D				X		X					
Leach	серия 065*1				X		X					
	серия 134					X		X				
	серия E					X		X				
	серия D					X		X				
	серия W260			X								
	серия GP2			X								
	серия GP2A			X								
	серия GP5			X								
	серия GP250			X								
	серия F250			X								
TE Connectivity	серия F257			X								
	серия M210								X			
	серия M220									X	X	X
	серия M300								X			
	серия 07								X			
	серия FCB-405											X
	серия FCA-410											X
	серия HFW			X								
	серия HMB			X								
	серия HFC			X								
Allied Controls	серия WKJ								X			
	серия JH								X			

Аналог / Analog		РЭВ14	РЭВ16	РПА14	РПА16	РЭС22	РЭС32
Omron	серия G2A-434					X	X
Toyo Tsusho	серия CX-600N	X					
	серия CX-120A		X				
Panasonic	серия ARV-SMA			X	X		
	серия ARD 6GHz(SPDT)			X	X		

Для осуществления заказа реле необходимо предоставить заявку в отдел сбыта ГП «Завод «Радиореле»:

- письменно по адресу: 61105, Украина, г. Харьков, пр. Гагарина, 181
- электронной почтой по адресу: vi@radiorele.com
- по т./ф.: +38 057 52-11-67, 52-01-98

При заказе реле в заявке следует указывать: наименование реле, тип исполнения, категорию качества (вид приемки), требуемое количество, вид отгрузки (самовывозом, почтой, экспресс-доставкой), а также при необходимости дополнительные требования (степень герметичности, тропическое исполнение и пр.).

Возможны другие варианты параметров, удовлетворяющие Ваш интерес. Ждем Ваших предложений.

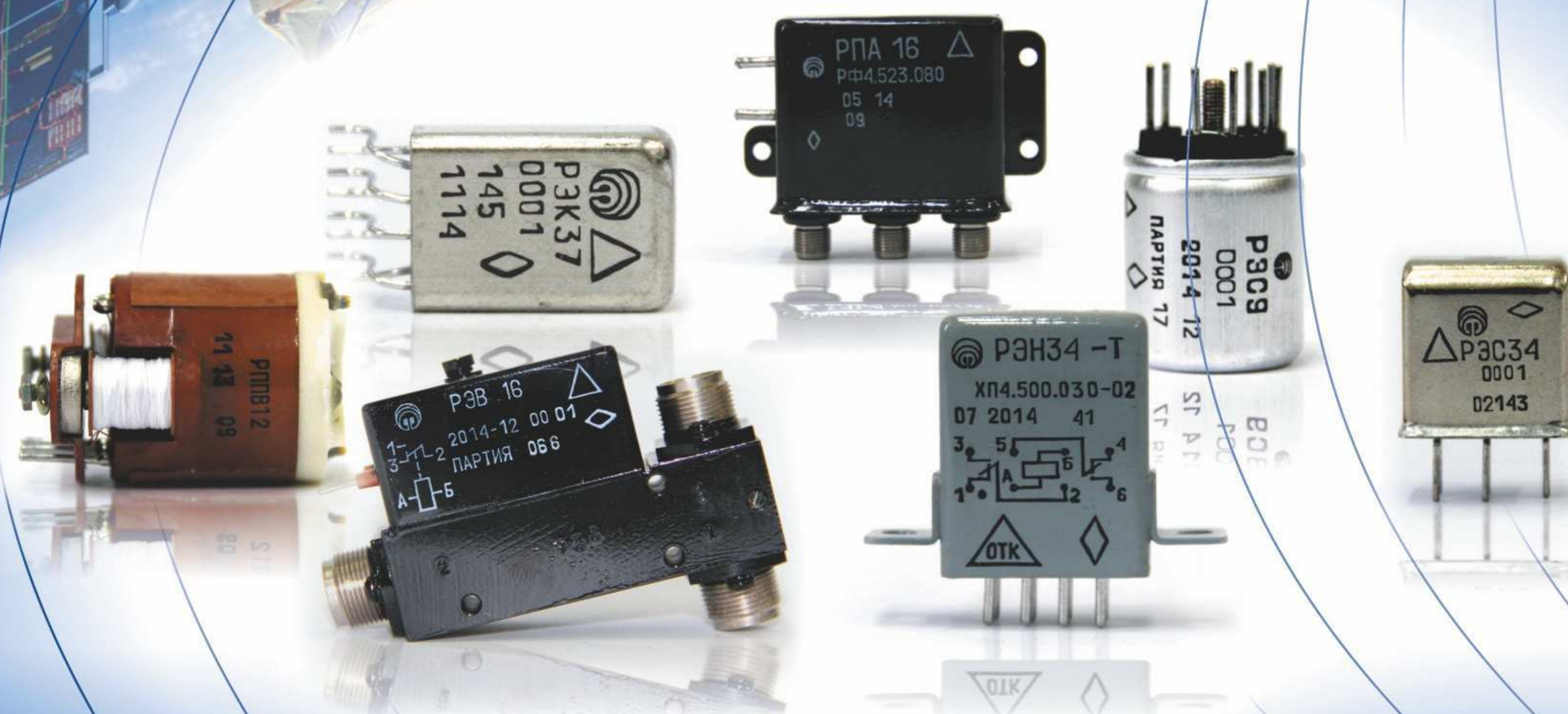
To order a relay please send the application to the Sales Department by regular mail (181 pr. Gagarin, Kharkov, 61105, Ukraine), via e-mail vi@radiorele.com or by fax +38 0572 52-11-67, 52-01-98.

The order should include the type of relay, the design type, the category of quality, a required number of relays, a method of shipping (pickup, delivery or express delivery) and additional requirements as tightness, tropical exploitation etc. if needed.

Other requirements that satisfy your interest are possible. We are looking forward to your suggestions.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАВОД «РАДИОРЕЛЕ»

STATE ENTERPRISE
«ZAVOD «RADIORELE»



Украина, 61105, г. Харьков, пр. Гагарина, 181
Тел.: +38 0572 52-40-47, Факс: +38 0572 52-11-67
E-mail: rele@radiorele.com, www.radiorele.com

Ukraine, 61105, Kharkov, pr. Gagarin, 181
Tel.: +38 0572 52-40-47, tel./fax: +38 0572 52-11-67
E-mail: rele@radiorele.com, www.radiorele.com

ГП «Завод «Радиореле» тел.ф.: +380-572-52-11-67 тел.: +380-572-52-00-94 vi@radiorele.com www.radiorele.com							
Наименование и тип реле Name and type of relay	РЭВ14, РЭВ15	РЭВ16, РЭВ17	РПА14	РПА16	РППВ10	РППВ11	РППВ12
Количество и вид контактных групп (п - переключение, з - замыкание, р - размыкание) The amount and type of contact sets (s-switch, c-circuit, o-open)	1п 1s	1п 1s	3п 3s	1п 1s	1з 1c	1з 1c	1з 1c
Масса, г Weight, g	220/210	140	80	60	17	17	33
Габариты (ДхШхВ), мм Dimensions, (LxWxH), mm	82x28x63	70x24,5x52	40x43x40	47x16x37	Ø17,8x38	Ø17,8x38	25,6x31x39,6
Температура среды, °С Ambient temperature, °C	-60...+100	-60...+100	-60...+85	-60...+100	-50...+70	-50...+70	-50...+70
Рабочее напряжение (ток) на обмотке, В (мА) Operating voltage (current) on the coil, V (mA)	12,6; 27	27	27	27; 15	12	27	27
Сопротивление обмотки, Ом Winding resistance, Ohm	30; 120	210	56	270; 83	24	90	80
Время срабатывания, мс Operate time, ms	30	30	15	12	15	15	30
Время отпускания, мс Release time, ms	10	30	15	10	15	15	30
Коммутируемое напряжение, В *-пропускание через замкнутые контакты Switching voltage, V	50 мкВ, пропускаемая мощность 1500 Вт * 50 mкV, the throughput power 1500 watts	50 мкВ, пропускаемая мощность 50 Вт * 50 mкV, the throughput power 50 watts	0,5 мкВ, пропускаемая мощность 25 Вт * 0,5 mкV, the throughput power 25 watts	пропускаемая мощность 150 Вт * the throughput power 150 watts	1400 пропускание * 1400 passing	1400 пропускание * 1400 passing	2800 пропускание * 2800 passing
Коммутируемый ток, А *-пропускание через замкнутые контакты Switching current, A	согласованная нагрузка 50/75 Ом *matched load 50/75 Ohm	согласованная нагрузка 50/75 Ом *matched load 50/75 Ohm	согласованная нагрузка 50 Ом *matched load 50 Ohm	согласованная нагрузка 50 Ом *matched load 50 Ohm	6 пропускание * 6 passing	6 пропускание * 6 passing	6 пропускание * 6 passing
Максимальная коммутируемая частота, кГц Maximum switching frequency, kHz	650 МГц 650 MHz	1000 МГц 1000 MHz	1700 МГц 1700 MHz	1000 МГц 1000 MHz	30 МГц 30 MHz	30 МГц 30 MHz	30 МГц 30 MHz
Максимальное количество срабатываний The maximum number of responses	10 ⁵	10 ⁵	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁵	10 ⁵	10 ⁵
Сопротивление контактов, Ом Contact resistance, Ohm	0,2	0,5	1	0,25	0,2	0,2	0,2
Вибропрочность и виброустойчивость в диапазоне частот (с амплитудой, мм), Гц; g	5-50; 1мм 50-2500; 7,5	0,5-5; 3мм 5-30; 1,5мм 30-50; 1мм 50-2500; 7,5	0,5-15; 2 15-50; 2мм 50-2000; 15	5-50; 2мм 50-2500; 15	5-39; 1мм 40-500; 6	5-39; 1мм 40-500; 6	5-39; 1мм 40-500; 6
Vibration stability and vibration strength in the frequency range (with amplitude mm) Hz;g	5-50;1mm 50-2500;7,5	0,5-5;3mm 5-30;1,5 mm 30-50;1mm 50-2500;7,5	0,5-15; 2 15-50; 2mm 50-2000;15	5-50;2mm 50-2500;15	5-39;1mm 40-500;6	5-39; 1mm 40-500;6	5-39;1mm 40-500;6
Срок службы, лет Service life, years	25	25	25	25	15	15	15
Тип монтажа Type of installation	навесной mounted	навесной mounted	навесной, печатный mounted, printed	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted
Тип защиты Type of protection	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	герметичное sealed	герметичное sealed	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded

ГП «Завод «Радиореле» тел.ф.: +380-572-52-11-67 тел.: +380-572-52-00-94 vi@radiorele.com www.radiorele.com							
Наименование и тип реле Name and type of relay	РЭС9	РЭС22	РЭС32	РЭС34	РЭС47	РЭС49	РЭС53
Количество и вид контактных групп (п - переключение, з - замыкание, р - размыкание) The amount and type of contact sets (s-switch, c-circuit, o-open)	2п 2s	4п 4s	4п 4s	1п 1s	2п 2s	1п 1s	4п 4s
Масса, г Weight, g	20	36	38	11,5	9	3,5	21
Габариты (ДхШхВ), мм Dimensions, (LxWxH), mm	Ø21,3x26	30x20x31,5	35,5x20,5x30,5	18x12,5x19	23x13x13	10,45x5x15,6	24x14x26,5
Температура среды, °С Ambient temperature, °C	-60...+85	-60...+85	-60...+85	-60...+100	-60...+85	-60...+85	-60...+100
Рабочее напряжение (ток) на обмотке, В (мА) Operating voltage (current) on the coil, V (mA)	6; 13; 27 (10; 16,5; 32,5)	12; 24; 30; 48; 60	12; 24; 30; 48; 60	6; 10; 27 (10; 17)	6; 12; 27	6; 12; 18; 27	6; 12; 24; 27
Сопротивление обмотки, Ом Winding resistance, Ohm	30; 36; 72; 500; 980; 3400; 9600	175; 650; 700; 2500; 2800	175; 650; 700; 2500; 2800	45; 120; 630; 1600; 4200	40; 165; 650	65; 270; 800; 1900	20; 76; 300; 380
Время срабатывания, мс Operate time, ms	9	15	15	7,5	5	3	10
Время отпускания, мс Release time, ms	3,25	8	8	2	3	2	5
Коммутируемое напряжение, В *-пропускание через замкнутые контакты Switching voltage, V	0,05...250	0,05...300	0,05...220	0,01...250	5...150	0,05...150	0,05...140
Коммутируемый ток, А *-пропускание через замкнутые контакты Switching current, A	5·10 ⁻⁶ ...3	5·10 ⁻⁶ ...3	5·10 ⁻⁶ ...3	10 ⁻⁶ ...2	0,01...3	10 ⁻⁶ ...1	5·10 ⁻⁶ ...2
Максимальная коммутируемая частота, кГц Maximum switching frequency, kHz	1,1	1	1	1,1	2,5	0,05	1,1
Максимальное количество срабатываний The maximum number of responses	106	10 ⁶	10 ⁶	5·10 ⁶	10 ⁵	10 ⁵	5·10 ⁴
Сопротивление контактов, Ом Contact resistance, Ohm	0,3; 0,6; 1,5	0,3; 0,6	0,3; 0,6	0,5; 1,4	0,6; 1,4	0,5; 1,4	0,4; 1
Вибропрочность и виброустойчивость в диапазоне частот (с амплитудой, мм), Гц; g	5-50; 1мм 50-600; 12	20-50; 1мм 50-200; 10 200-1500; 3	15-50; 1мм 50-200; 10 200-1500; 3	5-20; 2,5мм 20-50; 1,5мм 50-3000; 15	5-50; 1мм 50-1000; 15	5-55; 2мм 55-1000; 30	0,5-50; 2мм 50-3000; 15
Vibration stability and vibration strength in the frequency range (with amplitude mm) Hz;g	5-50;1mm 50-600;12	20-50;1mm 50-200;10 200-1500;3	15-50;1mm 50-200;10 200-1500;3	5-20;2,5mm 20-50;1,5mm 50-3000;15	5-50;1mm 50-1000;15	5-55;2mm 55-1000;30	0,5-50;2mm 50-3000;15
Срок службы, лет Service life, years	25	25	25	25	25	25	25
Тип монтажа Type of installation	навесной, печатный mounted, printed	навесной mounted	навесной mounted	печатный printed	печатный printed	печатный printed	навесной, печатный mounted, printed
Тип защиты Type of protection	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed

ГП «Завод «Радиореле» тел. ф.: +380-572-52-11-67 тел.: +380-572-52-00-94 vi@radiorele.com www.radiorele.com																				
Наименование и тип реле Name and type of relay		RЭС55А, RЭС55Б	RЭС60	RЭС80, RЭС80-Т	RЭС80-1, RЭС80-1-Т	RЭК23	RЭК30	RЭК37	RЭК43	RЭК48	RЭК68	RЭК70	РПЭ1	РН-2	РЭН29	РЭН32	РЭН33	РЭН34, РЭН34-Т	РЭН35	
Количество и вид контактных групп (п - переключение, з - замыкание, р - размыкание) The amount and type of contact sets (s-switch, c-circuit, o-open)		1п 1s	2п 2s	2п 2s	2п 2s	1п 1s	2п 2s	2п 2s	1п / 1з 1s / 1c	2п 2s	2п / 2з 2s / 2c	2п / 2з 2s / 2c	1р 1o	2п/2з/2р 2s/2c/2o	2п 2s	2п 2s	4п 4s	2п 2s	4п 4s	
Масса, г Weight, g		6	3,5	2,1	2,1	2,5	10	3,5	10	3,2	20	20	90	100	130	130	130	60	80	
Габариты (ДхШхВ), мм Dimensions, (LxWxH), mm		33xØ9,4 (29xØ9,4)	10,9x5,7x15,6	10,6x5,5x11	10,6x5,5x11	10,45x5,3x14,2	20,6x10,6x13	10,9x5,7x15,9	17,2x11,5x19	11,1x6,1x15,9	29,5x13x27	29,5x13x27	42,5x48,5x51,5	42,5x48,5x51,5	73,5x30,5x43,5	73,5x30,5x43,5	31x31x45	31x17x35,7	44x27x28	
Температура среды, °С Ambient temperature, °C		-60...+85	-60...+85	-60...+125	-60...+125	-60...+85	-25...+70	-60...+85	-60...+100	-60...+70	-30...+50	-30...+55	-40...+70	-40...+70	-60...+85	-60...+85	-60...+125	-60...+100	-60...+125	
Рабочее напряжение (ток) на обмотке, В (мА) Operating voltage (current) on the coil, В (mA)		3; 5; 6; 10; 12,6; 27; 48	4; 6; 12; 18; 27	3; 4; 6,3; 15; 27	3; 4; 6,3; 15; 27	6; 12; 18; 27	5; 12; 16; 24; 60	4; 6; 12; 18; 27	3; 4,6; 6; 10; 27 (7,5; 10; 12,5)	4; 5; 7; 12; 18; 27	12	5; 12	220; 380	12; 24; 48; ~12; ~24; ~48; ~60; ~110; ~220; ~380	12; 27; 30	(14; 30; 60; 100; 150; 200; 283; 576; 1032; 1500; 1960; 2500)	27	12; 27	27	
Сопротивление обмотки, Ом Winding resistance, Ohm		35; 67; 95; 377; 1880; 4400	36; 65; 270; 800; 1900	30;55; 105; 610; 1700	30;55; 105; 610; 1700	65; 270; 800; 1900	32; 165; 500; 650; 1800; 3200	36; 65; 270; 800; 1900	13; 21; 45; 120; 630; 1600; 4200	36; 145; 230; 270; 600; 1900	150; 430	70; 150; 430	8000; 20000	48; 210; 770; 27; 111; 444; 697; 2300; 5500; 20000	22; 112; 140	3500; 790; 190; 70;30; 18; 8,9; 2; 0,63; 0,3; 0,18; 0,113	180	67; 320	270	
Время срабатывания, мс Operate time, ms		1,5	3,5	4	4	3	6	3,5	7,5	6	20	20	-	30	30	24,5	16,5	15	20	
Время отпускания, мс Release time, ms		2,3	1,5	2	2	2	3	1,5	2	1,5	6	6	-	30	14	4	1,5	8	15	
Коммутируемое напряжение, В *-пропускание через замкнутые контакты Switching voltage, V		0,05...127	0,05...120	0,05...60	0,05...60	0,05...150	6...220	0,05...120	0,01...250	0,0002...120	6...245	6...220	380	400	12...1000	12...250	6...220	12...250	6...231	
Коммутируемый ток, А *-пропускание через замкнутые контакты Switching current, A		10 ⁻⁶ ...1	10 ⁻⁶ ...1	5·10 ⁻⁶ ...1	5·10 ⁻⁶ ...1	10 ⁻⁶ ...1	0,001...1,25	10 ⁻⁶ ...1	10 ⁻⁶ ...2	10 ⁻⁶ ...0,15	0,05...1,0	0,1...5,0	30	16	5·10 ⁻⁵ ...5	0,01...2	0,1...10	0,2...10	0,01...10	
Максимальная коммутируемая частота, кГц Maximum switching frequency, kHz		-	1,1	10	10	1	100	1,1	1,1	10	1,1	1,1	0,05	0,05	1,1	-	1	1,1	1	
Максимальное количество срабатываний The maximum number of responses		2·10 ⁶	1,5·10 ⁵	1,5·10 ⁵	1,5·10 ⁵	1,5·10 ⁵	10 ⁶	1,5·10 ⁵	10 ⁶	1,5·10 ⁵	10 ⁵	5·10 ⁴	3·10 ⁴	10 ⁵	10 ⁴	2,5·10 ⁴	10 ⁵	5·10 ⁴	3·10 ⁵	
Сопротивление контактов, Ом Contact resistance, Ohm		0,18; 0,5	0,5; 1,4	0,25; 0,5	0,25; 0,5	0,5; 1,4	1,5	0,5; 1,4	0,5; 1,0	0,15; 1,4	1,5	1,5	0,5	0,05	0,2	0,1	0,5	0,1	0,5	
Вибропрочность и виброустойчивость в диапазоне частот (с амплитудой, мм), Гц; g Vibration stability and vibration strength in the frequency range (with amplitude mm) Hz; g		5-50; 2,5мм 50-3000; 25	5-20; 3мм 20-50; 1,5мм 50-1500; 15 1500-3000; 20	0,5-10; 2 10-55; 2мм 55-4000; 20	0,5-10; 2 10-55; 2мм 55-4000; 20	5-55; 3мм 55-1000; 30 1000-5000; 25	10-50; 1мм 50-80; 10	5-20; 3мм 20-50; 1,5мм 50-1500; 15 1500-3000; 20	5-20; 2,5мм 20-50; 1,5мм 50-3000; 15	10-50; 2мм 50-60; 1,5мм 60-500; 10	10-150; 3	10-150; 3	10-200; 5	10-50; 0,5мм 50-200; 5	5-50; 1,5мм 50-200; 5 200-600; 3 600-2000; 5	5-50; 1мм 50-120; 7,5 120-200; 4 1600-2500; 20	5-50; 1,5мм 50-1600; 15 50-3000; 20	0,5-50; 2мм 50-3000; 20	0,5-10; 3мм 10-55; 2мм 55-5000; 20	
Срок службы, лет Service life, years		25	25	25	25	25	15	25	25	17	12	12	15	15	25	25	25	25	25	
Тип монтажа Type of installation		навесной, печатный mounted, printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	печатный printed	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted
Тип защиты Type of protection		зачехленное shrouded	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	герметичное sealed	герметичное sealed	герметичное sealed	

ГП «Завод «Радиореле» - крупнейший производитель коммутационной техники на рынке Украины и стран СНГ. Номенклатурный перечень продукции предприятия находит широкое применение в самых различных отраслях промышленности: аэрокосмическая техника и авиастроение, судостроение, промышленная электроника, оборудование связи, системы управления атомными станциями, тепловая энергетика, системы безопасности, электрооборудование, потребительская электроника и т.д. Нашими постоянными деловыми партнерами и потребителями продукции являются ведущие промышленные предприятия Украины, СНГ и Европы.

Благодаря мощной производственной базе, многоступенчатой системе контроля качества, охватывающей весь процесс производства и приемки продукции, высокой квалификации, профессионализму и компетентности специалистов, а также испытаниями в процессе производства, наше предприятие способно обеспечить высокое качество продукции при оптимальной средней ценовой категории, при этом гарантировать 25 лет безупречной работы комплектующих.

По вопросам согласования технических параметров реле, гарантийных сроков сохраняемости в соответствии с конструкторской документацией, ТУ, ГОСТ и пр. необходимо обращаться в отдел главного конструктора:

- по т.: +38 0572 52-00-94
- т./ф.: +38 0572 52-11-67, 52-01-98
- по электронной почте: vi@radiorele.com

State enterprise «Zavod «Radiorele» is the largest manufacturer of switching equipment in Ukraine and CIS countries. Nomenclature of the enterprise production is widely used in various industries: aerospace engineering, aircraft construction, shipbuilding, industrial electronics, communications equipment, control systems of nuclear power plants, thermal power, security systems, electrical equipment, consumer electronics, etc. Our constant business partners and customers are the leading industrial enterprises of Ukraine, CIS and Europe.

Thanks to a strong industrial base, a multi-stage quality control system covering the entire process of production and acceptance of products, high qualification, professionalism and competence of specialists, and also by tests in the process of production, our company is able to provide high quality products at the best mid-market, with the guarantee of 25 years of excellent work of components.

In order to harmonize the technical data of relays, warranty periods according to the design documentation, technical specifications, GOST etc. please contact the Chief designer Department by phone +38 0572 52-00-94, fax +38 0572 52-11-67, 52-01-98 or via e-mail vi@radiorele.com.


ГП «Завод «Радиореле» тел.ф.: +380-572-52-11-67, тел.: +380-572-52-00-94 vi@radiorele.com, www.radiorele.com			
			
Наименование и тип реле Name and type of relay	PTM 1	PTT 2	TK-1
Количество и вид контактных групп (п - переключение, з - замыкание, р - размыкание) The amount and type of contact sets (s-switch, c-circuit, o-open)	1р 1о	1р 1о	1р 1о
Масса, г Weight, g	10	15	3,6
Габариты (ДхШхВ), мм Dimensions, (LxWxH), mm	Ø13x8	36x21x22	Ø8,3x28,1
Температура среды, °С Ambient temperature, °C	-40...+150	-40...+70	+10...+35
Температура (ток) срабатывания, °С (А) Operating temperature (current), °C (A)	70; 90; 110; 125; 140; 150; 160; 180	(0,65; 0,9; 1,2; 1,4; 1,9; 2,5; 2,8; 3; 3,8; 4,1; 4,2; 4,5; 4,8; 5; 6; 7; 9,1)	(0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 3)
Коммутируемое напряжение, В Switching voltage, V	245	245	60
Коммутируемый ток, А Switching current, A	6	-	-
Максимальная коммутируемая частота, кГц Maximum switching frequency kHz	0,06	0,06	-
Максимальное количество срабатываний The maximum number of responses	2·10 ³	2,5·10 ³	30
Сопротивление контактов, Ом Contact resistance, Ohm	0,5	-	-
Вибропрочность и виброустойчивость в диапазоне частот (с амплитудой, мм), Гц; г Vibration stability and vibration strength in the frequency range (with amplitude mm) Hz;g	1-50; 0,5мм 50-200; 10 1-50;0,5mm 50-200;10	1-50; 0,5мм 50-200; 5 1-50;0,5mm 50-200;5	- - - -
Срок службы, лет Service life, years	12	15	2
Тип монтажа Type of installation	навесной mounted	навесной mounted	навесной mounted
Тип защиты Type of protection	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded	зачехленное shrouded

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ РЕЛЕ
ПРОИЗВОДСТВА ГП «ЗАВОД «РАДИОРЕЛЕ»»
THE TABLE OF CORRESPONDENCE OF RELAYS
WHICH ARE PRODUCED BY SE «ZAVOD «RADIORELE»»

Аналог / Analog		РЭК70	РЭК68
TE Connectivity	серия OMI 2P	X	
Fujitsu	серия FTR-F1(A)	X	
	серия FTR-F1(C)	X	
	серия VB	X	
Tyco	серия SR2M	X	
	серия PCH	X	
Forward Relays	серия JQX-14FC	X	
Schrack Technic	серия RT2	X	
	серия XT	X	
Finder	серия 44	X	
	серия 30		X
Relpol	серия RM94	X	
Goodsky	серия MI-2P	X	
Panasonic	серия LA	X	
Ningbo Tianbo	серия HJR1-2C		X
TTI	серия TRSB		X