

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: nzm@nt-rt.ru || www.chebmeh.nt-rt.ru

Реле электромагнитное РЭ-16, РЭ-16Т



Реле РЭ 16-XX-1



Реле РЭ 16-XX-2, РЭ 16-XX-3



Реле РЭ 16-XX-4

Реле серии РЭ 16 являются комплектующими изделиями и предназначены для применения в схемах НКУ электроприводов, в том числе крановых, вагонов метрополитена, тепловозов и электровозов.

Реле поставляются отрегулированными на максимальную выдержку времени.

Технические характеристики

Номинальный ток контактов, А	16
Наименьшее рабочее напряжение контактов, В	24
Номинальные напряжения контактов, В: постоянного тока переменного тока (50 (60) Гц)	до 440 до 660
Режим работы	- продолжительный; - прерывисто-продолжительный; - повторно-кратковременный (с частотой включения до 1200 в час и ПВ 40%)
Время подготовки к повторному включению реле с приставкой времени, с, не более: ПВ11 ПВ12	0,1 0,3
Коммутационная износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее: РЭ 16 РЭ 16Т (для вагонов метрополитена) РЭ 16Т (для тепловозов)	3 1 от 0,7 до 3 (в зависимости от номинального рабочего тока)
Механическая износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее: РЭ 16 РЭ 16Т	20 10
Температура окружающего воздуха, °С РЭ 16 РЭ 16Т (для вагонов метрополитена,	от -40 до +55; от -50 до +60 (допускается транспортирование, хранение, в

тепловозов и электровозов)	том числе и эксплуатационное при - 60)
Климатическое исполнение реле по ГОСТ 15150-69 (Реле климатического исполнения УЗ пригодны для эксплуатации в условиях: УХЛ4 - для крановых; УХЛ3.1 - для вагонов метрополитена; УХЛ2 и Т2 - для тепловозов и электровозов по ГОСТ 15150-69)	УЗиТЗ

Структура условного обозначения типоисполнения реле тока РЭ-16

РЭ 16-XX-XX3	Условное обозначение серии
РЭ 16 -XX-XX3	Условное обозначение вида реле: 16 - реле промежуточные; 16Т - реле промежуточные для электрооборудования вагонов метрополитена, тепловозов и электровозов
РЭ 16- XX -XX3	Количество замыкающих и размыкающих контактов: 11 - 1«з»+1«р»; 20 - 2«з»; 22 - 2«з»+2«р»; 40 - 4«з»; 12 - 1«з»+2«р»; 30 - 3«з»
РЭ 16-XX- XX 3	Условное обозначение по наличию приставки времени: 1 - реле без приставки времени; 2 - реле с полупроводниковой приставкой ПВ11 с выдержкой времени до 5 с.; 3 - реле с полупроводниковой приставкой ПВ11 с выдержкой времени до 10 с.; 4 - реле с конденсаторной приставкой ПВ12
РЭ 16-XX-XX 3	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69: У - для умеренного климата Т - для тропического климата
РЭ 16-XX-XX 3	Категория размещения по ГОСТ 15150-69

Реле электромагнитное РЭВ-1000, РЭВ-2000



ТУ 3425-037-00213703-99

Реле РЭВ-1000 и реле РЭВ-2000 являются комплектующими изделиями и предназначены для применения в схемах управления эскалаторами метрополитена, электровозов, в стационарных установках.

Реле допускают установку на них приставок контактных серии ПКЛ, ПК (1«з»+1«р»; 2«з»; 2«з»+1«р»; 4«з»; 1«з»+3«р»; 4«р»), приставок времени серии ПВЛ, приставок памяти ППЛ и приставок с аналогичными характеристиками выше указанных устройств.

Реле комплектуемые ограничителями перенапряжений ОПН, пригодны для работы в системах управления с микропроцессорной техники.

Крепления на стационарную рейку Р2-1 (DIN 35 мм) и под винт.

Технические характеристики

Тип реле	Назначение реле	Количество контактов		Номинальное напряжение входной цепи, В		Вид приставки времени	Выдержка времени, с, не менее	Масса, кг	Габариты, мм
		замы- кающих	размы- кающих	постоян- ного тока	перемен- ного тока частоты 50 (60) Гц				
РЭВ1220 РЭВ1310 РЭВ1400	промежуточное реле	2 3 4	2 1 0	12 24 48 60 110 220	-	-	-	0,74	45x78x120
РЭВ1220Т РЭВ1310Т РЭВ1400Т	промежуточное реле (для элект- ровозов)	2 3 4	2 1 0	50 75 110					
РЭВ1211 РЭВ1301	реле времени на возврат при снятии напря- жения питания	2 3	1 0	24 48 75 110 220		110 220	0,25÷5,5* 4÷30* 20÷100*	0,85	73x78x120
РЭВ1122 РЭВ1302	реле времени на возврат при наличии напря- жения питания	1 3	2 0	110 220		полупро- воднико- вая	0,5÷5* 1÷10*		
РЭВ1223 РЭВ1313 РЭВ1403	реле времени на срабатывание	2 3 4	2 1 0				0,5÷2,5* 2÷10* 5÷25* 20÷100*		
РЭВ2220 РЭВ2310 РЭВ2400	промежуточное реле	2 3 4	2 1 0	-	12, 24, 36, 40, 110, 127, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 500, 660 частоты 50 Гц; 24, 36, 110, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440 частоты 60 Гц;	-	-	0,45	45x78x87
РЭВ2211 РЭВ2301	реле времени на возврат при снятии напря- жения питания	2 3	2 0		110, 220	конденса- торная	0,25÷5,5* 4÷30* 20÷100*	0,85	73x78x120
РЭВ2122 РЭВ2302	реле времени на возврат при наличии напря- жения питания	1 3	2 0			полупро- воднико- вая	0,5÷5* 1÷10*		

РЭВ2223 РЭВ2313 РЭВ2403	реле времени на срабатыва- ние	2 3 4	2 1 0				0,5÷2,5* 2÷10* 5÷25* 20÷100*		
Номинальный ток контактов, А				16					
Напряжение цепи контактов, В постоянный ток переменный ток частоты 50/60 Гц				до 440 до 660					
Допустимые колебания входного напряжения, % от номинального: РЭВ1000, РЭВ2000 РЭВ1000Т, РЭВ2000Т (без ПК, ПКЛ) РЭВ1000Т, РЭВ2000Т (с ПК, ПКЛ)				85-110 70-110 80-110					
Время срабатывания реле, с, не более: с конденсаторной приставкой с полупроводниковой приставкой				0,2 0,05					
Допустимые режимы работы				продолжительный прерывисто-продолжительный повторно-кратковременный					
Коммутационная износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее				2					
Потребляемая мощность реле, не менее: переменный ток, ВА: при включении при притяннутом якоре: без приставки времени с приставкой времени постоянный ток, Вт: без приставки времени с приставкой времени				78 ± 8 8 ± 1,8 16 12 16					
Категория применения				АС-11 и Д-12					
Механическая износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее				4					
Частота включения при ПВ 40%, в час				до 1200					
Климатическое исполнение и категория размещения				УЗ, ТЗ и УХЛЗ (для реле без приставок времени)					

Структура условного обозначения типоисполнения реле

РЭВ X XX X X X XX	Обозначение вида реле: реле электромагнитное
РЭВ <u>X</u> XX X X X XX	Род тока цепи управления: 1 - постоянный; 2 - переменный
РЭВ X <u>XX</u> X X X XX	Количество замыкающих контактов
РЭВ X X <u>XX</u> X X X XX	Количество размыкающих контактов:
РЭВ X XX <u>X</u> X X XX	0 - промежуточное реле без приставок 1 - реле времени с конденсаторной приставкой времени на возврат 2 - реле времени с полупроводниковой приставкой времени на возврат 3 - реле времени с полупроводниковой приставкой времени па срабатывание
РЭВ X XX X <u>X</u> X XX	Т - исполнение реле для подвижного состава железнодорожного транспорта
РЭВ X XX X X <u>X</u> XX	Степень защиты и наличие кнопок: 0 - степень защиты IP00) (цифру 0 допускается не указывать);

	1 - степень защиты IP54 без кнопок; 2 - степень защиты IP54 с кнопками «Пуск», «Стоп»; 3 - степень защиты IP54 с кнопками «Пуск», «Стоп» с сигнальной лампой
РЭВ X XX X X X XX	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

Примечание - Контактные приставки ПК, ПКЛ, ОПН, ПВЛ поставляются по отдельному заказу.

Типоисполнения и технические данные

Тип реле			Номинальное напряжение входной цепи, В			Выдержка времени, с			
РЭВ1220	РЭВ1310	РЭВ1400	постоянного тока	переменного тока, частоты		на срабатывание	на возврат		
Номенклатурный номер				50 Гц	60 Гц				
151220010	151310010	151400010	12	-	-	-	-		
151220004	151310004	151400004	24						
151220009	151310009	151400009	48						
151220008	151310008	151400008	60						
151220001	151310001	151400001	110						
151220002	151310002	151400002	220						
РЭВ 1220Т	РЭВ 1310Т	РЭВ 1400Т							
151220020	151310020	151400204	50	-	-	-	-		
151220007	151310007	151400007	75						
151220022	151310022	151400022	110						
Тип реле					Номинальное напряжение входной цепи, В		Выдержка времени, с		
		РЭВ1223	РЭВ1313	РЭВ1403	постоянного тока	переменного тока, частоты			
Номенклатурный номер						50 Гц	60 Гц	на срабатывание	на возврат
151122101	151302101				110	-	-		0,5-5*
151122201	151302201				110				1-10*
151122102	151302102				220				0,5-5*
151122202	151302202				220				1-10*
		151223301	151313301	151403301	110			0,5-2,5*	
		151223401	151313401	151403401	110			2-10*	
		151223302	151313302	151403302	220			0,5-2,5*	

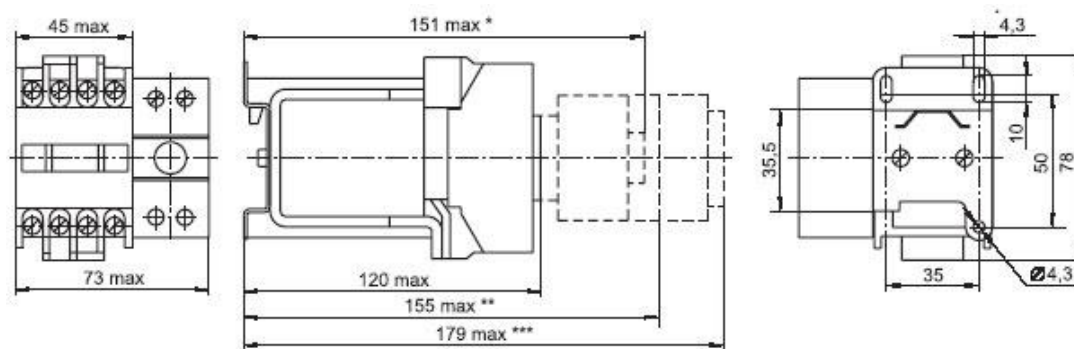
		15122340 2	15131340 2	15140340 2	220			2-10*	
		15122350 1	15131350 1	15140350 1	110			5-25*	
		15122360 1	15131360 1	15140360 1	110			20-100*	
		15122350 2	15131350 2	15140350 2	220			5-25*	
		15122360 2	15131360 2	15140360 2	220			20-100*	
PӘB1211	PӘB1301								
15121170 4	15130170 4				24				0,25- 5,5*
15121180 4	15130180 4				24				4-30*
15121160 4	15130160 4				24				20- 100*
15121170 1	15130170 1				110				0,25- 5,5*
15121180 1	15130180 1				110	-	-	-	4-30*
15121160 1	15130160 1				110				20- 100*
15121170 2	15130170 2				220				0,25- 5,5*
15121180 2	15130180 2				220				4-30*
15121160 2	15130160 2				220				20- 100*
PӘB2211	PӘB2301								
12221170 1	12230170 1					110			0,25- 5,5*
12221180 1	12230180 1					110			4-30*
12221160 1	12230160 1					110			20- 100*
12221170 2	12230170 2					220			0,25- 5,5*
12221180 2	12230180 2					220			4-30*
12221160 2	12230160 2					220			20- 100*
PӘB2220	PӘB2310	PӘB2400							
12222001 0	12231001 0	12240001 0			-	12	-	-	-

12222000 4	12231000 4	12240000 4			24			
12222001 6	12231001 6	12240001 6			36			
12222001 7	12231001 7	12240001 7			40			
12222000 1	12231000 1	12240000 1			110			
12222001 1	12231001 1	12240001 1			127			
12222000 2	12231000 2	12240000 2			220			
12222001 4	12231001 4	12240001 4			230			
12222002 4	12231002 4	12240002 4			240			
12222001 2	12231001 2	12240001 2			380			
12222001 5	12231001 5	12240001 5			400			
12222002 1	12231002 1	12240002 1			415			
12222001 3	12231001 3	12240001 3			500			
12222006 2	12231006 2	12240006 2			660			
12222005 1	12231005 1	12240005 1			-	24		
12222005 2	12231005 2	12240005 2				36		
12222002 3	12231002 3	12240002 3				110		
12222002 6	12231002 6	12240002 6				220		
12222002 9	12231002 9	12240002 9				230		
12222005 6	12231005 6	12240005 6				240		
12222002 7	12231002 7	12240002 7				380		
12222005 7	12231005 7	12240005 7				400		
12222005 8	12231005 8	12240005 8				415		
12222002	12231002	12240002				440		

8	8	8					
---	---	---	--	--	--	--	--

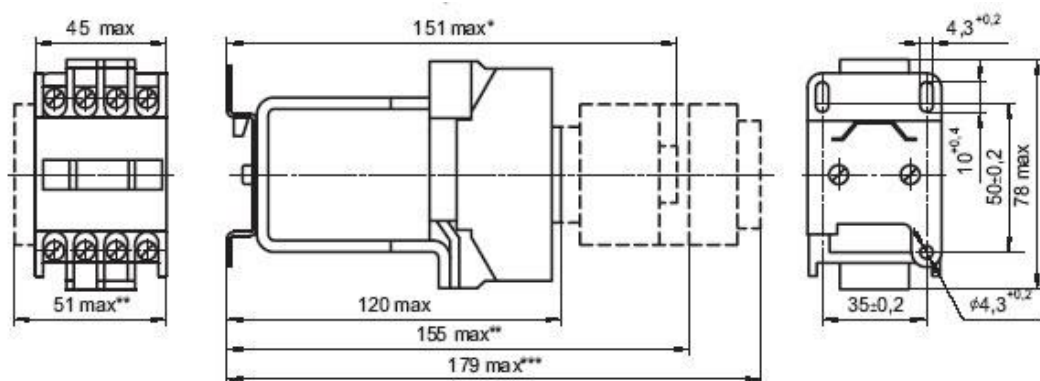
* Выдержка времени регулируется плавно в указанных пределах.

Габаритные и установочные размеры реле с приставкой времени



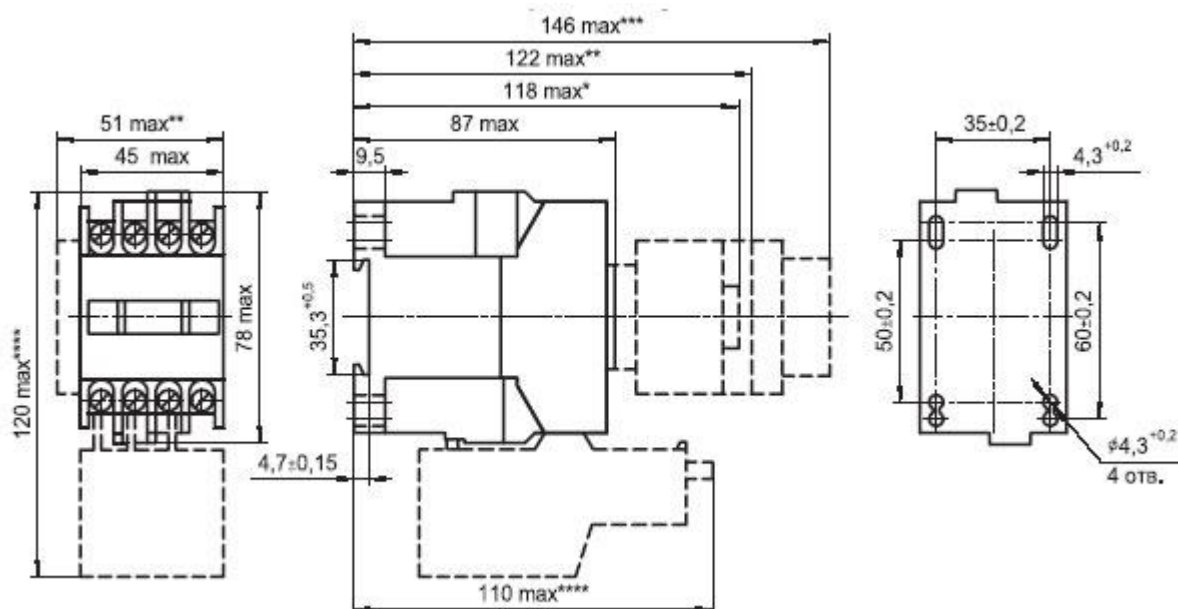
* Только для реле с приставками ПК, ПКЛ. ** Только для реле с ограничителем перенапряжения ОПН. *** Только для реле с приставкой времени ПВЛ.

Габаритные и установочные размеры реле РЭВ 1000



* Только для реле с приставками ПК. ** Только реле с ограничителями перенапряжений ОПН. *** Только для реле с приставками времени ПВЛ.

Габаритные и установочные размеры реле РЭВ 2000

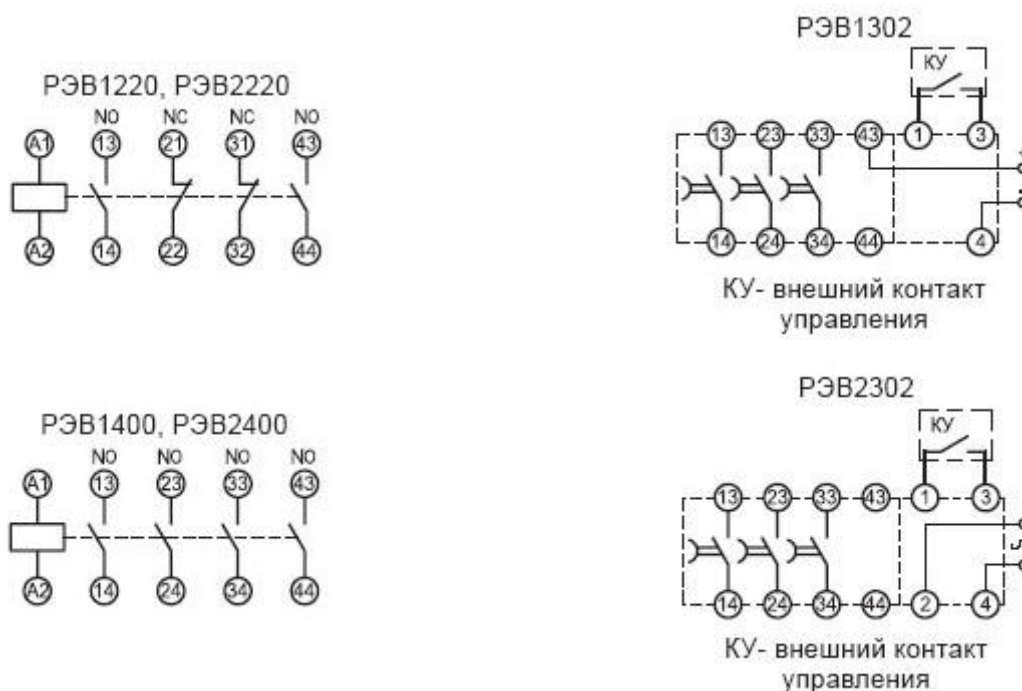


* Только для пускателей с приставками ПК. ** Только для пускателей с ограничителями перенапряжений ОПН. *** Только для пускателей с приставками времени ПВЛ. **** Только для пускателей с тепловыми реле РТЛ 1000.

Формулировка заказа

- полное наименование реле;
- тип реле и номенклатурный номер;
- номинальное напряжение входной цепи;
- выдержка времени для реле с полупроводниковой приставкой;
- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543-89;
- номер технических условий;
- при заказе на экспорт добавить слово «Экспорт».

Схемы электрические



Реле электромагнитное РЭВ-310



ТУ 16-647.043-86

Реле электромагнитные постоянного тока серии РЭВ-310 применяются в качестве реле контроля напряжения (РЭВ-311) и контроля тока (РЭВ-312) с высоким коэффициентом возврата (не менее 0,7).

Реле РЭВ-311 допускает регулировку на напряжение срабатывания в пределах 25-85% номинального напряжения катушки. Реле поставляются отрегулированными на напряжение втягивания, равное 25% номинального напряжения.

Реле РЭВ-312 допускает регулировку на ток срабатывания в пределах 30-65% номинального тока катушки.

Технические характеристики

Присоединение внешних проводов к катушкам	переднее
Номинальный ток контактов, А	10

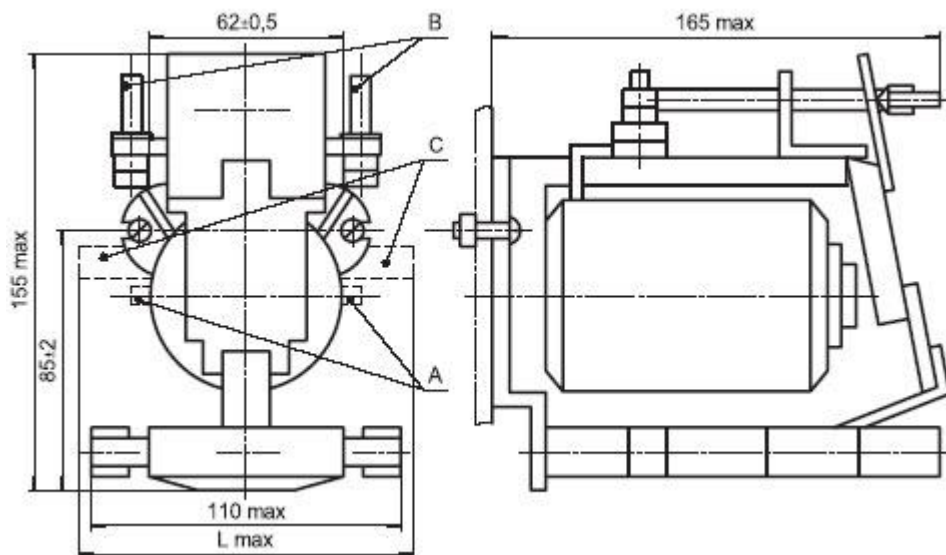
Номинальное напряжение цепи управления реле РЭВ 311, В постоянного тока	24; 48; 110 и 220							
Номинальный ток цепи управления, А РЭВ 312 УЗ ТЗ РЭВ 312Н	1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 63; 100; 160; 250; 320; 400; 630; 1250 1,2; 2; 3,2; 5; 8; 12; 20; 32; 50; 80; 120; 200; 250; 320; 500; 1000 190 А постоянного тока и подъемной 24 В							
Вид и количество контактов	1 «з» и 1 «р» с общей точкой							
Механические воздействия по группе условий эксплуатации ГОСТ 17516-72	МЗ							
Допустимые режимы работы	прерывисто-продолжительный; кратковременный; повторно-кратковременный (ПВ 40 %).							
Температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +55							
Климатическое исполнение реле по ГОСТ 15150-69	УЗ, ТЗ и УХЛ4							
Габаритные размеры, ШхВхГ, мм РЭВ 311 РЭВ 312	110х153х165 155х153х165							
Масса, кг, не более	3							
Номинальный рабочий ток в режиме нормальных коммутаций для категорий применения, А								Коммутационная износостойкость млн. циклов ВО, не менее
Д-14 (τ = 0,1 с)		Д-15 (τ = 0,25с)		(τ = 0,05с)		(τ = 0)		
110 В	220 В В	110	220 В	110 В	220 В	110 В	220 В	
0,4	0,15	0,2	0,1	0,6	0,3	1,1	0,55	
0,15	0,1	0,1	0,15	0,25	0,15	0,25	0,15	
								8

Типоисполнения и технические данные

Тип реле			Номинальное напряжение катушки, В	Номинальный ток цепи управления, А	Пределы регулирования	
РЭВ 311	РЭВ 312	РЭВ 312Н			30-65%	60-150%
Номенклатурный номер						
153110401			24	1.6	х	
153110901			48			
153110101			110			
153110201			220			
	153123211			2.5		
	153123511					

	153123711			4		
	153124011			6		
	153124311			10		
	153124611			16		
	153124911			25		
	153125311			40		
	153125511			63		
	153126011			100		
	153126012				x	
	153126411			160	x	
	153126412					x
	153126611			250	x	
Тип реле			Номинальное напряжение катушки, В	Номинальный ток цепи управления, А	Пределы регулирования	
РЭВ 311	РЭВ 312	РЭВ 312Н			30-65%	60-150%
Номенклатурный номер						
	153126612			250		x
	153126811			320	x	
	153126812					x
	153126911			400	x	
	53126912					x
	153127111			630	x	
	53127112					x
		153128301.1	24	190		

Габаритные, установочные размеры реле РЭВ 310

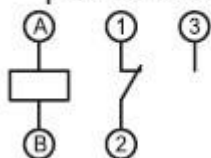


Реле	Размер L max, мм	Расположение выводов катушек
РЭВ 311 РЭВ 312 (1, 2-4 А)	110	А
РЭВ 312 (5-63 А)		В
РЭВ 312 (80-100 А)	125	С
РЭВ 312 (120-160 А)	135	
РЭВ 312 (200-630 А)	155	
РЭВ 312 (1000-1250 А)	240	

Формулировка заказа

- полное наименование реле;
- тип реле и номенклатурный номер;
- номинальное напряжение (ток) втягивающей катушки;
- пределы регулирования;
- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

Схема электрическая
реле РЭВ 310



Реле электромагнитное РЭВ-800



РЭВ 816



РЭВ 821



РЭВ 830

ТУ 16-647.043-86

Реле электромагнитные постоянного тока серии РЭВ 800 применяются в схемах автоматического управления в качестве электромагнитных реле времени (РЭВ-811 - РЭВ-818, РЭВ-880), контроля тока (РЭВ-830), контроля напряжения (РЭВ-821, РЭВ-825) и промежуточных (РЭВ-822, РЭВ-826), в том числе и электрооборудования вагонов метрополитена (РЭВ-811Т - РЭВ-814Т).

Контакты реле позволяют на месте эксплуатации путем несложной пересборки одних и тех же деталей изменить исполнение контактов в пределах общего количества 2 (1 «З» и 1 «Р») или 4 (2 «З» и 2 «Р») (применение 4 «Р» контактов заводом не рекомендуется, т. к. при этом надежная работа реле не обеспечивается).

Реле могут быть отрегулированы на ток втягивания в пределах 30÷80% от номинального тока катушки (тропического исполнения в пределах 45÷80%).

Технические характеристики

Номинальный ток контактов, А	10
Номинальное напряжение цепи управления, В РЭВ 811 - РЭВ 818, РЭВ 821, РЭВ 822, РЭВ 825, РЭВ 826, РЭВ 830 РЭВ 811Т - РЭВ 814Т	24, 48, 110, 220 75, 110
Номинальный ток цепи управления реле РЭВ 830, А	1,6, 2,5, 4, 6, 10, 16, 25, 40, 63, 100, 160, 250, 320, 400, 630
Время срабатывания реле при U, с, не более: РЭВ 811 - РЭВ 818 РЭВ 822, РЭВ 826, РЭВ 821, РЭВ 825	0,3 0,1 от 0,05 до 0,2
Коммутационная износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее	2
Механическая износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее: без замены сменных частей с заменой сменных частей	20 10
Допустимые режимы работы	прерывисто-продолжительный; кратковременный; повторно-кратковременный (ПВ 40 %).
Присоединение проводников к контактам и катушкам	переднее
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3, Т3, УХЛ4
Масса, кг, не более	3,5
Габаритные размеры, ШхВхГ, мм РЭВ 811 - РЭВ 818 РЭВ 821, РЭВ 822 РЭВ 825, РЭВ 826 РЭВ 830 РЭВ 880	150x200x135 110x190x180 150x200x180 155x190x180 150x250x220

Реле времени поставляются отрегулированными на максимальную выдержку времени для данного типа реле. В случае необходимости другой регулировки в вышеуказанных пределах она должна быть произведена на месте заказчиком.

Тип реле	Число контактов	Пределы регулировки выдержки времени, с	
		отключением катушки	закорачиванием катушки
РЭВ 811	1«З»,1«Р»	0,25-1	0,4-1,5
РЭВ 811Т			
РЭВ 812		0,8-2,5	0,9-2,8
РЭВ 812Т			
РЭВ 813		2-3,5	2,2-3,8
РЭВ 813Т			

РЭВ 814				3-5		3,8-5,5		
РЭВ 814Т								
РЭВ 815	2«З», 2«Р»			0,25-0,6		0,4-0,9		
РЭВ 816								
РЭВ 817								
РЭВ 818								
РЭВ 881	1«З»,1«Р»			4,5-8		5-9		
РЭВ 882								
РЭВ 883	2«З», 2«Р»			3-6		4-7		
РЭВ 884								
Тип реле		Исполнение контактов			Напряжение втягивания, в % от Ун			
РЭВ 821, РЭВ 822		1 «З», 1 «Р»			25÷80 (не менее 65)			
РЭВ 825, РЭВ 826		2 «З», 2 «Р»			35÷80 (не менее 65)			
Тип реле								Номинальное напряжение цепи управления, В
РЭВ 811	РЭВ 812	РЭВ 813	РЭВ 814	РЭВ 815	РЭВ 816	РЭВ 817	РЭВ 818	
Номенклатурный номер								
158110401	158120401	158130401	158120401	158150402	158160402	158170402	158180402	24
158110901	158120901	158130901	158140901	158150902	158160902	158170902	158180902	48
158110101	158120101	158130101	158140101	158150102	158160102	158170102	158160102	110
158110201	158120201	158130201	158140201	158150202	158160202	158170202	158160202	220
РЭВ 811Т	РЭВ 812Т	РЭВ813Т	РЭВ814Т					
158110703	158120703	158120703	158140703					75
158110103	158120103	158120103	158140103					110

Типоисполнения и технические данные реле РЭВ 830

Номенклатурный номер	Номинальный ток цепи управления, А
158303231	1,6
158303531	2,5
158303731	4
158304031	6
158304331	10
158304631	16
158304931	25

158305331	40
158305531	63
158306031	100
158306431	160
158306631	250
158306831	320
158306931	400
158307131	630

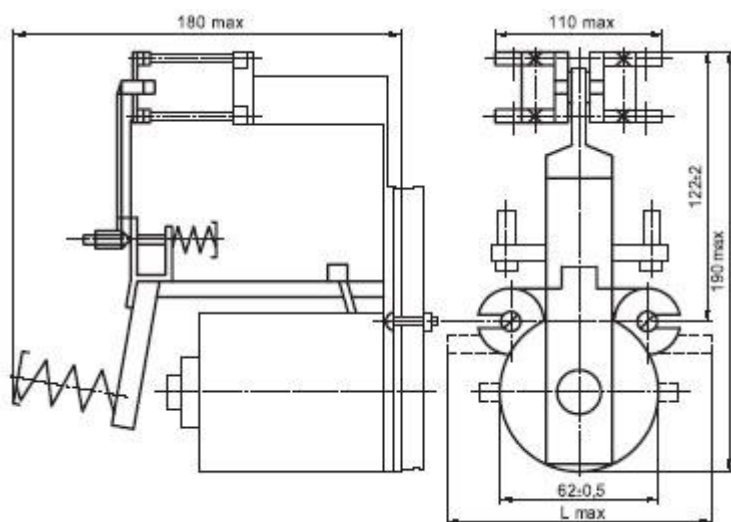
Типоисполнения и технические данные реле РЭВ 820

Тип реле				Номинальное напряжение цепи управления, В
РЭВ 821	РЭВ 825	РЭВ 822	РЭВ 826	
Номенклатурный номер				
158210401	158250402	1582504021	158260402	24
158210901	158250902	1582509021	158260902	48
158210101	158250102	1582501021	158260102	110
158210201	158250202	1582502021	158260202	220

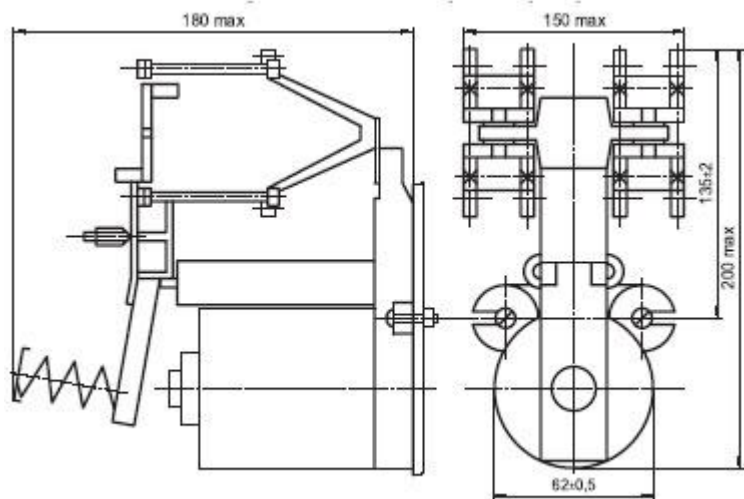
Типоисполнения и технические данные реле РЭВ 880

Тип реле				Номинальное напряжение цепи управления, В
РЭВ 881	РЭВ 882	РЭВ 883	РЭВ 884	
Номенклатурный номер				
158810401	158820401	158830402	158840402	24 48 110 220
158810901	158820901	158830902	158840902	
158810101	158820101	158830102	158840102	
158810201	158820201	158830202	158840202	

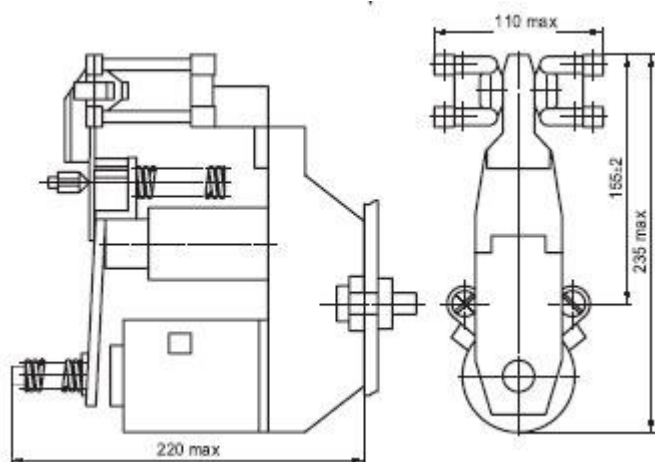
Габаритные и установочные размеры реле РЭВ 800



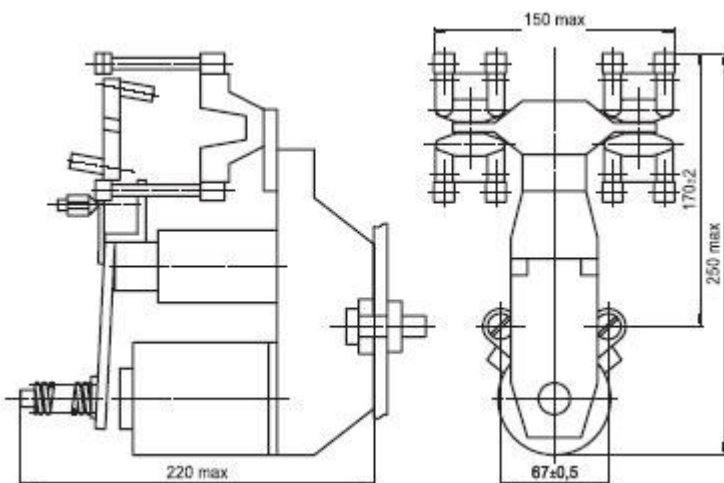
Габаритные и установочные размеры реле РЭВ 815



Габаритные и установочные размеры реле РЭВ 881, РЭВ 882



Габаритные и установочные размеры реле РЭВ 883, РЭВ 884



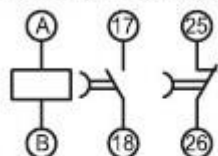
Формулировка заказа

- полное наименование реле;
- тип реле и номенклатурный номер;
- исполнение контактов реле;
- номинальное напряжение (ток) втягивающей катушки;

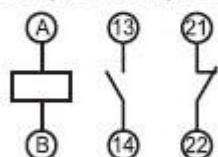
- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

Схемы электрические

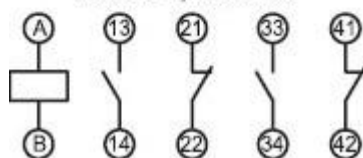
РЭВ811-РЭВ814,
РЭВ811Т-РЭВ814Т,
РЭВ881, РЭВ882



РЭВ821, РЭВ822, РЭВ830



РЭВ825, РЭВ826



Реле электромагнитное РЭМ-20



ТУ 16-647.030-85

Реле электромагнитное постоянного тока РЭМ-20 предназначено для коммутации цепей в схемах автоматического управления электроприводами постоянного тока судового электрооборудования и тепловозов (РЭМ-21*, РЭМ-22*) напряжением до 320 В.

Технические характеристики

Номинальный ток контактов, А	10
Номинальное напряжение цепи контактов, В	110, 220, 320
Присоединение проводников к контактам и катушкам	переднее
Коммутационная износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее: РЭМ 21, РЭМ 22, РЭМ 21*, РЭМ 22* РЭМ 23, РЭМ 25, РЭМ 26 РЭМ 24	0,15 0,01 0,1
Механическая износостойкость реле, млн. циклов ВО, не менее: РЭМ 21, РЭМ 22, РЭМ 23, РЭМ 25, РЭМ 26, РЭМ 21*, РЭМ 22* РЭМ 24	1 0,1
Частота включения при ПВ 40%, в час РЭМ 21, РЭМ 22, РЭМ 21*, РЭМ 22* РЭМ 23, РЭМ 24, РЭМ 25, РЭМ 26	до 600 до 1200

Потребляемая мощность включающих катушек, не более, Вт				30			
Допустимые режимы работы				прерывисто-продолжительный повторно-кратковременный (ПВ 40%) кратковременный			
Температура окружающего воздуха, °C				от -40 до +60			
Масса, кг, не более				1,5			
Тип реле	Назначение	Количество и вид контактов	Исполнение втягивающих катушек		Пределы выдержки времени, с	Коэф-фициент возврата	Напряжение (ток) срабатывания
			напряжение, В	ток, А			
РЭМ 21	с выдержкой времени при отключении	1 переключающий	27 (24), 55, 110, 220, 95-170, 175-320	-	0,25-1,0	-	065Uн, 95 В, 175 В
РЭМ 22					0,8-2,5		
РЭМ 23	напряжения	1» 3»	27 (24), 55, 110, 220		-		
РЭМ 24	тока	1 переключающий	-	2,5	-	0,3-0,4	0,6Uн
РЭМ 25		1 переключающий		3,5 5,5	0,3-0,5		
РЭМ 26	промежуточные		95-170	-	-	95 В	
			175-320			175 В	
РЭМ 21*	с выдержкой времени при отключении	1 переключающий	75; 110	-	0,25-1,0	-	0,53Uн
РЭМ 22*					0,8-2,5		

Примечание - Параметры реле приведены при температуре 20±5 °С.

Реле с выдержкой времени при отключении в состоянии поставки могут быть отрегулированы на выдержку времени, выбранную из ряда:

- для реле типа РЭМ21 - 0,5; 0,8; 1,0 с;
- для реле типа РЭМ22 - 1,5; 2,0; 2,5 с.

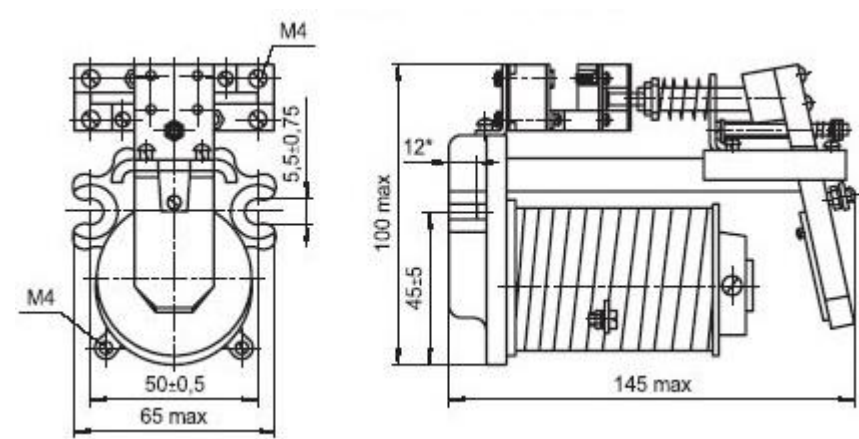
Перерегулировка реле при эксплуатации на меньшую выдержку возможна при помощи регулировочной пружины.

Типоисполнения и технические данные

Тип реле						Напряжение цепи управ- ления, В	Ток цепи управления, А
РЭМ 21			РЭМ 22				
Выдержка времени, с							
0,5	0,8	1,0	1,5	2,0	2,5		
150210123	150210124	150210115	150220127	150220129	150220131	110*	-
150210723	150210724	150210725	150210727	150220729	150220731	75*	
160210123	160210124	160210125	160220127	160220129	160220131	110	
160210223	160210224	160210225	160220227	160220229	160220231	220	
160210323	160210324	160210325	160220327	160220329	160220331	55	

160210523	160210524	160210525	160220527	160220529	160220531	27	
160211823	160211824	160211825	160221827	160221829	160221831	95-170	
160211923	160211924	160211925	160221927	160221929	160221931	175-320	
Тип реле							
РЭМ 23		РЭМ 24	РЭМ 25	РЭМ 26			
160230101					110		
160230201					220		
160230301					55		
160230501					27		
	160243501	160253501				2,5	
	160243601	160253601				3,5	
	160243901	160253901				5,0	
					160261801	95-170	
					160261901	175-320	

Габаритные и установочные размеры

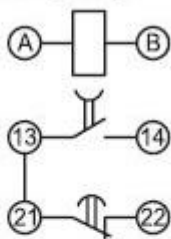


Формулировка заказа

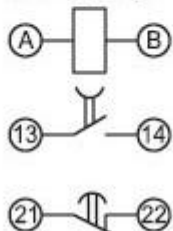
- полное наименование реле;
- тип реле и номенклатурный номер;
- номинальное напряжение (ток) катушки;
- выдержка времени.

Схемы электрические РЭМ 21, РЭМ 22

Для режима нормальных
коммутаций



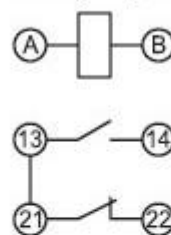
Для режима редких
коммутаций



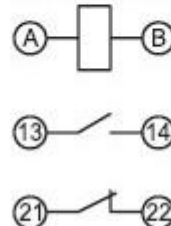
Со снятой перемычкой
использовать только один
контакт: 21-22 либо 13-14.

Схемы электрические РЭМ 24

Для режима нормальных
коммутаций

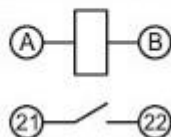


Для режима редких
коммутаций



Со снятой перемычкой
использовать только один
контакт: 13-14 либо 21-22.

Схемы электрические РЭМ 23, РЭМ 25, РЭМ 26



Реле электромагнитное РЭМ-200

ТУ 16-647.030-85



Реле электромагнитное постоянного тока РЭМ-200 предназначено для коммутаций цепей в схемах автоматического управления электроприводами постоянного тока и напряжением до 320 В судового электрооборудования и тепловозов.

Реле имеют исполнения:

- реле с выдержкой времени при отключении: РЭМ 211, РЭМ 221, РЭМ 212, РЭМ 222;
- реле напряжения: РЭМ 231, РЭМ 232.

Технические характеристики

Номинальный ток контактов, А	10
Номинальное напряжение цепи контактов , В	110, 220, 320
Частота включения, в час: РЭМ 211, РЭМ 221, РЭМ 212, РЭМ 222 РЭМ 231, РЭМ 232	до 600 до 1200
Допустимые режимы работы	прерывисто-продолжительный повторно-кратковременный (ПВ 40%) кратковременный
Присоединение проводников к контактам и катушкам	переднее
Температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +60

Масса, кг, не более			3,5	
Тип реле	Количество переключающих контактов	Выдержка времени, с	Напряжение катушки, В	Напряжение срабатывания
РЭМ 211	1	0,5; 0,8; 1,0; 1,5	27, 55, 110, 220	0,65 U _н
			95-170	95 В
			175-320	175 В
РЭМ 212	2	0,5; 0,8; 1,0	27, 55, 110, 220	0,65 U _н
			95-170	95 В
			175-320	175 В
РЭМ 221	1	1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0	27, 55, 110, 220	0,65 U _н
			95-170	95 В
			175-320	175 В
РЭМ 222	2	0,8; 1,0; 1,5	27, 55, 110, 220	0,65 U _н
			95-170	95 В
			175-320	175 В
РЭМ 231	1	-	27, 55, 110, 220	0,45 U _н
			95-170	95 В
			175-320	175 В
РЭМ 232	2	-	27, 55, 110, 220	0,55 U _н
			95-170	95 В
			175-320	175 В
РЭМ 211*	1	от 0,3 до 1,5	75, 110	0,53 U _н
РЭМ 221*		от 1,0 до 3,0	75, 110	

* Реле для тепловозов.

Перерегулировка реле при эксплуатации на меньшую выдержку времени возможна при помощи регулировочной пружины.

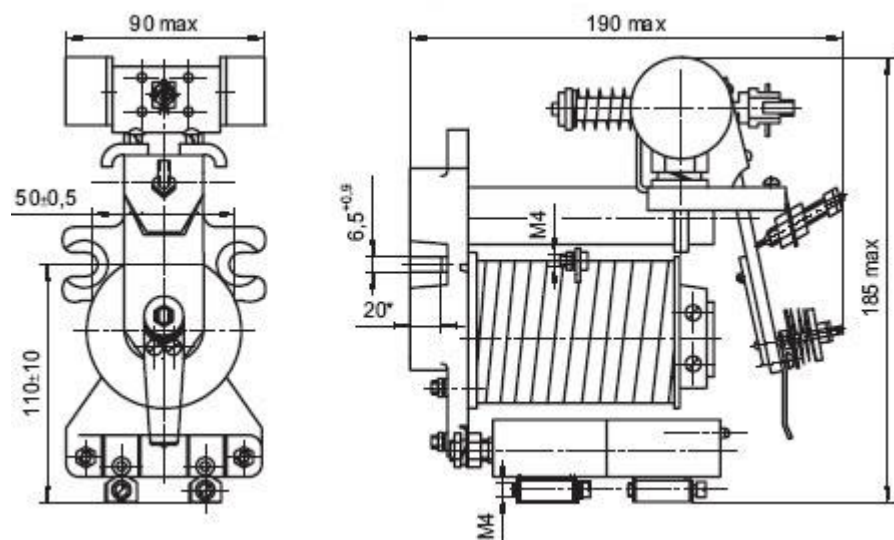
Режим	Номинальное напряжение постоянного тока на разомкнутых контактах, В	Рабочий ток, коммутируемый контактами, А не более		Характер нагрузки	Общее количество коммутаций, не менее
		включаемый	отключаемый		
Нормальных коммутаций	110	10.0	0.5	Индуктивная τ ≤ 0,05 с	150 000
	220	5.0	0.2		
	320	3.5	0.13		
	110	10.0	1.0	Активная	
	220	5.0	0.5		

	320	3.5	0.35				
Редких коммутаций	110	10.0	1.5	Индуктивная τ ≤ 0,05 с	100		
	220	5.0	1.0				
	320	3.5	0.6				
	110	10.0	2.5	Активная			
	220	5.0	2.0				
	320	3.5	1.2				
Тип реле						Выдержка времени, с	Напряжение катушки, В
РЭМ 232	РЭМ 231	РЭМ 222	РЭМ 221	РЭМ 212	РЭМ 211		
					152110123	0.5	110*
					152110124	0.8	
					152110125	1.0	
					152110127	1.5	
					152110723	0.5	75*
					152110724	0.8	
					152110725	1.0	
					152110727	1.5	
			152210125			1.0	110*
			152210127			1.5	
			152210129			2.0	
			152210131			2.5	
			152210133			3.0	
			152210725			1.0	75*
			152210727			1.5	
			152210729			2.0	
			152210731			2.5	
			152210731			3.0	
			152210733			3.0	
162320101	162310101			162120123	162110123	0.5	110
		162220124		162120124	162110124	0.8	
		162220125	162210125	162120125	162110125	1.0	
		162220127	162210127		162110127	1.5	
			162210129			2.0	
			162210131			2.5	
			162210133			3.0	
162320201	162310201			162120223	162110223	0.5	220

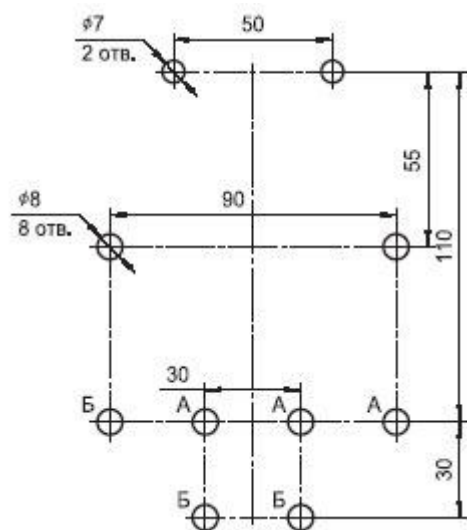
		162220224		162120224	162110224	0.8	
		162220225	162210225	162120225	162110225	1.0	
		162220227	162210227		162110227	1.5	
			162210229			2.0	
			162210231			2.5	
			162210233			3.0	
162320301	162310301			162120323	162110323	0.5	55
		162220324		162120324	162110324	0.8	
		162220325	162210325	162120325	162110325	1.0	
		162220327	162210327		162110327	1.5	
			162210329			2.0	
			162210331			2.5	
			162210333			3.0	
162320501	162310501			162120523	162110523	0.5	27
		162220524		162120524	162110524	0.8	
		162220524	162210525	162120525	162110525	1.0	
		162220527	162210527		162110527	1.5	
			162210529			2.0	
			162210531			2.5	
			162210533			3.0	
162321801	162311801			162121823	162111823	0.5	95-170
		162221824		162121824	162111824	0.8	
		162221825	162211825	162121825	162111825	1.0	
		162221827	162211827		162111827	1.5	
			162211829			2.0	
			162211831			2.5	
			162211833			3.0	
162321901	162311901			162121923	162111923	0.5	175-320
		162221924		162121924	162111924	0.8	
		162221925	162211925	162121925	162111925	1.0	
		162221927	162211927		162111927	1.5	
			162211929			2.0	
			162211931			2.5	
			162211933			3.0	

* Реле для тепловозов.

Габаритные и установочные размеры



Сверление отверстий при установке реле на платах



8 отв. Ø8 мм предназначены для заднего присоединения внешних проводов:

отв. А - для реле РЭМ 211, РЭМ 221, РЭМ 231;

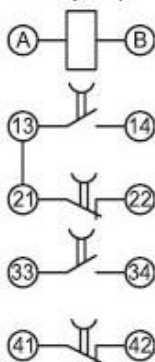
отв. А и Б - для реле РЭМ 212, РЭМ 222, РЭМ 232.

Формулировка заказа

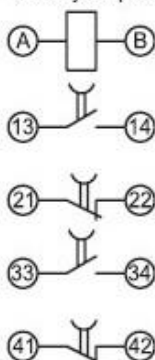
- полное наименование реле;
- тип реле;
- номинальное напряжение втягивающей катушки;
- выдержка времени;
- номенклатурный номер.

Схемы электрические РЭМ 212, РЭМ 222

Для режима нормальных
коммутиций



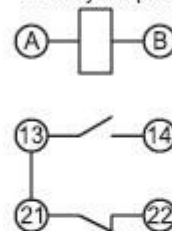
Для режима редких
коммутиций



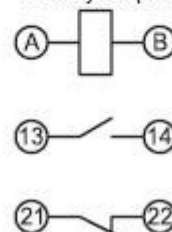
Со снятой перемычкой
использовать только два
контакта: 13-14 и 41-42,
13-14 и 33-34, 21-22 и 41-
42, 21-22 и 33-34.

Схемы электрические РЭМ 231

Для режима нормальных
коммутиций



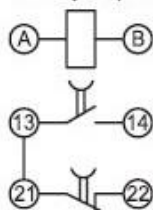
Для режима редких
коммутиций



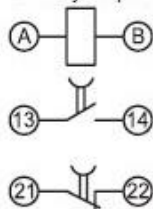
Со снятой перемычкой
использовать только один
контакт: 13-14 или 21-22.

Схемы электрические РЭМ 211, РЭМ 221

Для режима нормальных
коммутиций



Для режима редких
коммутиций



Со снятой перемычкой
использовать только один
контакт: 13-14 или 21-22.

По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: nzm@nt-rt.ru || www.chebmeh.nt-rt.ru