

РЭП 26П**Реле электромагнитное промежуточное**

Предназначено для применения в цепях переменного тока с номинальным напряжением до 220 В частотой 50 Гц и постоянного тока с номинальным напряжением до 110 В.

Изготавливается в соответствии с ГОСТ 9219-88, ТУ3425-061-00216823-98 и комплектов конструкторской документации.

Применяется в схемах управления подвижного состава рельсового транспорта.

Таблица 1**Общая характеристика**

Электромагнитное, промежуточное, одностабильное управляемое постоянным и переменным током	
Тип корпуса	пластмассовый, негерметичный
Характер производства	серийный
Масса, г, не более:	
■ с ламелями под пайку проводов	80
■ на розетке с винтовыми зажимами	150
Длина × ширина × высота (с выводами), мм, не более:	варианты исполнения (см. рисунок 1)
■ с ламелями под пайку проводов	34 × 34 × 48 (57)
■ на розетке с винтовыми зажимами	72 × 37 × 83

Структура условного обозначения типа реле

	РЭП	26	- XXX	П	XX	2.1	- X
Вид реле:	■ реле электромагнитное промежуточное						
Номер серии							
Тип и количество контактов:							
002 – 2 переключающих (с двойным разрывом);							
220 – 2 замыкающих и 2 размыкающих (с однократным разрывом);							
400 – 4 замыкающих (с однократным разрывом).							
Обозначение назначения реле:	П – для подвижного состава.						
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:	У – для умеренного климата; ТВ – для тропического влажного климата.						
Категория размещения по ГОСТ 15150-69:	2.1 – категория размещения изделий «2.1».						
Обозначение реле с защитным диодом:	Д – с защитным диодом для подавления импульсных перенапряжений (для реле =I); отсутствие буквы – без защитного диода.						

Пример записи при заказе

реле РЭП26-002ПУ2.1-Д, -24 В, с винтами, ТУ 3425-061-00216823-98

Таблица 2**Электрическая прочность изоляции реле (эффективное значение)**

Условия эксплуатации	между независимыми цепями	между контакт-деталью в разомкнутом состоянии
В нормальных климатических условиях, В, не менее	2 000	1 000

Таблица 3**Сопrotивление изоляции между токоведущими цепями, цепями и магнитопроводом**

Условия эксплуатации	Состояние реле	Значение
В нормальных климатических условиях, МОм, не менее	холодное	50
При максимальной рабочей температуре T_{max} , МОм, не менее	нагретое	10
При повышенной влажности воздуха, МОм, не менее	в конце циклов испытаний	1

Таблица 4 Варианты исполнения реле							
по конструктиву							
Тип реле	Количество и род контактов	Обозначение исполнения	Род тока включающей катушки	Наличие диода	Наличие розетки	Присоединение внешних проводников	
						Способ	Вид
РЭП26-002П	2 переключающих с двойным разрывом (2 Form Z, 2PDBDT)	ГЛЦИ.647115.032-01 ГЛЦИ.647115.032-11	const	—	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647115.032-21 ГЛЦИ.647115.032-31	const	+	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647115.032-04 ГЛЦИ.647115.032-14	const	—	+	винты	передний
		ГЛЦИ.647115.032-24 ГЛЦИ.647115.032-34	const	+	+	винты	передний
		ГЛЦИ.647155.028-01 ГЛЦИ.647155.028-11	vario	—	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647155.028-04 ГЛЦИ.647155.028-14	vario	—	+	винты	передний
РЭП26-220П	2 замыкающих и 2 размыкающих с однократным разрывом (2 Form A 2 Form B, 4PST-2NO-2NC)	ГЛЦИ.647115.032-02 ГЛЦИ.647115.032-12	const	—	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647115.032-22 ГЛЦИ.647115.032-32	const	+	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647115.032-05 ГЛЦИ.647115.032-15	const	—	+	винты	передний
		ГЛЦИ.647115.032-25 ГЛЦИ.647115.032-35	const	+	+	винты	передний
		ГЛЦИ.647155.028-02 ГЛЦИ.647155.028-12	vario	—	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647155.028-05 ГЛЦИ.647155.028-15	vario	—	+	винты	передний
РЭП26-400П	4 замыкающих с однократным разрывом (2 Form A, 4PST-4NO)	ГЛЦИ.647115.032-03 ГЛЦИ.647115.032-13	const	—	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647115.032-23 ГЛЦИ.647115.032-33	const	+	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647115.032-06 ГЛЦИ.647115.032-16	const	—	+	винты	передний
		ГЛЦИ.647115.032-26 ГЛЦИ.647115.032-36	const	+	+	винты	передний
		ГЛЦИ.647155.028-03 ГЛЦИ.647155.028-13	vario	—	—	пайка	задний
		ГЛЦИ.647155.028-06 ГЛЦИ.647155.028-16	vario	—	+	винты	передний

по видам приёмки

ОТК, экспорт

по климатическому исполнению

Умеренный климат – У2.1	все варианты исполнения
Тропический влажный климат – ТВ2.1	все варианты исполнения

Таблица 5 Характеристики обмотки катушки				
Род включающей катушки	Род тока в цепи включающей катушки	Обозначение исполнения	Номинальное рабочее напряжение питания обмотки, В	Сопротивление обмотки при T=+20 °С, Ом
катушка напряжения	const	ГЛЦИ.647115.032	24 ⁺⁶ -7,2	431
			48 ⁺¹² -14,4 (50 ^{+12,5} -15)	2 000
			75 ^{+18,8} -22,5	3 700
			110 ^{+27,5} -33	8 500
	vario	ГЛЦИ.647155.028	220 ⁺⁵⁵ -66	7 400

Таблица 6 Основные параметры реле

Номинальное напряжение цепи контактов: ■ при переменном токе, В ■ при постоянном (пульсирующем) токе, В	~220 =110
Номинальный ток контактов	6
Наименьший номинальный ток контактов при напряжении U=24 В, А	0,01
Потребляемая мощность, не более: ■ для реле постоянного тока с катушкой U _{раб.катушки} =48 (50) В, R _{катушки} =1 900 Ом, Вт, не более ■ для реле переменного тока всех исполнений, ВА, не более	2 3
Время срабатывания, мс, не более	30
Время отпускания, мс, не более	30
Коммутационная износостойкость реле, циклов, не менее	10 ⁵
Механическая износостойкость реле, циклов, не менее	10 ⁷
Гарантийный срок эксплуатации в режимах и условиях по ТУ, лет	2
Срок сохраняемости в режимах и условиях по ТУ, лет	2
Срок службы средний в режимах и условиях по ТУ, лет	16

Таблица 7 Режимы коммутации

Тип реле	Вид нагрузки	Номинальная коммутационная износостойкость			Число циклов Вкл.-Откл.	Предельная коммутационная способность			
		Диапазон коммутации				Диапазон коммутации			Число циклов Вкл.-Откл.
		I _{вкл.} , А	I _{откл.} , А	U, В		I _{вкл.=max} , А	I _{откл.=max} , А	U=max, В	
РЭП26-002П	индуктивная τ≤50 мс	3,2	3,2	~24	10 ⁵	10	4	~30	10
РЭП26-220П		1,6	1,6	~24		10	2	~30	
РЭП26-400П		1,6	1,6	~24		10	2	~30	
РЭП26-002П	индуктивная τ≤50 мс	1,6	1,6	~48 (=-50)	10 ⁵	10	2	~62,5	10
РЭП26-220П		0,7	0,7	~48 (=-50)		10	0,88	~62,5	
РЭП26-400П		0,7	0,7	~48 (=-50)		10	0,88	~62,5	
РЭП26-002П	индуктивная τ≤50 мс	1,1	1,1	~75	10 ⁵	10	1,38	~93,8	10
РЭП26-220П		0,5	0,5	~75		10	0,63	~93,8	
РЭП26-400П		0,5	0,5	~75		10	0,63	~93,8	
РЭП26-002П	индуктивная τ≤50 мс	0,8	0,8	~110	10 ⁵	10	1	~137,5	10
РЭП26-220П		0,35	0,35	~110		10	0,44	~137,5	
РЭП26-400П		0,35	0,35	~110		10	0,44	~137,5	
РЭП26-002П	индуктивная cosφ≥0,4	6	6	~220	10 ⁵	10	7,5	~275	10
РЭП26-220П		5	5	~220		10	6,3	~275	
РЭП26-400П		5	5	~220		10	6,3	~275	
РЭП26-220П	активная	2	2	~24	10 ⁵	10	2,5	~30	10
РЭП26-400П		2	2	~24		10	2,5	~30	
РЭП26-220П	активная	1	1	~48 (=-50)	10 ⁵	10	1,25	~62,5	10
РЭП26-400П		1	1	~48 (=-50)		10	1,25	~62,5	
РЭП26-220П	активная	0,7	0,7	~75	10 ⁵	10	0,88	~93,8	10
РЭП26-400П		0,7	0,7	~75		10	0,88	~93,8	
РЭП26-220П	активная	0,5	0,5	~110	10 ⁵	10	0,63	~137,5	10
РЭП26-400П		0,5	0,5	~110		10	0,63	~137,5	
РЭП26-220П	активная	6	6	~220	10 ⁵	10	7,5	~275	10
РЭП26-400П		6	6	~220		10	7,5	~275	

Таблица 8 Режимы работы реле

Обозначение исполнения	Номинальный ток контактов, А	Рабочая температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление		Высота над уровнем моря, м
			Па	мм рт. ст.	
все исполнения	6	от -50 до +40	85 990 ... 106 700	645 ... 800	0 ... 1 400
	4	от +40 до +60			

Таблица 9 Условия эксплуатации	
Рабочее положение реле в пространстве: ■ на вертикальной плоскости ■ допустимое отклонение от рабочего положения, °, не более	якорем вверх ±15
Температура окружающей среды, °C	от минус 50 до плюс 60
Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	85 990 ... 106 700 (645 ... 800)
Высота над уровнем моря, м, не более	1 400
Относительная влажность воздуха: ■ для исполнений У2.1 при T≤25 °C, %, не более ■ для исполнений ТВ2.1 при T≤35 °C, %, не более	98 98
Вибрация мест крепления реле: ■ в диапазоне частот от 10 до 22 Гц ■ в диапазоне частот свыше 22 до 100 Гц	с амплитудой перемещения 0,5 мм с амплитудой ускорения 10 м/с ² (1 g)
Устойчивость к механическим ударам одиночного действия: ■ длительность действия ударного ускорения, мс ■ пиковое ударное ускорение, м/с ² , (g)	40 ... 60 30 (3)

Рисунок 1 Габаритные, установочные размеры, варианты монтажа и масса реле

Исполнение РЭП26-002П	Исполнение РЭП26-220П
Реле на розетке с ламелями под пайку проводов	Реле на розетке с ламелями под пайку проводов
Исполнение РЭП26-400П	Исполнение РЭП26-002П, РЭП26-220П, РЭП26-400П
Реле на розетке с ламелями под пайку проводов	Реле на розетке с винтовыми зажимами

Рисунок 2 Схемы электрические принципиальные по исполнениям			
Исполнение реле	Количество и род контактов		
	2 переключающих с двойным разрывом	2 замыкающих и 2 размыкающих с однократным разрывом	4 замыкающих с однократным разрывом
с ламелями под пайку проводов			
	РЭП26-002П	РЭП26-220П	РЭП26-400П
с ламелями под пайку проводов с защитным диодом			
	РЭП26-002П	РЭП26-220П	РЭП26-400П
на розетке с винтовыми зажимами			
	РЭП26-002П	РЭП26-220П	РЭП26-400П
на розетке с винтовыми зажимами с защитным диодом			
	РЭП26-002П	РЭП26-220П	РЭП26-400П