

РЕЛЕ ИНТЕРФЕЙСНОЕ ТИПА ORM

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Реле интерфейсное типа ORM товарного знака ONI (далее – реле) применяется в цепях управления переменного тока напряжением до 250 В или постоянного тока напряжением до 30 В.

Реле является коммутирующим устройством и предназначено для гальванической развязки и передачи команд управления исполнительным элементам между силовыми цепями и цепями управления.

Реле соответствует ТР ТС 004/2011.

Расшифровка условного обозначения реле:

ORM-1-УС-Z-L-B,

где У – количество контактных групп:

– 2;

– 4;

С – перекидной контакт;

Z – номинальное напряжение цепи управления:

– DC24V;

– AC220V;

L – наличие светодиода;

B – наличие тестовой кнопки.

Технические данные

Основные технические данные реле приведены в таблице 1.

Габаритные и установочные размеры реле представлены на рисунке 1.

Схемы электрические реле представлены на рисунке 2.

Комплектность

В комплект поставки (на групповую упаковку) входит:

– реле – 20 шт.;

– паспорт – 1 экз.

Правила монтажа и эксплуатации

ВНИМАНИЕ

Перед подключением, а также при техническом обслуживании реле необходимо убедиться в отсутствии на клеммах напряжения питания.

ВНИМАНИЕ

Реле в процессе работы может сильно нагреваться, что не является неисправностью, но требует осторожности при обслуживании электроустановки. После отключения напряжения необходимо дать реле остыть перед проведением обслуживания.

Тест-кнопку следует нажимать плавно и быстро.

Нажать и удерживать тест-кнопку для замыкания контактов, отпустить для размыкания.

Тест-кнопка имеет функцию блокировки для замыкания контактов путем ее оборота на 90°.

Возврат оборота тест-кнопки размыкает замыкающие контакты.

Реле не требует специального обслуживания в процессе эксплуатации.

По истечении срока службы реле подлежит утилизации.

При выходе из строя реле подлежит утилизации.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование реле производится любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 40 °С до плюс 70 °С.

Хранение реле осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 70 °С и относительной влажности до 95 %. При хранении не допускается конденсация влаги и обледенение.

Реле не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Для утилизации передать в специализированное предприятие для переработки бытовой электронной техники.

Срок службы и гарантии изготовителя

Срок службы реле – 3 года.

Гарантийный срок эксплуатации реле – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Претензии по реле с повреждениями корпуса и следами вскрытия не принимаются.

Таблица / Table / Кесте 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні			
	ORM-1-2C-DC24V-L-B	ORM-1-2C-AC220V-L-B	ORM-1-4C-DC24V-L-B	ORM-1-4C-AC220V-L-B
Номинальное напряжение цепи управления, U _c , В / Rated voltage of the control circuit, U _c , V / Басқару тізбегінің номиналды кернеуі, U _c , В	24 (DC)	220 (AC)	24 (DC)	220 (AC)
Максимальное напряжение цепи управления, В / Maximum voltage of the control circuit, V / Басқару тізбегінің максималды кернеуі, В	1,1 U _c			
Количество переключающих контактов / Number of change-over contacts / Ауыстыру байланыстарының саны	2 (DPDT)		4 (4PDT)	
Напряжение срабатывания реле, В* / Relay operate voltage, V* / Реленің іске қосылу кернеуі, В*	0,75 U _c			
Напряжение возврата реле, В** / Relay return voltage, V** / Реленің кері кернеуі, В**	0,1 U _c	0,3 U _c	0,1 U _c	0,3 U _c
Частота питающей сети, Гц / Mains frequency, Hz / Жүктеме қуат кернеуінің жиілігі, Гц	–	50	–	50
Номинальное напряжение контактной группы, В / Rated voltage of contact group, V / Байланыс тобының номиналды кернеуі, В	250 AC/30 DC			

Таблица (продолжение) / Table (continuation) / Кесте (жалғасы) 1


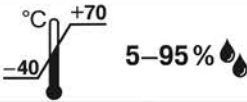

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні			
	ORM-1-2C-DC24V-L-B	ORM-1-2C-AC220V-L-B	ORM-1-4C-DC24V-L-B	ORM-1-4C-AC220V-L-B
Номинальный ток контактной группы, А / Rated current of contact group, A / Байланыс тобының номиналды тогы, А	10 AC/DC		5 AC/DC	
Категория применения / Utilization category / Қолдану санаты	AC-1/DC-1			
Минимальная коммутируемая мощность, мВт (В/мА) / Minimum switching power, mW, (V/ mA) / Минималды коммутациялық қуат, мВт (В/мА)	500 (10/5)			
Номинальное напряжение изоляции, Ui, В / Rated insulation voltage, Ui, V / Номиналды оқшаулау кернеуі, Ui, В	270			
Сопротивление катушки, кОм / Coil resistance, kOhm / Катушканың кедергісі, кОм	0,65±10%	15±10%	0,65±10%	15±10%
Ток в цепи управления, мА, не более / Control circuit current, mA, maximum / Басқару тізбегіндегі ток, мА, артық емес	40	6	40	6
Обозначение клемм цепи управления / Control circuit terminal designation / Басқару тізбегінің клеммаларын белгілеу	13, 14			
Время срабатывания/возврата, мс, не более / Response/return time, ms, maximum / Іске қосу/қайтару уақыты, мс, артық емес	25/25			
Сопротивление изоляции, МОм, не менее / Insulation resistance, Mohm, minimum / Оқшаулау кедергісі, МОм, кем емес	500			
Электрическая прочность, В, не менее / Electrical strength, V, minimum / Электр беріктігі, В, кем емес	2000			
Индикатор наличия управляющего напряжения / Control voltage presence indicator / Басқару кернеуінің болу индикаторы	+			
Наличие тест-кнопки с функцией блокировки контактов / Test button with contact locking function / Байланыстарды құлыптау функциясы бар сынақ батырмасының болуы	+			
Максимальное сечение провода, присоединяемого к зажиму, мм ² / Maximum cross-section of the wire connected to the terminal, mm ² / Қысқышқа бекітілген сымның максималды қимасы, мм ²	Одножильный 1×2,5 или 2×1,5 / Solid 1×2,5 or 2×1,5 / Бір талшықты 1×2,5 немесе 2×1,5; многожильный с наконечником 1 × 2,5 / stranded with lug 1×2,5 / 1×2,5 ұшы бар көп талшықты			
Категория перенапряжения / Overvoltage category / Асқын кернеу санаты	III			
Условия эксплуатации / Operating conditions / Пайдалану шарттары	Степень загрязнения окружающей среды по ГОСТ Р МЭК 60664.1 / Environmental pollution degree according to IEC 60664-1 / МЕМСТ Р МЭК 60664.1 бойынша қоршаған ортаның ластану дәрежесі		2	
				
			2 000 м/м	
Рабочее положение / Working position / Жұмыс күйі		Любое / Any / Кез келген		

Таблица (продолжение) / Table (continuation) / Кесте (жалғасы) 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні			
	ORM-1-2C-DC24V-L-B	ORM-1-2C-AC220V-L-B	ORM-1-4C-DC24V-L-B	ORM-1-4C-AC220V-L-B
Масса, кг / Weight, kg / Массасы, кг	0,035			
Тип установки / Installation type / Орнату түрі	В розетку ORS-M / Into the socket ORS-M / Розеткаға ORS-M			
Механическая износостойкость, циклов ВО, не менее / Mechanical wear resistance, ON/OFF cycles, minimum / Механикалық тозуға төзімділік, ВО циклдары, кем емес	1 × 10 ⁷			
Электрическая износостойкость, циклов (АС-1) ВО, не менее / Electrical wear resistance, (AC-1) ON/OFF cycles, minimum / Электрлік тозуға төзімділік, циклдар (АС-1) ВО, кем емес	1 × 10 ⁵			

* Для гарантированного срабатывания реле подаваемое напряжение в цепи управления должно быть не менее значения, указанного в таблице.

** Для гарантированного отпускания реле необходимо уменьшить напряжение в цепи управления до значения, указанного в таблице. Рекомендуется использовать напряжение ниже этой величины. /

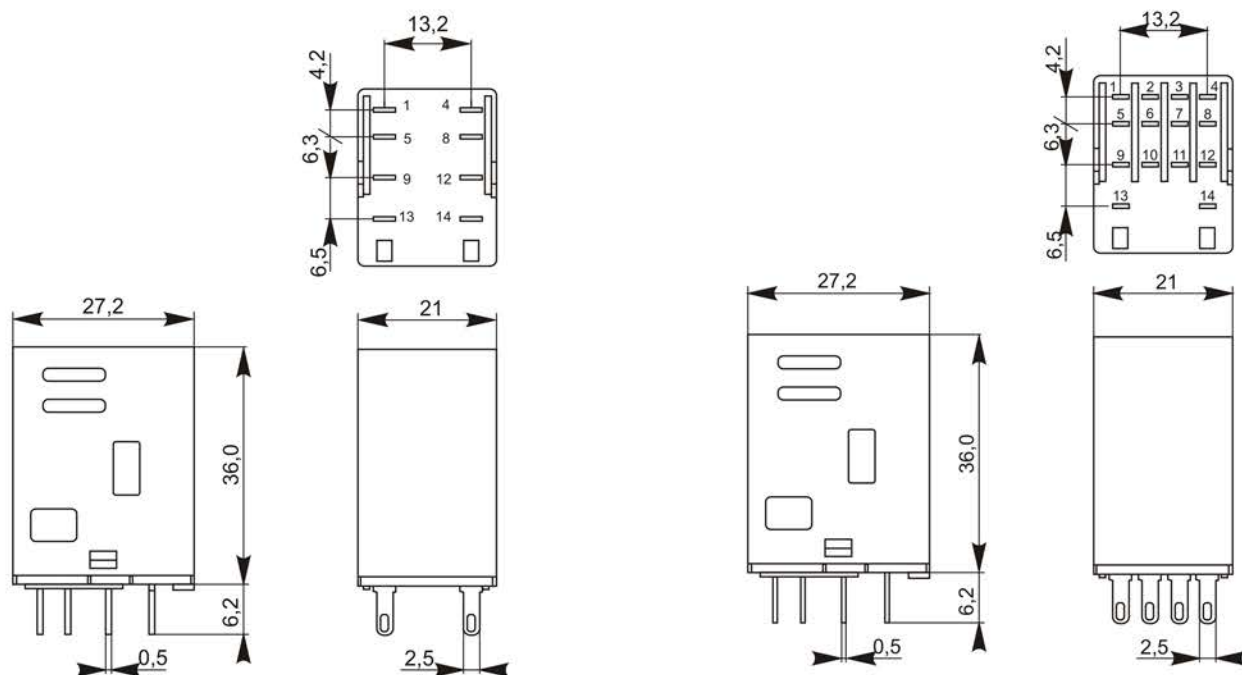
* For guaranteed operation of the relay, the applied voltage in the control circuit should be not less than the value specified in the table.

** For guaranteed release of the relay it is necessary to reduce the voltage in the control circuit to the value specified in the table. It is recommended to use a voltage lower than this value. /

* Реленің кепілдендірілген іске қосылуы үшін басқару тізбегіндегі берілетін кернеу кестеде көрсетілген мәннен кем болмауы тиіс.

** Реленің кепілдендірілген босатылуы үшін басқару тізбегіндегі кернеуді кестеде көрсетілген мәнге дейін азайту керек. Осы мәннен төмен кернеуді қолдану ұсынылады.





а) реле интерфейсное / interface relay /
интерфейс релесі ORM-1-2C-DC24V-L-B,
ORM-1-2C-AC220V-L-B

б) реле интерфейсное / b) interface relay /
б) интерфейс релесі ORM-1-4C-DC24V-L-B,
ORM-1-4C-AC220V-L-B

Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры реле / Figure 1 – Overall and mounting dimensions of the relay /
Сурет 1 – Реленің жалпы және орнату өлшемдері



а) схема реле интерфейсного / diagram of the
interface relay / интерфейс релесінің схемасы
ORM-1-2C-DC24V-L-B, ORM-1-2C-AC220V-L-B

б) реле интерфейсное / b) interface relay /
б) интерфейс релесі ORM-1-4C-DC24V-L-B,
ORM-1-4C-AC220V-L-B

Рисунок 2 – Схема электрическая реле / Figure 2 – Relay electrical diagram /
Сурет 2 – Электрлік реле схемасы