РЕЛЕ ИНТЕРФЕЙСНОЕ ТИПА ORK С РОЗЕТКОЙ

Краткое руководство по эксплуатации
ORK.30.00232.PS

RU

Основные сведения об изделии

Реле интерфейсное типа ORK с розеткой товарного знака ONI (далее – реле) применяется в цепях управления переменного тока напряжением до 250 В или постоянного тока напряжением до 220 В.

Реле является коммутирующим устройством и предназначено для обеспечения гальванической развязки сигнала и увеличения коммутирующей способности.

Реле соответствует требованиям ТР ТС 004/2011.

Расшифровка условного обозначения артикула реле:
ORK-1-1C-X, где:
ORK – реле интерфейсное;
1 – модель;
1C – перекидной контакт;
X – номинальное напряжение цепи управления:
- ACDC24V – 24 В (AC/DC);
- ACDC230V – 220–240 В (AC/DC).

Технические данные

Основные технические данные реле приведены в таблице 1.
Габаритные и установочные размеры реле представлены на рисунке 1.
Электрическая схема реле представлена на рисунке 2.

Комплектность

Комплект поставки реле на групповую упаковку указан в таблице 2.

Меры безопасности

Все работы по монтажу и техническому обслуживанию розетки должны производиться в обесточенном состоянии специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

Правила монтажа и эксплуатации

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 упакованного реле от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 45 °С до плюс 50 °С.

Хранение реле осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 °С до плюс 50 °С и относительной влажности от 60 % до 70 %. При хранении не допускается конденсация влаги и обледенение.

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

Срок службы и гарантии изготовителя

Срок службы реле – 10 000 000 циклов.

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.

EN

Basic product data

Interface relay of ORK type with socket of ONI trademark (hereinafter referred to as the relay) is used in AC control circuits with voltage up to 250 V or DC voltage up to 220 V.

The relay is a switching device designed to provide signal galvanic isolation and increase the switching capacity.

Legend of a relay item:

ORK-1-1C-X, where:

ORK – interface relay;

1 – model;

1C – break-make contact;

X – rated voltage of the control circuit:

- ACDC24V – 24 V (AC/DC);
- ACDC230V – 220–240 V (AC/DC).

Technical data

The main technical data of the relay are given in Table 1.

The overall and mounting dimensions of the relay are shown in Figure 1.

The relay electrical diagram is shown in Figure 2.

Completeness of set

The relay scope of delivery per group package is indicated in Table 2.

Safety measures

Installation and maintenance of the relay should be performed in de-energized state by specially trained personnel in compliance with the requirements of reference documentation in the field of electrical engineering.

Installation and operation rules

The relay does not require special maintenance during operation.

At the end of service life, the relay is subject to disposal.

When the relay fails, it should be disposed of.

Transportation, storage and disposal

The relay is transported by any kind of covered transport in the manufacturer's package, ensuring protection of the packed relay from mechanical damage, dirt and moisture, at the temperature from minus 45 °C to plus 50 °C.

The relay is stored in the manufacturer's package in the premises with natural ventilation at ambient temperature from minus 45 °C to plus 50 °C and relative humidity from 60 % to 70 %. Condensation of moisture and icing is not allowed during storage.

The relay is not subject to disposal as domestic waste. For disposal, hand it over to a specialized company for recycling of electronic equipment.

Service life and manufacturer's warranties

Service life of the relay is 10 000 000 cycles.

The warranty period of operation of the relay's operation is 1 year from the date of sale provided that the consumer complies with the rules of installation, operation, transportation and storage.

Claims for the relay with damage of the case and traces of tampering are not accepted.

KZ

Бұйым туралы негізгі ақпарат

ONI тауар белгісінің розеткасы бар ORK типті интерфейс релесі (бұдан әрі – реле) кернеуі 250 В дейінгі айнымалы токты немесе кернеуі 220 В дейінгі тұрақты токты басқару тізбектерінде қолданылады.

Реле коммутациялық құрылғы болып табылады және сигналдың гальваникалық тарқалуын қамтамасыз етуге және коммутациялау мүмкіндігін арттыруға арналған

Реле КО 004/2011 ТР-нің талаптарына сәйкес келеді.

Реленің шартты белгілерін түсіндіру:

ORK-1-1C-X, онда:

ORK – интерфейс релесі;

1 – модель;

1C – аударылмалы байланыс;

X – басқару тізбегінің номиналды кернеуі:

– ACDC24V – 24 В (AC/DC);

– ACDC230V – 220–240 В (AC/DC).

Техникалық деректер

Реленің негізгі техникалық деректері 1 кестеде келтірілген.

Реленің габаритті және орнату өлшемдері 1 суретте көрсетілген.

Электрлік реле схемалары 2 суретте көрсетілген.

Жиынтықтылығы

Топтық қаптамаға реле жеткізу жиынтығы 2-кестеде көрсетілген.

Қауіпсіздік шаралары

Релені монтаждаудың және қызмет көрсетудің барлық жұмыстарын арнайы оқытылған персонал электр техникасы саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын сақтай отырып, токтан ажыратылған күйде жүргізуі тиіс.

Монтаждау және пайдалану ережелері

Реле жұмыс кезінде арнайы техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейді.

Қызмет мерзімі аяқталғаннан кейін реле кәдеге жаратылуы керек.

Істен шыққан кезде реле кәдеге жаратуға жатады.

Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату

Реле тасымалдау оралған релелерді механикалық зақымданудан, ластанудан және минус 45 °С-тан плюс 50 °С-қа дейінгі температурада ылғалдың түсуінен қорғауды қамтамасыз ететін өндірушінің қаптамасында жабық көліктің кез келген түрімен жүргізіледі.

Релені сақтау өндірушінің қаптамасында қоршаған ауа температурасы минус 45 °С-ден плюс 50 °С-қа дейін және салыстырмалы ылғалдылығы 60 % – дан 70 % – ға дейінгі табиғи желдетілетін орынжайларда жүзеге асырылады. Сақтау кезінде ылғалдың конденсациялануына және мұзданға жол берілмейді.

Реле тұрмыстық қалдықтар ретінде жойылмайды. Кәдеге жарату үшін электрондық техниканы қайта өңдеу үшін мамандандырылған кәсіпорынға тапсырылсын.

Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері

Реленің қызмет ету мерзімі – 10 000 000 цикл.

Релені пайдаланудың кепілдік мерзімі-тұтынушы монтаждау, пайдалану, тасымалдау және сақтау ережелерін сақтаған жағдайда сатылған күннен бастап 1 жыл.

Корпустың зақымдануы және ашу іздері бар реле бойынша шағымдар қабылданбайды.

Таблица / Table / Кесте 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні	
	ORK-1-1C-ACDC24V	ORK-1-1C-ACDC230V
Номинальное напряжение цепи управления / Rated control circuit voltage / Басқару тізбегінің номиналды кернеуі, Uc, V	24 (DC)	60 (DC)
Максимальное напряжение цепи управления / Maximum control circuit voltage / Басқару тізбегінің максималды кернеуі, V*	36 (DC)	90 (DC)
Номинальное напряжение питания розетки / Rated power supply voltage of the socket / Розетканың қоректенуінің номиналды кернеуі, V	24 (AC/DC)	220–240 (AC/DC)
Напряжение срабатывания реле / Relay operate voltage / Реленің іске қосылу кернеуі, V**	18 (DC)	45 (DC)
Напряжение возврата реле / Relay release voltage / Реленің қайту кернеуі, V***	1,2 (DC)	3 (DC)
Количество переключающих контактов / Number of change-over contacts / Ауыстыру байланыстарының саны	1 (SPDT)	
Номинальное напряжение контактной группы / Rated voltage of contact group / Байланыс тобының номиналды кернеуі, V	250 AC / 220 DC / 30 DC	
Номинальный ток контактной группы / Rated current of contact group / Байланыс тобының номиналды тогы, A	6 (при 250 В AC и 30 В DC); 0,12 (при 220 В DC) / 6 (at 250 V AC and 30 V DC); 0.12 (at 220 V DC) / 6 (250 В AC және 30 В DC кезінде); 0,12 (220 В DC кезінде)	
Категория применения / Utilization category / Қолдану санаты	AC-1 / DC-1	
Минимальная коммутируемая мощность / Minimum switching power / Минималды коммутациялық қуат, mW (V DC/mA)	500 (5 / 100); 240 (24 / 10)	
Сопротивление катушки / Coil resistance / Катушканың кедергісі, Ω	3390 (1±15 %)	16600 (1±15 %)
Обозначение клемм цепи управления / Control circuit terminal designation / Басқару тізбегінің клеммаларын белгілеу	A1, A2	
Мощность катушки в цепи управления / Coil power in the control circuit / Басқару тізбегіндегі катушканың қуаты, W (DC)	≤ 0,25	≤ 0,85
Время срабатывания/возврата / Response/return time / Іске қосу/ қайтару уақыты, ms	≤ 10/15	
Тип зажимов для подключения / Type of terminals for connection / Қосылуға арналған қысқыштардың түрі	Винтовой зажим / Screw terminal / Бұрандалы қысқыш	
Максимальное сечение провода, присоединяемого к зажиму / Maximum cross-section of the wire connected to the terminal / Қысқышқа бекітілген сымның максималды қимасы, mm^2	Одножильный или многожильный 1×2,5; 2×1,5; многожильный с наконечником 1×2,5; 2×1,5 (два в один наконечник) / Solid or stranded 1×2.5; 2×1.5; stranded with lug 1×2.5; 2×1.5 (two in one lug) / Бір талшықты немесе көп талшықты 1×2,5; 2×1,5; ұштамасы бар көп талшықты; 1×2,5; 2×1,5 (бір ұштамаға екеу)	
Момент затяжки винтов контактных зажимов / Tightening torque of screws of terminals / Түйіспелі қысқыштардың бұрандаларын қатайту сәті, N·m	0,4	

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы		Значение / Value / Мәні	
		ORK-1-1C-ACDC24V	ORK-1-1C-ACDC230V
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 / 14254 (IEC 60529) МЕМСТ бойынша қорғаныш дәрежесі		IP20	
Категория перенапряжения / Overvoltage category / Асқын кернеу санаты		III	
Масса / Mass / Массасы, kg		0,030	
Условия эксплуатации / Operating conditions / Пайдалану шарттары	Степень загрязнения окружающей среды по ГОСТ IEC 60664-1 / Degree of environmental pollution according to IEC 60664-1 / IEC 60664-1 МЕМСТ бойынша қоршаған ортаның ластану дәрежесі	2	
	Диапазон рабочих температур / Operating temperature range / Жұмыс температурасының диапазоны, °C	От минус 40 до плюс 70 / From minus 40 to plus 70 / Минус 40-тан плюс 70-ке дейін	От минус 40 до плюс 55 / From minus 40 to plus 55 / Минус 40-тан плюс 55-ке дейін
	Рабочее положение / Operating position / Жұмыс күйі	Любое / Any / Кез келген	
	Относительная влажность воздуха / Relative air humidity / Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы, %	5–85 (без конденсации / without condensation / конденсациясыз)	
	Высота над уровнем моря / Altitude above sea level / Теңіз деңгейінен биіктігі, m	≤ 2 000	
Ремонтопригодность / Repairability / Жөндеуге жарамдылығы		Неремонтопригодно / Non-repairable / Жөндеуге жарамсыз	
Тип установки / Installation type / Орнату түрі		На стандартную DIN-рейку (Т-образную направляющую ТН 35 по ГОСТ IEC 60715) / On a standard DIN rail (T-type rail TH 35 according to IEC 60715) / Стандартты DIN-төрткілдешке (IEC 60715 МЕМСТ бойынша Т-тәрізді ТН 35 бағыттаушы)	
Механическая износостойкость, циклов ВО / Mechanical wear resistance, ON/OFF cycles / Механикалық тозуға төзімділік, ВО циклдары		$\geq 1\times10^7$	
Электрическая износостойкость, циклов (срабатывание и возврат в исходное положение) / Electrical wear resistance, cycles (actuation and reset) / Электрлік тозуға төзімділік, циклдар (іске қосу және бастапқы қалпына келтіру)		3×10^4	

* В течение короткого промежутка времени (1 с).

** 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 a short period (1 s).

** 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. /

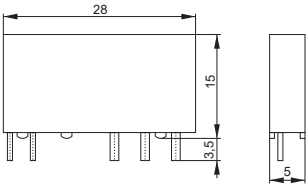
* Қысқа уақыт іші аралығында (1 с).

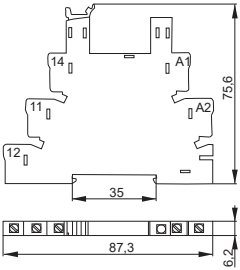
** Реленің кепілдендірілген іске қосылуы үшін басқару тізбегіндегі берілетін кернеу кестеде көрсетілген мәннен кем болмауы тиіс.

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

Таблица / Table / Кесте 2

Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. (экз.) / Quantity, pcs (copies) / Саны, дана
Реле / Relay	10
Паспорт / Passport	1

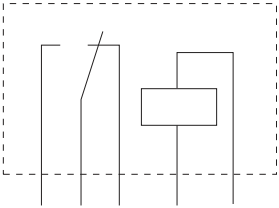


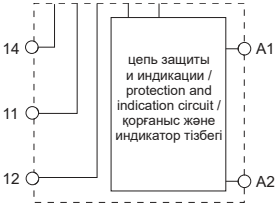


а) реле / relay
ORK-1–1C-ACDC24V,
ORK-1–1C-ACDC230V

б) розетка / b) socket

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





а) реле / relay
ORK-1–1C-ACDC24V,
ORK-1–1C-ACDC230V

б) розетка / b) socket

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

Издание / Version / Басылым 1