

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЛЕ OIR

Краткое руководство по эксплуатации

Назначение и область применения

Промежуточные реле OIR товарного знака IEK (далее – реле) применяются в цепях управления переменного тока напряжением до 250 В (АС-1) или постоянного тока напряжением до 24 В. Реле являются коммутирующими устройствами и предназначены для гальванической развязки и передачи команд управления исполнительным элементам, между силовыми цепями и цепями управления.

По требованиям безопасности соответствуют ГОСТ IEC 60947-5-1, ГОСТ IEC 61810-1.

Технические характеристики

Общие технические характеристики реле и требования при эксплуатации приведены в таблице 1.

Схемы подключения показаны на рисунках А.1–А.3 Приложения А.

Габаритные и установочные размеры приведены на рисунке А.4 Приложения А.

Таблица 1

Параметр	Значение			
	OIR-116	OIR-208	OIR-308	OIR-316
Номинальное напряжение катушки A1-A2, В	12, 24, 48, 110 AC/DC; 230 AC			12, 24 AC/DC, 230 AC
Номинальное напряжение катушки A1-A3, В	24 AC/DC *			—
Допустимый диапазон, %	от минус 15 до плюс 10			
Потребляемая мощность, не более	3 ВА AC / 1,2 Вт DC			
Время срабатывания, не более, мс	40			
Время отпускания, не более, мс	200			
Количество групп контактов	1	2	3	3
Номинальное коммутируемое напряжение, В	250 AC / 24 DC			
Номинальный коммутируемый ток AC-1/DC, А	16	8		16
Индикация состояния	светодиод			
Механическая износостойкость, циклов	10 ⁷			

Продолжение таблицы 1

Параметр	Значение			
	OIR-116	OIR-208	OIR-308	OIR-316
Электрическая износостойкость, циклов	10 ⁶			
Диапазон рабочих температур, °C	от минус 20 до плюс 55			
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40 (IP20 со стороны выводов)			
Рабочее положение	любое			
Категория перенапряжения	III			
Степень загрязнения микросреды	2			
Тип зажимов для подключения	винтовой зажим			
Максимальное сечение подключаемого провода, мм ²	2,5			
Ремонтопригодность	неремонтопригодные			
Масса, кг	0,044	0,050	0,072	0,086
Срок эксплуатации, лет	15			
Гарантийный срок эксплуатации, лет	1			

* Только для реле с номинальным напряжением катушки A1–A2 230 В AC.

Комплектность

Реле – 1 шт., этикетка – 1 экз.

Указания по эксплуатации

Эксплуатация реле должна осуществляться в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж реле необходимо осуществлять на Т-образные направляющие ТН-35 по ГОСТ IEC 60715 в электрощитах со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254 (IEC 60529) и классом защиты по ГОСТ IEC 61140.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД МОНТАЖОМ УБЕДИТЕСЬ В ОТСУТСТВИИ НАПРЯЖЕНИЯ В СЕТИ.

ВНИМАНИЕ! Реле не предназначено для эксплуатации во взрывоопасной среде.

По истечении срока службы изделие подлежит утилизации.

При выходе из строя изделие подлежит утилизации.

Условия транспортирования, хранения и утилизации

Транспортирование реле производится любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованных реле от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 35 до плюс 75 °С.

Хранение реле в части воздействия климатических факторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 35 до плюс 75 °С и относительной влажности (средней за 24 ч) от 5 до 95 %. При хранении не допускается конденсация влаги и обледенение.

При утилизации необходимо разделить детали реле по видам материалов и сдать в специализированные организации по приемке и переработке вторсырья.

AUXILIARY RELAY OIR TYPE

Data Sheet

OIR.001.1.C

Purpose and operation conditions

Auxiliary relay OIR type of IEK trademark (hereinafter referred to as the relay) are used in AC control circuits of up to 250 V (AC-1) or DC control circuits of up to 24 V. The relay is a switching device and is intended for galvanic interchange and transfer of control commands to actuating members, between power circuits and control circuits.

As per the Safety requirements the relay conforms to the EN 60947-5-1, IEC 61810-1.

Technical features

General technical features of the relay and operation requirements are shown in the Table 1.

Wiring diagrams are shown in the figures A.1–A.3 of the Annex A.

Overall and mounting dimensions are given in the figure A.4 of the Annex A.

Table 1

Parameter	Value			
	OIR-116	OIR-208	OIR-308	OIR-316
Rated voltage of A1-A2 coil, V	12, 24, 48, 110 AC/DC; 230 AC			12, 24 AC/DC; 230 AC
Rated voltage of A1-A3 coil, V	24 AC/DC *			—
Allowable range, %	from -15 to +10			
Power consumption, no more	3 VA AC/1.2 W DC			
Response time, no more, ms	40			
Release time, no more, ms	200			
Number of contact groups	1	2	3	3
Nominal switching voltage, V	250 AC/DC 24			
Nominal switching current AC-1/DC, A	16	8		16
Status indication	LED			
Mechanical wear resistance, cycles	10 ⁷			
Electric wear resistance, cycles	10 ⁶			
Range of working temperatures, °C	from minus 20 to plus 55			
Protection level according to IEC 60529	IP40 (IP20 on the part of the conclusions)			

Table 1

Parameter	Value			
	OIR-116	OIR-208	OIR-308	OIR-316
Working position	any			
Overvoltage category	III			
Microenvironment pollution degree	2			
Type of clamps for connection	screw clamp			
Maximum wire cross-section, mm ²	2.5			
Maintainability	non repairable			
Weight, kg	0.044	0.050	0.072	0.086
Service life, years	15			
Warranty period, years	1			

* Only for the relay with rated A1–A2 coil voltage of 230 V AC.

Completeness

Relay – 1 Pcs., data sheet – 1 copy.

Operating instructions

Relay operation must be carried out in accordance with Safety Rules for Operation of Customers' Electrical Installations.

Relay installation must be carried out on the top hat rails TH 35 according to IEC 60715 in electric cabinets with protection degree not lower than IP30 according to IEC 60529 and protection class acc. to IEC 61140.

ATTENTION! BEFORE INSTALLATION, MAKE SURE THERE IS NO VOLTAGE IN THE NETWORK.

ATTENTION! The relay is not intended for use in explosive environment.

At the end of the service life the product is to be recycled.

In case of failure the product is to be recycled.

Conditions of transportation, storage and disposal

Relay transportation is performed by any kind of roofed transport in the manufacturer's package which provides protection of packaged relays from mechanical damage, contamination and moisture at a temperature from -35 to + 75 °C.

Storage of relays in part the impact of climatic factors is carried out in the manufacturer's package in rooms with natural ventilation at an ambient temperature from -35 to + 75 °C and relative humidity (average per 24 h) from 5 to 95 %. Moisture condensation and icing are not allowed when storing.

When disposing divide the parts of the relay as per the types of materials and deliver to the specialized agencies for acceptance and processing of recyclables.

Приложение A\ Annex A

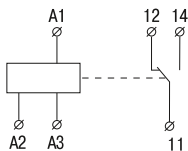


Рисунок A.1 – Схема подключения OIR-116
Figure A.1 – OIR-116 wiring diagram

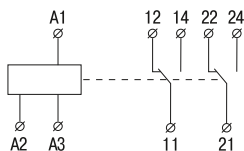


Рисунок A.2 – Схема подключения OIR-208
Figure A.2 – OIR-208 wiring diagram

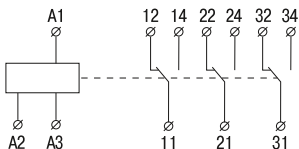


Рисунок A.3 – Схема подключения OIR-308 и OIR-316
Figure A.3 – OIR-308 and OIR-316 wiring diagram

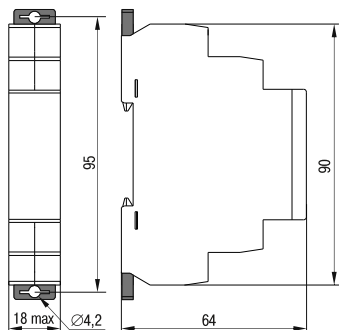


Рисунок A.4 – Габаритные и установочные размеры реле OIR-116, OIR-208, OIR-308, OIR-316
Figure A.4 – Overall and mounting dimensions of OIR-116, OIR-208, OIR-308, OIR-316 relays