

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ФАЗ ORF

Краткое руководство по эксплуатации

1 Назначение

1.1 Реле контроля фаз ORF товарного знака IEK® (далее реле) предназначены для контроля параметров напряжения (чередование фаз, асимметрия, повышенное и пониженное напряжение) и передачи команды исполнительным элементам.

1.2 По требованиям безопасности реле соответствуют техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011.

2 Технические данные

2.1 Технические данные реле приведены в таблице 1 и 2.

2.2 Расширенная техническая информация размещена на сайте www.iek.ru.

3 Комплектность

Реле – 1 шт., паспорт – 1 экз., упаковочная коробка – 1 шт.

4 Требования безопасности

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

4.2 При обнаружении неисправности необходимо прекратить эксплуатацию реле и обратиться к поставщику.

5 Условия транспортирования, хранения и утилизации

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

5.2 Хранение реле осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 35 до плюс 75 °С и относительной влажности 98 % при температуре плюс 25 °С.

5.3 Утилизация изделия производится путём его разборки и передачи организации, занимающейся переработкой цветных металлов и пластмасс.

Таблица 1 – Технические данные

Наименование параметра	Значение
Клеммы подключения к трёхфазной сети	L1 – L2 – L3
Клеммы питания реле	L1 – L2
Напряжение питания, В	220 ÷ 460 AC
Диапазон частоты питающего напряжения, Гц	45–65
Диапазон измеряемого напряжения, В	176–552
Диапазон уставок по напряжению, %	2 ÷ 20
Диапазон уставок по асимметрии напряжения, %	5 ÷ 15
Гистерезис, %	2
Индикатор наличия напряжения	зелёный светодиод (U _n)
Время срабатывания, с	(0,1 ÷ 10) ± 10 %
Погрешность измерений, %	± 1
Задержка запуска реле после подачи питания, с	0,5
Погрешность настройки, %	± 5
Кол-во групп переключающихся контактов	1
Номинальный ток контактных групп, А (категория применения AC-1)	10
Номинальное напряжение контактной группы, В	250 AC / 24 DC
Индикатор срабатывания реле	красный светодиод (R)
Механическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁷
Электрическая износостойкость, не менее, циклов	10 ⁶
Температура эксплуатации	от минус 20 до плюс 55 °С
Монтаж	DIN-рейка, 35 мм
Степень защиты	IP40 лицевая панель / IP20 клеммы
Рабочее положение в пространстве	любое
Категория перенапряжения	III
Степень загрязнения	2
Максимальное сечение провода, мм ²	одножильный 1×2,5 или 2×1,5 многожильный с наконечником 1×2,5
Масса, кг, не более	0,064
Ремонтопригодность	неремонтопригодные
Срок службы, лет	5

Таблица 2 – Диапазоны настроек и уровни срабатывания реле

Модель	Повышенное напряжение, %	Пониженное напряжение, %	Асимметрия напряжения, %	Задержка срабатывания, с	Последовательность фаз	Обрыв фазы
ORF-03	—	—	—	—	+	+
ORF-04	от 2 до 20	от -20 до 2	—	0,1 ÷ 10	+	+
ORF-05	от 2 до 20	от -20 до 2	8	0,1 ÷ 10	+	+
ORF-06	от 2 до 20	от -20 до 2	от 5 до 15	2	+	+
ORF-08	15	-15	8	2	+	+

Примечание: «+» – функция доступна,
«—» – функция недоступна

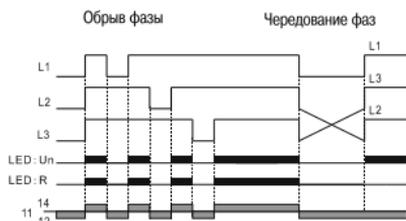


Рисунок 1 – Диаграмма работы реле ORF в режиме обрыва фазы и неправильного чередования фаз

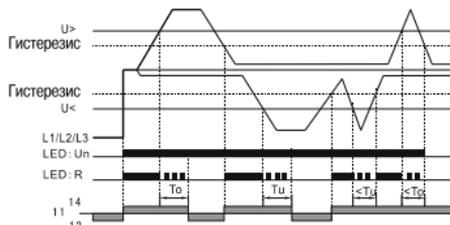


Рисунок 2 – Диаграмма работы реле ORF в режиме повышенного и пониженного напряжения сети

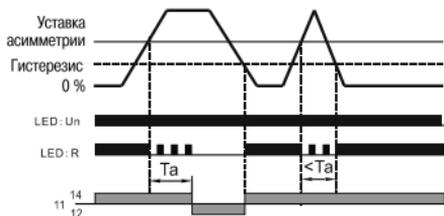


Рисунок 3 – Диаграмма работы реле ORF в режиме асимметрии напряжения сети

Примечание: T_0 – задержка срабатывания при повышенном напряжении,
 T_u – задержка срабатывания при пониженном напряжении,
 T_a – задержка срабатывания при асимметрии напряжения.

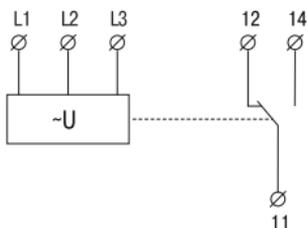


Рисунок 4 – Схема электрическая принципиальная

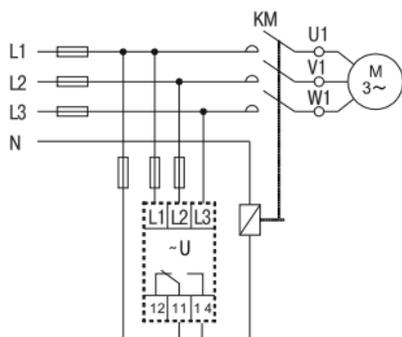


Рисунок 5 – Схемы подключения

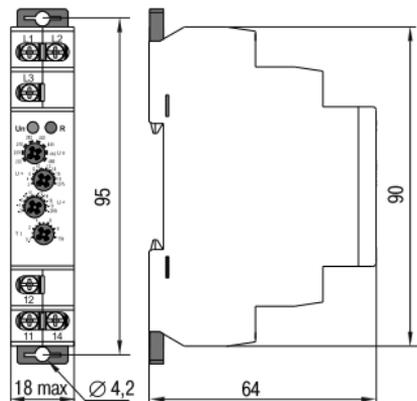


Рисунок 6 – Габаритные размеры

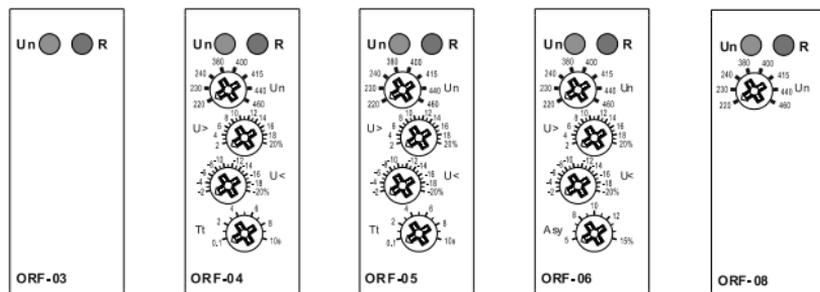


Рисунок 7 – Лицевые панели

6 Гарантийные обязательства

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

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Адреса организаций для обращения потребителей:

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142100, Московская область, г. Подольск,
проспект Ленина, дом 107/49, офис 457
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27
info@iek.ru
www.iek.ru

РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.

MD-2068, г. Кишинев, ул. Петрикань, 31
Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066
Факс: +373 (22) 479-067
info@iek.md; infomd@md.iek.ru
www.iek.md

СТРАНЫ АЗИИ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»

040916, Алматинская область,
Карасайский район, с. Иргели,
мкр. Акжол, 71А
Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50
infokz@iek.ru
www.iek.kz

МОНГОЛИЯ

«ИЭК МОНГОЛИЯ» КОО

Улан-Батор, 20-й участок Баянголского района,
Западная зона промышленного района 16100,
Московская улица, 9
Тел.: +976 7015-28-28
Факс: +976 7016-28-28
info@iek.mn
www.iek.mn



УКРАИНА

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ

УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»

08132, Киевская область,
Киево-Святошинский район,
г. Вишневое, ул. Киевская, 6В
Тел.: +38 (044) 536-99-00
info@iek.com.ua
www.iek.ua

СТРАНЫ ЕВРОСОЮЗА

ЛАТВИЙСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ООО «ИЭК БАЛТИЯ»

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11
Тел.: +371 2934-60-30
iek-baltija@inbox.lv
www.iek.ru

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

(Представительство в Республике Беларусь)

220025, г. Минск, ул. Шафарнянская,
д. 11, пом. 62
Тел.: + 375 (17) 286-36-29
iek.by@iek.ru
www.iek.ru