


EAC

ФОТОРЕЛЕ ФР-7Е

ТУ 27.12.24-009-17114305-2024
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Фотореле типа ФР-7Е предназначено для автоматического включения и отключения по установленной освещенности уличного освещения или мест общего пользования, индивидуальных рабочих мест и т. п., а также для применения в качестве комплектующего изделия в устройствах промышленной автоматики.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

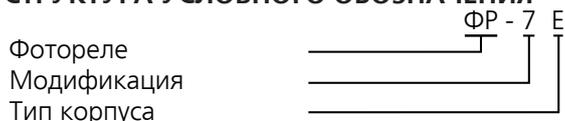
Закрытые производственные помещения.

Диапазон рабочих температур от -20°C до +45°C.

Относительная влажность окружающего воздуха до 93% при температуре 25°C.

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных паров и электропроводящей пыли в количестве, влияющем на параметры реле.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА

✓ Наименование: Фотореле ФР-7Е.

✓ Количество изделий: от 1 шт.

✓ Ваши контактные данные для согласования условий поставки и последующего получения счёта на оплату.

Способы оформления заказа на поставку:

1) Сайт «Реле и Автоматика» — [HTTPS://RELE.RU/FR7E](https://rele.ru/fr7e)

2) Онлайн-справочник по ассортименту: @rele_bot или <https://rele.market>

3) Наш офис в Москве: 8 800 250-8445, +7 495 921-2262, info@rele.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение, В	220
Допустимые колебания напряжения питающей сети	от -15 до +10%
Номинальная частота питающей сети, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Номинальный ток, при cosφ ≥ 0.5, А	5
Коммутируемое напряжение, В	220В 50Гц / 24В пост.
Механическая износостойкость	1×10 ⁶ циклов ВО
Электрическая износостойкость	5×10 ⁵ циклов ВО
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее), при cosφ ≥ 0.5, А	0.1А, ≅ 12В (не менее 5×10 ⁵) 5А, = 30В (не менее 9×10 ⁴) 5А, ~ 220В (не менее 9×10 ⁴)
Допустимые режимы коммутации	1000 замыканий до 10А на время до 0.1с, с размыканием до 5А, 245В ~ или 30В= до 0.1Гц
Диапазон освещенности, при которой происходит срабатывание фотореле, Лк *	от 10 до 50
Задержка от кратковременного затемнения (освещения), с	от 15 до 45
Защита	IP 40 со стороны лицевой панели
Длина кабеля фотодатчика, м	1.5
Габаритные размеры, мм, не более	45×70×100
Масса, кг	0.14

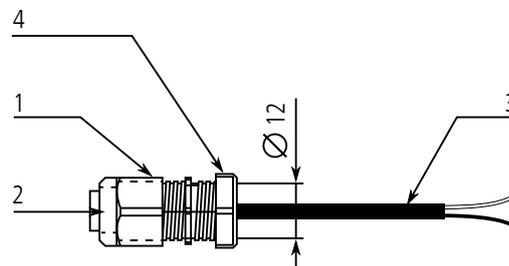
* По предварительному заказу устанавливается диапазон 5 — 10Лк.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Фотореле размещено в пластмассовом корпусе. Корпус состоит из основания с контактными клеммами и крышки. Схема изделия собрана на печатной плате. Резистор регулировки порога срабатывания фотореле смонтирован на лицевой панели.

К клемме А1 присоединяется фаза сети 220В, к клемме А2 присоединяется нейтраль.

Фотодатчик присоединяется к клеммам Т1 и Т2, причем к клемме Т2 присоединяется вывод фотодатчика белого (либо другого светлого) цвета.



При включении питания, если освещенность датчика выше установленного порога срабатывания, светодиод на лицевой панели реле светится красным цветом. При снижении освещенности датчика ниже установленного порога срабатывает выходное реле и светодиод светится зеленым цветом.

Для монтажа кабеля с фотодатчиком при использовании специального патрона необходимо:

1. Отвернуть колпачок (поз. №1).
2. Надеть корпус сальника на кабель (поз. №3), так чтобы корпус фотодатчика (поз. №2) зафиксировался в лепестках цанги. Затем завернуть колпачок обратно.
3. Подготовить отверстие диаметром 12,5мм; продеть в отверстие кабель со стороны выводов; надеть на кабель фиксирующую гайку (поз. №4) и затянуть ее на корпусе кабельного сальника.

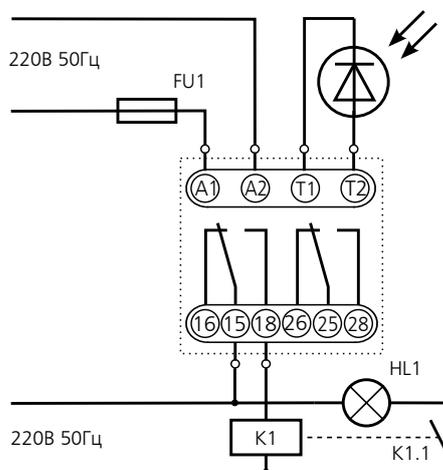
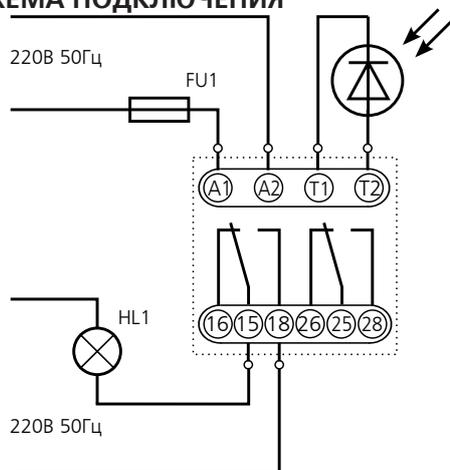
ВНИМАНИЕ! Не допускается попадание света от источников, управляемых фотореле, во входное окно фотодатчика. Это приведет к неправильным срабатываниям фотореле.

Не допускается загрязнение входного окна, механические повреждения фотодатчика.

Настройка порога срабатывания осуществляется вращением регулировочного винта на лицевой панели фотореле.

Для исключения сбоев в работе реле при коммутации индуктивной нагрузки (электромагнит, электромагнитный клапан и др.), подключите непосредственно к клеммам нагрузки помехоподавляющую цепь в виде последовательно соединенных резистора 100 — 200 Ом 2Вт и неполярного конденсатора 0.1 — 0.22 мкф 630В.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



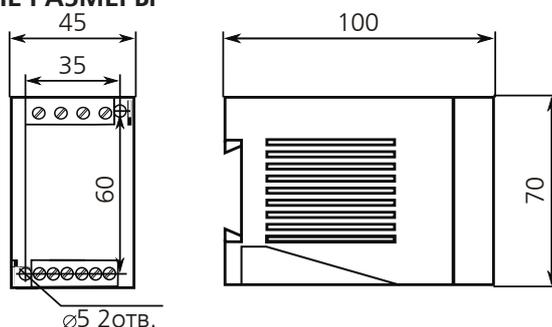
Рекомендуемая схема включения фотореле при мощности нагрузки до 300Вт (исключая лампы ДРЛ)

FD1 - фотодатчик
FU1 - предохранитель
HL1 - лампа

Рекомендуемая схема включения фотореле при мощности нагрузки более 300Вт и ламп ДРЛ

FD1 - фотодатчик
FU1 - предохранитель
HL1 - лампа
K1 - магнитный пускатель

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 2 лет со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации, но не более 2.5 лет со дня отгрузки потребителю.

При повреждении корпуса и контрольной наклейки претензии не принимаются.

Вносить изменения в конструкцию реле и комплектующих запрещено!

Реле проверено и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20__

Представитель ОТК _____

М. П.