

**ФР101**  
**ФР102**

## Фотореле (Сумеречный выключатель)



### Отличительные особенности.

- Предназначено для автоматического включения и отключения уличного освещения. Может служить также элементом автоматического управления различными устройствами в зависимости от освещенности.
- Фр101 - фотореле с симисторным выходом, обеспечивающим неограниченный коммутационный ресурс.
- Фр102 - фотореле с релейным выходом, обеспечивающим увеличенную нагрузочную способность.
- В качестве светочувствительного элемента используется фотодатчик ФД-1 (поставляется в комплекте).
- Реле имеет ручную регулировку уровня срабатывания в зависимости от освещенности.

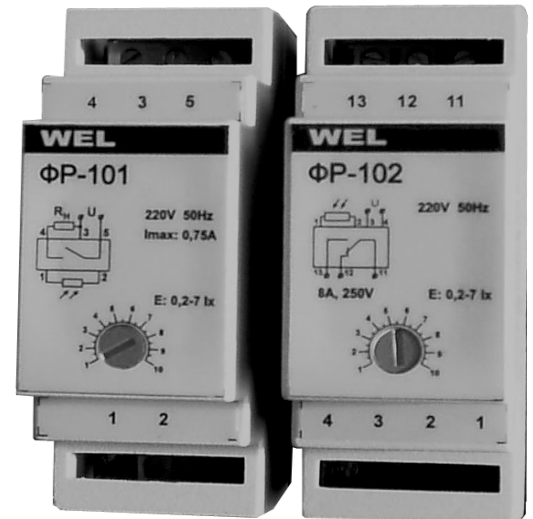


Рис.1 Внешний вид фотореле

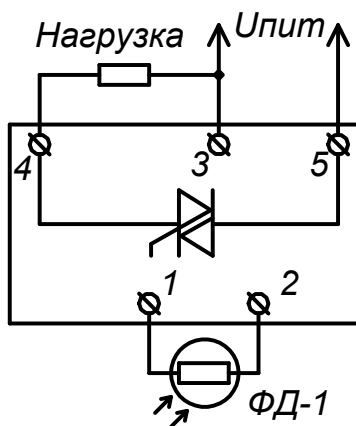


Рис.2 Схема подключения фотореле ФР101

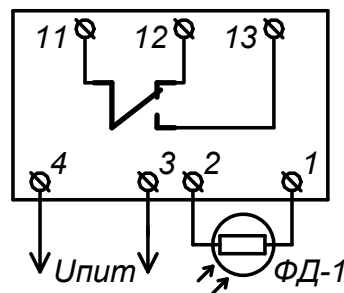


Рис.3 Схема подключения фотореле ФР102

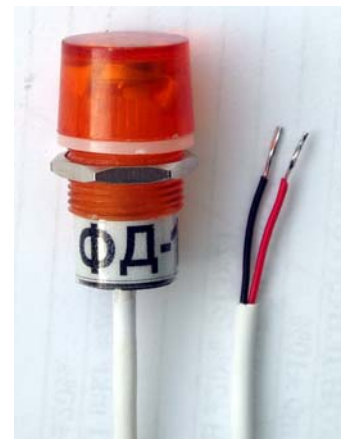


Рис.4 Внешний вид фотодатчика

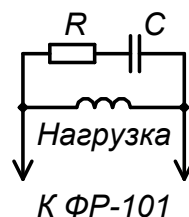
Чувствительным элементом фотодатчика ФД1 является фоторезистор, полярность подключения фотодатчика к фотореле произвольная.

**Технические характеристики.**

Наименование параметра	Тип реле	
	ФР101	ФР102
Коммутируемое напряжение	220В±20%, переменное	(10÷400)В AC (10÷250)В DC
Коммутируемый ток	0,75А	8А/250В, AC1 2А/250В, Cosφ=0,5 8А/24В, DC 0,4А/250В, DC
Максимально допустимая коммутируемая мощность для резистивной нагрузки, категория AC1	100Вт	2000ВА

- Напряжение питания, Упит..... 220В±20%, 50Гц
- Потребляемая мощность..... 3Вт
- Диапазон регулировки порога срабатывания ..... (0,5÷8)лк
- Диапазон рабочих температур:..... (-25 ÷ +55)°С
- Температура хранения:..... (-40 ÷ +70)°С
- Вес, не более.....60 гр.
- Габаритные размеры,..... (86 x 65 x 36) мм
- Степень защиты в соответствии с EN 60529/IEC 529:
  - реле..... IP40
  - клеммника..... IP20
  - фотодатчика..... IP67
- Способ монтажа и способ присоединения внешних выводов:
  - для монтажа на DIN-рейку
  - подключение подводящих проводов с помощью клеммников
- Диаметр монтажного отверстия фотодатчика ..... 15 мм
- Длина подсоединительного кабеля фотодатчика ..... 1 м
- Максимальное расстояние от фотодатчика до фотореле .. 100 м

**Внимание!** При подключении к реле ФР101 индуктивной нагрузки, нагрузка должна быть зашунтирована последовательной RC цепочкой, расположенной в непосредственной близости от нагрузки, см. рисунок 5. Номинал резистора R 100 Ом, мощность 2 Вт; емкость конденсатора C 0,1 мкФ, напряжение 400 В.



**Рис.5** Схема подключения RC цепочки к индуктивной нагрузке