## УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, подключение и эксплуатация должны производиться в строгом соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок».

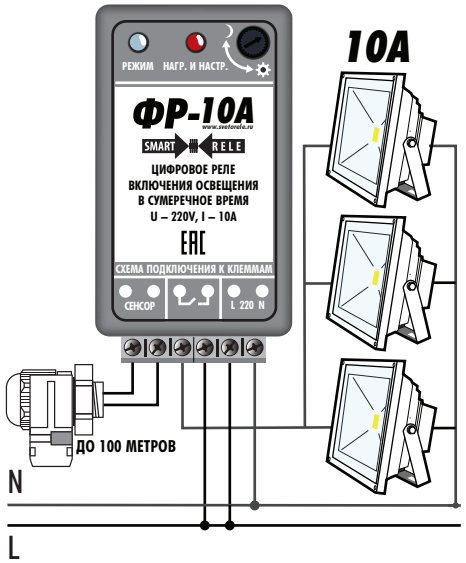
Силовой щит должен быть оборудован устройством принудительного отключения напряжения с защитой от КЗ и перегрузок.

При подключении источников света работающих совместно с светодиодными драйверами, следует учитывать пусковые токи, указанные на маркировке изделий, суммарное значение которых не должно превышать **10 ампер**.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Срок гарантии – 24 месяца.
2. В случае невозможного устранения возникшей неисправности, предприятие произведет замену на аналогичное изделие.
3. Настоящая гарантия не распространяется на изделия, получившие повреждения:
– По причинам, возникшим в процессе установки, освоения или использования изделия неправильным образом;
– При подключении нагрузки превышающей допустимую;
– В случае если изделие было вскрыто или ремонтировалось лицом, не уполномоченным на то предприятием-изготовителем.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ




НТК ЭЛЕКТРОНИКА

Серийный номер _____

Дата изготовления _____

Штамп ОТК

Дата продажи _____202 г.

Штамп магазина м. п.

199106, Санкт-Петербург,
27-я Линия ВО, 6
Тел. (921) 912-0329
SvetoRele.ru

# ПАСПОРТ
## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# ФОТОРЕЛЕ ФР-10А

**ЦИФРОВОЕ, КОНТАКТНОЕ, 10А, IP30, УХЛ-3 ГЕРМОСЕНСОР С ПРОВОДОМ 2 МЕТРА (-55°)**

4 6 2 0 7 4 8 8 9 0 2 1 1

ЕАС

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Фотореле предназначено для автоматического включения освещения в сумеречное время и отключения утром по установленной освещенности.
2. Полное отсутствие влияния на изменения интенсивности освещения (цифровой режим).
3. Регулировка освещенности потенциометром.
4. Кнопка выбора цифрового и ночного режимов.
5. Индикатор нагрузки и настройки.
6. Полная защита от кратковременного изменения интенсивности освещения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Номинальное напряжение сети – 220 В.
2. Номинальная частота – 50 Гц.
3. Коммутируемый ток не более – 10 А (2000 Вт).
4. Диапазон срабатывания – от захода солнца до окончания сумерек.
5. Задержка выключения/включения – 30/15 сек.
6. 6 ночных режимов экономии.
7. Мощность, потребляемая от сети – 0.01 Вт
8. Максимальное сечение проводников – 2.5 мм$^2$.
9. Габаритные размеры – 68 x 37 x 38 мм.
10. Степень защиты реле – IP 30, сенсора – IP 68.
11. Климатическое исполнение – УХЛ-3.
12. Масса – 0.07 кг.
13. Условия эксплуатации:
– Колебания электросети ±15% от номинала;
– Интервал рабочих температур от –40 до +40°С. Для сенсора –55°С.

## КОНСТРУКЦИЯ И НАСТРОЙКИ

На лицевой панели расположен регулятор порога срабатывания, кнопка ночного режима и светодиод двойного свечения.

Подключите питание – 220 вольт к клеммам 4 и 6, а лампу через фазу на клеммы 3 и 4 и на ноль, фотосенсор на клеммы 1 и 2. Порог освещенности срабатывания устанавливается с помощью ручки регулятора.

Положение "☼" соответствует включению освещения в начале сумеречного времени. Положение "☾" соответствует включению прибора при окончании сумерек.

После включения устройства, пару секунд производится запуск, и по готовности мигнет светодиод настройка. Для точной настройки порога включения, во время сумерек, установите положение регулятора в положение "☾". Плавно, медленно вращайте ручку в положения "☼". Как только светодиод «настройка-зеленый» начнет мигать – чувствительность настроена. Через 15 секунд произойдет включение лампы, если датчик не засветить. Выключение произойдет через 30 секунд после повышения освещенности выше установленного порога.

Прибор может работать в «ночном» режиме. Если ночью нет необходимости в освещении, лампу можно на некоторое время отключать. Пример – вывеска магазина включается в вечерние сумерки. С 0 до 5 людей нет и для экономии энергии можно выключить свет. В этот период времени прибор выключает лампу. С 5 часов лампа включается и по утренним сумеркам устройство ее отключает.

Для включения «ночного» режима в «аналоговом» реле нужно нажать и держать кнопку в течение 1 секунды. Время отсчитывать нет необходимости – светодиод «настройка» мигает каждую секунду при нажатой кнопке.

Для определения выбранного режима, светодиод «настройка-зеленый» информирует о времени включения и выключения лампы. Если выбрано «аналоговое» реле – первые 3 секунды «настройка» будет гореть. Для обозначения времени выключения нагрузки, «настройка» будет мигать в течении следующих 3 секунд. Не мигает – выключение с 0 часов. 1 мигание – с часу. 2 мигания – с 2 часов. Следующие 3 секунды - обозначение времени включения света. 5 миганий – с 5 часов. 4 мигания – с 4 часов. Стандартно – с 0 до 5.

Для отключения «ночного» режима нужно удерживать кнопку в течение 10 секунд – сброс в заводские настройки. На 5 и 10 секунде «настройка» мигнет 2 раза для облегчения отсчета. Светодиод «настройка» перестанет мигать.

Переключение на «умное» реле производится с помощью удержания кнопки в течении 5 секунд. Светодиод «настройка» будет мигать раз в секунду. Реле включит лампу по выставленному порогу и не выключится, пока не зафиксирует рассвет. Данное реле обладает обратным гистерезисом и компенсацией собственного и постороннего света. Датчик может быть засвечен как собственной лампой (если расположение лампы подобрано так, что ее свет попадает на датчик), так и посторонней (если вдруг включилась недалеко другая лампа и засвечивает датчик). Также, прибор включит свет, даже если освещенность не опускается ниже установленного порога (например, выпал снег и стало светлее).

Включение «ночного» режима производится нажатием кнопки и удержанием 5 секунд. Стандартно – с 0 до 5. Переключение – нажатие кнопки 1 секунду. «Настройка» будет мигать также как в «аналоговом» реле, за исключением включения светодиода на 3 секунды. Отключение данного режима – повторное удержание кнопки 5 секунд.

1й – с 0 до 5 часов, 2й – с 1 до 5, 3й – с 2 до 5, 4й – с 0 до 4, 5й – с 1 до 4, 6й – с 2 до 4.

Переключение прибора в заводские настройки производится нажатием кнопки в течении десяти секунд (светодиод дважды мигнет на пятой, десятой секунде).

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

– Зачистить провода и подключить согласно схеме.
– Удлинить сенсор на необходимое расстояние любым проводом.
– Установить порог срабатывания.
– При установке сенсора не допускать прямого попадания управляемого освещения.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Фотореле – 1 шт.
2. Гермосенсор – 1 шт.