

# ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Гарантийный и послегарантийный ремонт  
производится фирмой  
**НТК ЭЛЕКТРОНИКА**



Гарантийный талон  
на светореле ФБ-4

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись и печать \_\_\_\_\_ м. п.

Санкт-Петербург, 27-я Линия ВО, 6  
Тел./факс 244 6329  
www.svetorele.ru

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Светочувствительное реле с таймером реального времени предназначено для автоматического включения и выключения наружного освещения в сумеречное время и отключения освещения в ночное время на определенный период времени.
- Длительный срок службы за счет бесконтактного включения.
- Нулевой гистерезис.
- Защита от кратковременного изменения интенсивности освещения.
- Жидкокристаллический дисплей с бегущей строкой.
- Порог срабатывания в процентном отношении на дисплее прибора.
- Режим плавного пуска.
- Режим дежурного освещения.
- Пять режимов выбора работы.
- Режим "выходные дни".
- Съемный сенсор.
- Простой способ установки прибора между источником и потребителем электроэнергии.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Номинальное напряжение сети — 220 В.
- Номинальная частота — 50 Гц.
- Максимальный коммутируемый ток — 20 А.
- Диапазон срабатывания — перед заходом солнца и до окончания сумерек.
- Увеличение мощности с момента включения — от 5 до 250 секунд.
- Установка реального времени в часах и минутах, на отключения и включения.
- Автономное питание для таймера.
- Мощность потребляемая от сети — не более 6 Вт.
- Габаритные размеры — 198x195x82 мм.
- Степень защиты реле — IP 56.
- Климатическое исполнение — УХЛ-1.
- Масса — 645 г.
- Условия эксплуатации:
  - колебания электросети +/- 10% от номинала;
  - температура окружающей среды, от -25 до +40 С.

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП НАСТРОЙКИ

Светочувствительное реле выпускается в герметичном корпусе с присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей через гермовводы.

На плате прибора расположены четыре кнопки управления, все комментарии высвечиваются на дисплее.

Перемещение по пунктам меню кнопками "вверх" и "вниз".

- Главное меню — 15:24:05 Вторник Датчик: 100%.
- Установка порога срабатывания. Перемещение в

подмену "влево" и "вправо":

- от 75 до 100% — "день"; — от 25 до 75% — "сумерки"; — от 2 до 25 %, — "ночь".

Перемещение в меню:

- Системное время — установка текущего времени;
- Текущий день — установка дня недели;
- Время включения — установка включения освещения в конце ночного времени 05:00 (пример);
- Время выключения — установка выключения в начале ночи 23:50 (пример);
- Режимы: Перемещение в подменю:
  - включено и выключено по датчику;
  - включено по датчику — выключено по времени
  - включено по времени — выключено по датчику;
  - включено по датчику — выключено по времени;
  - включено по времени — выключено по датчику;
  - включено и выключено по времени.

Перемещение в меню:

- Недельный таймер: Перемещение в подменю.
- Отключен; — Выходные дни. (Прибор будет включаться вечером в пятницу (после 15:00), далее по вашей установке и выключаться в полночь воскресенья).

Перемещение в меню:

- Ручной режим: Перемещение в подменю.
- автоматически; — всегда включен; — всегда выключен.

Перемещение в меню:

- Плавный пуск; Перемещение в подменю.
- выключен; — Включен от 5 секунд до 250 секунд с шагом в 5 секунд. Данный режим используется для курятников, освещения теплиц и др.

Перемещение в меню:

- Дежурный режим: Перемещение в подменю.
- 10% яркость; 20% яркость; 30 % яркость;

Выключен.

Перемещение в меню (если выбран дежурный режим):

- Дежурное включение;
- Дежурное выключение.
- Дежурный пуск.
- Главное меню.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

- Разрезать провод идущий к осветительным приборам вне зоны действия освещения, включаемого при помощи сенсора.
- Снять пластиковую крышку прибора.
- Прикрутить прибор на плоскость между разрезанными проводами.
- Диаметр провода должен быть не больше размера гермоввода.
- Зачистить провод и подключить согласно схемы в паспорте изделия.
- При подключении проводов сечением более 2,5 кв. мм. использовать наконечники.
- Выполнить необходимые настройки.
- Закрывать пластиковую крышку.
- Не допускать прямого попадания управляемого освещения и прочих источников света.

— Установка съёмного сенсора отдельно от прибора возможна на расстоянии до 100 метров.

— Для принудительного включения освещения подключите обычный выключатель последовательно сенсору, а параллельное подсоединение будет отключать освещение не затрагивая высоковольтную сеть.

Для включения нагрузки необходимо, чтобы освещение сенсора было ниже порогового значения в течение 20 секунд. Для выключения — выше порогового значения в течение 20 секунд. Для проверки работоспособности — закрыть сенсор черным колпачком, «Вкл. через 20» идет отсчет до нуля и включается светодиод «нагрузка», при отключении те же параметры. При зависании прибора — выньте батарейку, отключите питание, подайте питание и поставьте батарейку.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Реле — 1 шт.
- Гермоввод — 2 шт.
- Паспорт — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

## 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.

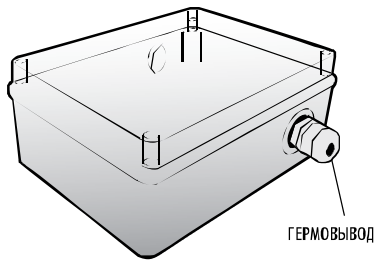
Кабели и провода должны быть надежно заземлены и защищены от попадания воды.

При подключении источников света работающих совместно с дросселями или трансформаторами, следует учитывать рабочие и пусковые токи, указанные на маркировке изделий, суммарное значение которых не должно превышать 20 Ампер. Категорически не допускается установка перемычки вместо предохранителя.

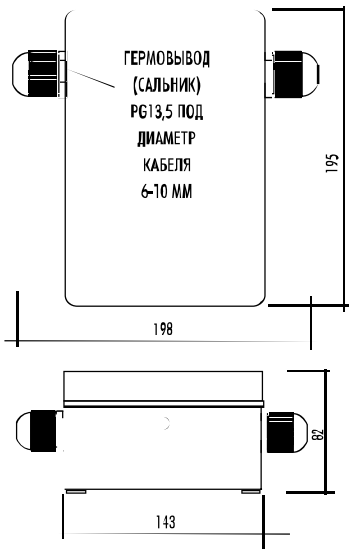
## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Срок гарантийного обслуживания — 24 месяца с момента приобретения.
- В случае невозможного устранения возникшей неисправности, предприятие произведет замену на аналогичное изделие.
- 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.

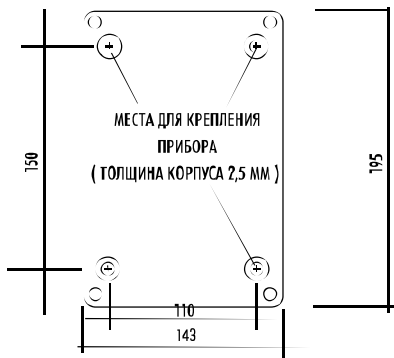
### АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЙ РИСУНОК ПРИБОРА



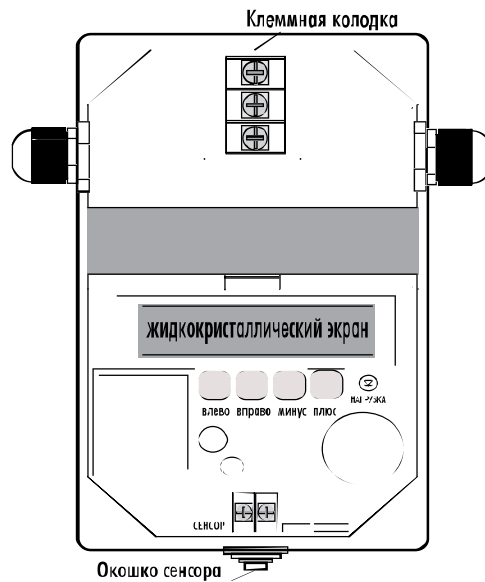
### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



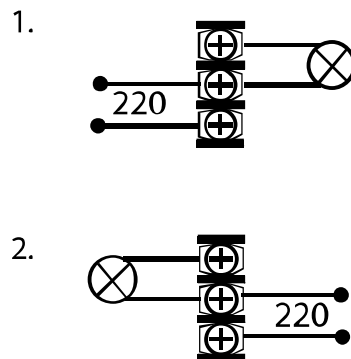
### СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ МЕСТ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ



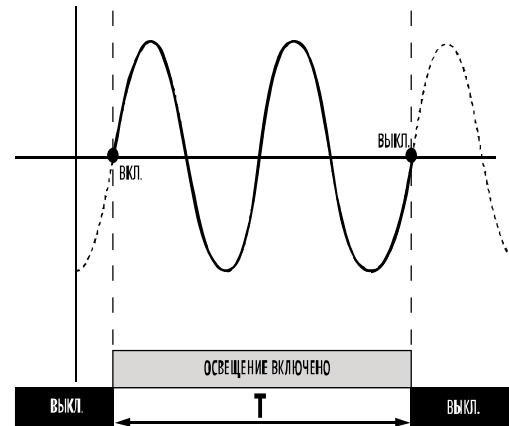
### ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ПРИБОРА



### ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРА

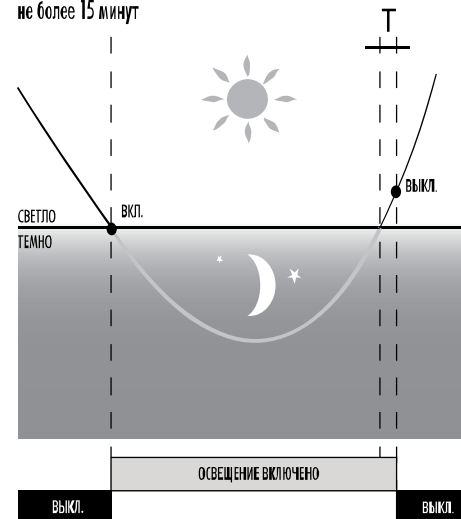


### РИСУНОК АЛГОРИТМА ВКЛЮЧЕНИЯ НАГРУЗКИ С ПЕРЕХОДОМ ФАЗЫ ЧЕРЕЗ НОЛЬ



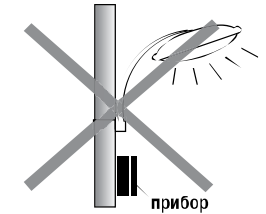
### ЦИКЛОГРАММА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ПРИБОРА С ОБОЗНАЧЕНИЕМ ГИСТЕРЕЗИСА (ЗАДЕРЖКИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ)

Т — значение гистерезиса при выключении света утром не более 15 минут



### РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ ПРИБОРА ПО ОТНОШЕНИЮ К УПРАВЛЯЕМОМУ ОСВЕЩЕНИЮ

1. НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ПРИБОРА ПОД ИСТОЧНИКОМ УПРАВЛЯЕМОГО ОСВЕЩЕНИЯ (ВОЗМОЖЕН МИГАЮЩИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ)



2. ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ПРИБОРА НАД ИСТОЧНИКОМ УПРАВЛЯЕМОГО ОСВЕЩЕНИЯ



### РИСУНОК УСТАНОВКИ ДАТЧИКА ОСВЕЩЕННОСТИ (ФОТОРЕЗИСТОРА) НА ПЛОСКОСТИ ОТДЕЛЬНО ОТ ПРИБОРА

