

# СВЕТИЛЬНИКИ СТАЦИОНАРНОЙ УСТАНОВКИ СЕРИИ НПО С ДАТЧИКОМ ДВИЖЕНИЯ

## Руководство по эксплуатации.

### 1 Назначение и область применения

1.1 Светильники стационарной установки с датчиками движения серии НПО товарного знака IEK® (далее – светильник) для двух ламп номинальной мощностью до 25 Вт предназначены для работы в однофазных сетях переменного тока напряжением 230 В частоты 50 Гц и по своим характеристикам соответствуют требованиям ГОСТ МЭК 598-2-1.

1.2 Светильник имеет встроенный инфракрасный датчик движения. Датчик автоматически включает светильник при появлении движущихся объектов в зоне обнаружения датчика и автоматически отключает светильник при выходе из зоны обнаружения датчика. Инфракрасный датчик движения обладает возможностью настройки времени отключения, уровня освещенности.

1.3 Область применения светильников: для временного освещения внутри жилых, подсобных и общественных помещений.

### 2 Основные технические параметры

2.1 Основные технические параметры светильников, приведены в таблице 1.

2.2 Типоисполнения светильников, приведены в таблице 2.

Таблица 1

| Наименование параметра                                                   | Значение                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                                                | 230 ~                                                                                                                                      |
| Частота сети, Гц                                                         | 50                                                                                                                                         |
| Сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup>                           | 0,75÷1,5                                                                                                                                   |
| Мощность лампы, Вт                                                       | 2x25                                                                                                                                       |
| Тип патрона                                                              | E27                                                                                                                                        |
| Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ Р МЭК 536          | I                                                                                                                                          |
| Группа условий эксплуатации по механическим воздействиям по ГОСТ 17516.1 | M1                                                                                                                                         |
| Материал опорной поверхности                                             |  Поверхность из нормально воспламеняющегося материала |
| Способ установки                                                         | На стену, потолок                                                                                                                          |

Таблица 1 (продолжение)

|                                                                     |                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Высота установки, м                                                 | 1,5÷4                  |
| Потребляемая мощность датчика во включенном состоянии, не более, Вт | 0,5                    |
| Угол обзора вертикальной плоскости, градусов                        | 360                    |
| Угол обзора горизонтальной плоскости, градусов                      | 120                    |
| Максимальная дальность обнаружения объектов, м                      | 6                      |
| Время отключения нагрузки при максимальной задержке, минут          | 3±1                    |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                        | IP20                   |
| Климатическое исполнение и категория применения по ГОСТ 15150       | У3.1                   |
| Диапазон рабочих температур, °C                                     | От минус 20 до плюс 45 |
| Относительная влажность, % RH                                       | < 93                   |

Таблица 2

| Типоисполнение | Рисунок плафона | Материал корпуса/плафона | Тип ламп         |
|----------------|-----------------|--------------------------|------------------|
| НПО3231Д       | матовый         | алюминий/стекло          | накаливания      |
| НПО3233Д       | квадраты        |                          | накаливания, КЛЛ |
| НПО3234Д       | мелкая сетка    |                          | накаливания, КЛЛ |
| НПО3235Д       | полосы          |                          | накаливания      |
| НПО3236Д       | мелкая сетка    |                          | накаливания      |
| НПО3237Д       | точки           |                          | накаливания      |

2.3 Габаритные размеры светильников, приведены на рисунках 1–6.

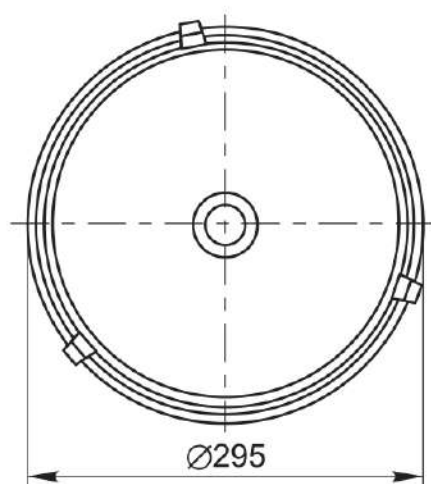


Рисунок 1 - НПО 3231Д

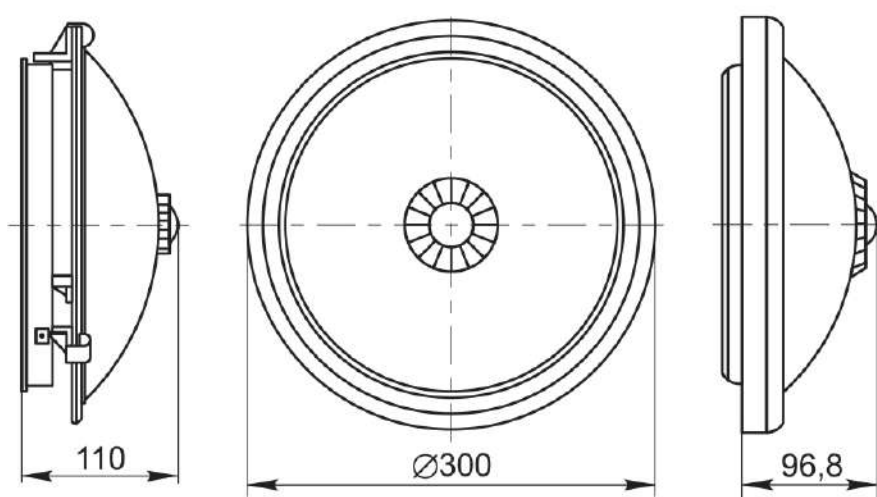


Рисунок 2 - НПО 3233Д

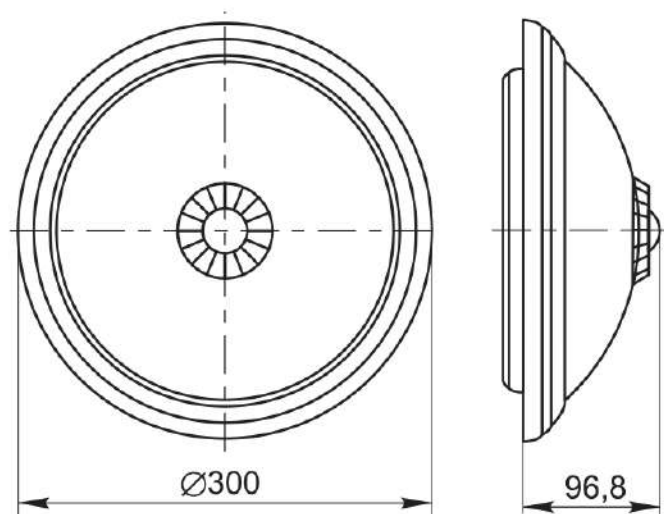


Рисунок 3 - НПО 3234Д

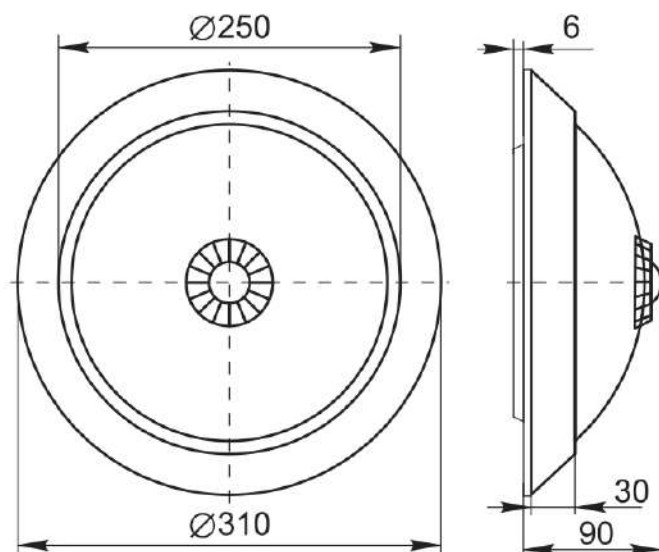


Рисунок 4 - НПО 3235Д

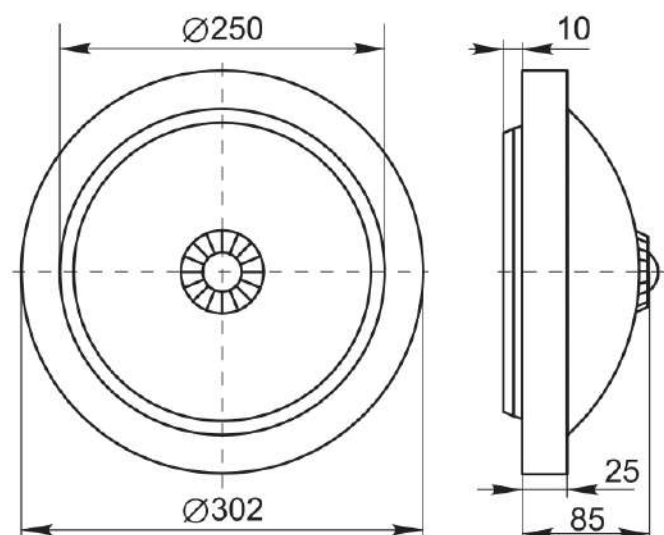


Рисунок 5 - НПО 3236Д

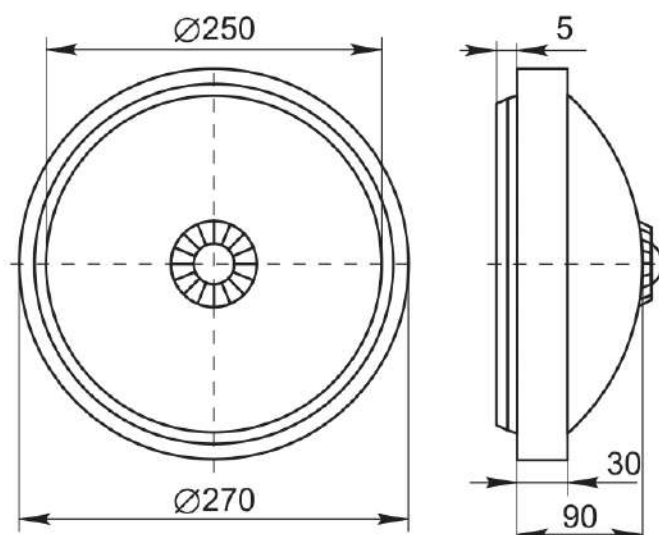


Рисунок 6 - НПО 3237Д

### 3 Комплектность

В комплект поставки входят:

- светильник – 1 шт.;
- винт самонарезающий – 2 шт.;
- дюбель пластиковый – 2 шт.;
- руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.;
- упаковочный полиэтиленовый пакет – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.

### 4 Требования безопасности

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКА К НЕИСПРАВНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ.

**ВНИМАНИЕ!** Работы, связанные с монтажом, устранением неисправностей и чисткой светильника необходимо проводить при отключенном напряжении сети питания.

Обязательно убедитесь в отсутствии напряжения на месте работ с помощью указателя напряжения.

**ВНИМАНИЕ!** Лампа в процессе работы сильно нагревается. Перед заменой лампы дайте светильнику и лампе остыть.

**ВНИМАНИЕ!** Несоответствие параметров питающей сети, а также мощности нагрузки требованиям настоящего руководства, может привести к выходу из строя датчика движения.

4.1 Защитный проводник заземления (желто-зеленого цвета) присоединять только к винту заземления, обозначенного знаком заземления .

4.2 Светильник с разбитым или треснувшим плафоном и другими механическими повреждениями эксплуатировать нельзя.

## 5 Инструкция по монтажу

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** УСТАНАВЛИВАТЬ СВЕТИЛЬНИК НА ПОВЕРХНОСТИ ИЗ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ МАТЕРИАЛОВ, НАПРИМЕР, ТАКИХ КАК ДРЕВЕСНЫЙ ШПОН И МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ДЕРЕВА ТОЛЩИНОЙ МЕНЕЕ 2 мм.

5.1 При выборе места установки необходимо учитывать:

Наибольшая  
чувствительность



Рисунок 4а.

Наименьшая  
чувствительность



Рисунок 4б.

— наибольшую чувствительность датчик движения имеет, когда движущийся объект перемещается перпендикулярно лучам зоны обнаружения (рисунок 4а);

Если объект приближается по оси фронтального захвата (рисунок 4б), то его обнаружение произойдет несколько позже.

— при потолочном креплении светильника любой объект будет, перемещается перпендикулярно лучам зоны обнаружения, и

чувствительность датчика будет неизменна по всей зоне обнаружения.

— факторы, которые могут вызвать ошибочное срабатывание датчика: отопительные системы, кондиционеры, близко расположенные приборы с вращающимися лопастями, проезжающие автомобили (тепло от двигателей), деревья и кустарники в ветреную погоду, электромагнитные помехи от грозы или статические предгрозовые разряды.

### 5.2 Монтаж:

- отключите напряжение сети;
- распакуйте светильник;
- на светильниках: НПО3233Д, НПО3234Д, НПО3235Д, НПО3236Д, НПО3237Д отверните пластиковую гайку и снимите стеклянный плафон (рисунок 5).

Крепление плафона к корпусу светильника НПО3231Д выполняется тремя металлическими кронштейнами, один из которых подпружинен. Для снятия плафона потяните подпружиненный кронштейн в направлении стрелки (рисунок 6) и выведите его из зацепления. Снимите плафон.

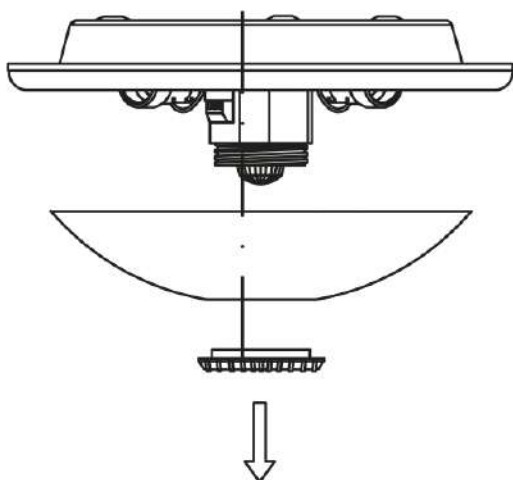


Рисунок 5

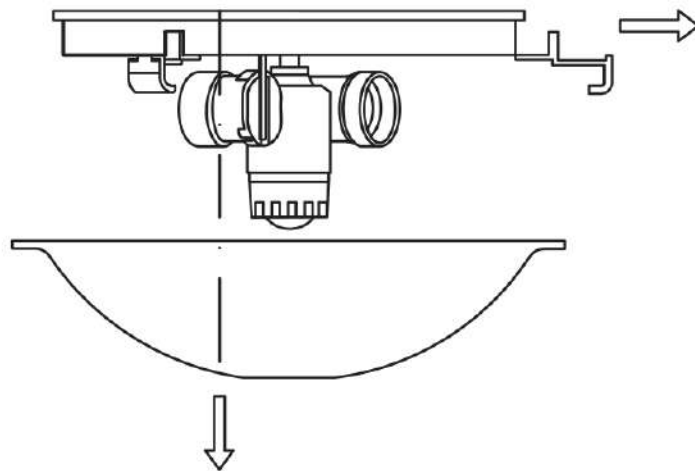


Рисунок 6

- введите сетевой кабель через резиновый защитный сальник в основании светильника;
- закрепите металлическое основание светильника при помощи самонарезающих винтов и пластиковых дюбелей на стене или потолке (в зависимости от способа и места установки);
- присоедините защитный проводник РЕ к винту заземления, обозначенному знаком  на металлическом основании светильника;
- присоедините фазный L и рабочий нулевой N проводники к винтовым зажимам клеммной колодки;
- вкрутите лампы накаливания или энергосберегающие лампы (для светильников НПО3233Д, НПО3234Д) в патроны, причем мощность ламп не должна превышать максимальную указанную на светильнике;
- установите на инфракрасном датчике необходимую длительность срабатывания, и порог чувствительности соответствующими регуляторами;
- закрепите плафон на светильнике, подайте напряжение сети и проверьте работоспособность светильника.

### 5.3 Настройка параметров датчика движения.

Датчик движения имеет два поворотных регулятора (рисунок 7):

- регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности «LUX». Вращением регулятора можно установить порог срабатывания в зависимости от уровня освещенности окружающей среды.

В позиции **SUN** () – светильник работает при любом освещении.

В позиции **MOON** () – светильник работает только в ночном режиме, когда освещение меньше 5 люкс.

– регулятор выдержки времени срабатывания «**TIME**». Вращением регулятора можно регулировать длительность времени задержки, в зависимости от требований пользователя от 10 секунд  $\pm$  3 секунды (положение «–») до 3 минут  $\pm$  1 минута (положение «+»).

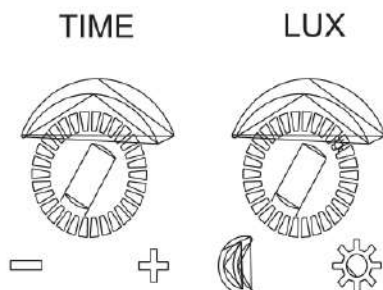


Рисунок 7.

#### 5.4 Тестирование датчика движения после подключения:

- регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности «**LUX**» установите в положение максимальной освещенности (позиция **SUN** «☀»), регулятор выдержки времени включения «**TIME**» установите в положение минимального времени срабатывания (позиция «–»);
- подайте на датчик напряжение питания, при этом должно произойти включение светильника;

При отсутствии движения в зоне обнаружения датчика, светильник отключится приблизительно в течение 30 секунд.

- введите в зону обнаружения датчика движущийся объект, произойдет включение светильника.

После прекращения движения объектов в зоне обнаружения датчика должно произойти отключение светильника по истечении времени, заданного регулятором «**TIME**».

- регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности «**LUX**» установите в положение минимальной освещенности (положение **MOON** «☾»);

При освещенности выше 5 лк (сумерки) датчик не должен включать светильник.

- закройте линзу датчика светонепроницаемым предметом, при этом должно произойти включение светильника;

Отключение светильника должно произойти по истечении времени, заданного регулятором «**TIME**», после прекращения движения объектов в зоне обнаружения датчика.

## 6 Условия транспортирования и хранения и эксплуатации

6.1 Транспортирование светильников по ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150.

6.2 Транспортирование светильников допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных светильников от повреждений.

6.3 Хранение светильников осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45° С до плюс 50°С и относительной влажности 98% при плюс 25° С.

6.4 Загрязненные детали и лампы светильника допускается протирать мягкой тканью без применения абразивных составов и растворителей.

6.5 Эксплуатация светильников должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок и потребителей».

## **7 Утилизация**

7.1 При утилизации необходимо разделить детали светильника по видам материалов и сдать в специализированные организации по приемке и переработке вторсырья.

7.2 При замене ламп светильников недопустимо выбрасывать отработанные компактные люминесцентные лампы вместе с обычным мусором, необходимо сдать их в организации по переработке ртутьсодержащих отходов.

## **8 Гарантийные обязательства**

8.1 Гарантийный срок эксплуатации светильников – 1 год с момента продажи при условии соблюдения потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.