

# СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ ДПО 5XXX

## Руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Светильники светодиодные ДПО 5XXX товарного знака IEK (далее – светильники) предназначены для работы в однофазных сетях переменного тока напряжением 230 В частотой 50 Гц.

1.2 По требованиям безопасности светильники соответствуют ГОСТ IEC 60598-2-1.

1.3 Светильники ДПО 5012Д, ДПО 5032Д, ДПО 5112Д, ДПО 5132Д оснащены микроволновым датчиком движения. Датчик автоматически включает светильник при появлении движущихся объектов в зоне обнаружения датчика и автоматически отключает светильник при выходе из зоны обнаружения датчика.

1.4 Светильники ДПО 5022Д, ДПО 5042Д, ДПО 5122Д, ДПО 5142Д оснащены акустическим датчиком, который автоматически включает светильник на установленное время при появлении шумов в зоне действия датчика и при уровне освещенности меньше установленного порога.

1.5 Область применения светильников:

- для внутреннего освещения бытовых помещений, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги;
- для наружного освещения с установкой светильников под навесом.

### 2 Технические параметры

2.1 Технические параметры светильников приведены в таблице 1.

2.2 Габаритные размеры светильников приведены на рисунках 1 и 2 (Приложения А).

2.3 Технические характеристики микроволнового датчика движения приведены в таблице 2, акустического датчика – в таблице 3.

### 3 Комплектность

3.1 В комплект поставки изделия входит:

- светодиодный светильник – 1 шт.,
- саморез – 2 шт.,
- дюбель – 2 шт.,
- уплотнительное кольцо – 2 шт.,
- руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 экз.

Таблица 1

| Параметр  | DPO 5010               | DPO 5110  | DPO 5030              | DPO 5130  |
|---|------------------------|-----------|-----------------------|-----------|
|   | DPO 5012Д<br>DPO 5020  | DPO 5112Д | DPO 5032Д<br>DPO 5040 | DPO 5132Д |
|   | Значение               |           |                       |           |
| Номинальное напряжение, В                             | 230                    |           |                       |           |
| Диапазон рабочих напряжений, В                        | 198–253                |           |                       |           |
| Частота сети, Гц                                      | 50                     |           |                       |           |
| Номинальная мощность, Вт                              | 8                      | 12        |                       |           |
| Световой поток, лм                                    | 640                    | 960       |                       |           |
| Источник света  | светодиоды             |           |                       |           |
| Цветовая температура, К                               | 4000                   | 6500      | 4000                  | 6500      |
| Коэффициент пульсации светового потока, %, не более   | 5                      |           |                       |           |
| Коэффициент мощности $\cos \varphi$ , не менее        | 0,5                    |           |                       |           |
| Индекс цветопередачи Ra, не менее                     | 70                     |           |                       |           |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)              | IP65                   |           |                       |           |
| Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1                      | II                     |           |                       |           |
| Сечение подключаемых проводников, $\text{мм}^2$       | 0,5÷0,75               |           |                       |           |
| Диапазон рабочих температур, °C                       | от минус 40 до плюс 45 |           |                       |           |
| Относительная влажность воздуха                       | до 98 % при плюс 25 °C |           |                       |           |
| Материал корпуса и рассеивателя (плафона) светильника | полипропилен           |           |                       |           |
| Цвет корпуса  | белый                  |           |                       |           |
| Срок службы, часов                                    | 30000                  |           |                       |           |

Продолжение таблицы 1

| Параметр  | DPO 5022Д  | DPO 5122Д | DPO 5042Д | DPO 5142Д |
|---|------------|-----------|-----------|-----------|
|   | значение   |           |           |           |
|   |            |           |           |           |
| Номинальное напряжение, В                           | 230        |           |           |           |
| Диапазон рабочих напряжений, В                      | 198–253    |           |           |           |
| Частота сети, Гц                                    | 50         |           |           |           |
| Номинальная мощность, Вт                            | 8          | 12        |           |           |
| Световой поток, лм                                  | 640        | 960       |           |           |
| Источник света                                      | светодиоды |           |           |           |
| Цветовая температура, К                             | 4000       | 6500      | 4000      | 6500      |
| Коэффициент пульсации светового потока, %, не более | 5          |           |           |           |
| Коэффициент мощности $\cos \varphi$ , не менее      | 0,5        |           |           |           |
| Индекс цветопередачи Ra, не менее                   | 70         |           |           |           |

## Продолжение таблицы 1

| Параметр  | ДЛО 5022Д              | ДЛО 5122Д | ДЛО 5042Д | ДЛО 5142Д |
|---|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| значение  |                        |           |           |           |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)              | IP54                   |           |           |           |
| Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1                      | II                     |           |           |           |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>     | 0,5÷0,75               |           |           |           |
| Диапазон рабочих температур, °C                       | от минус 20 до плюс 45 |           |           |           |
| Относительная влажность воздуха                       | до 98 % при плюс 25 °C |           |           |           |
| Материал корпуса и рассеивателя (плафона) светильника | полипропилен           |           |           |           |
| Цвет корпуса  | белый                  |           |           |           |
| Срок службы, часов                                    | 30000                  |           |           |           |

## Таблица 2

| Параметр                         | ДЛО 5012Д                  | ДЛО 5032Д | ДЛО 5112Д | ДЛО 5132Д |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| значение                         |                            |           |           |           |
| Время отключения, с              | 30±5                       |           |           |           |
| Максимальный радиус действия, м  | 6                          |           |           |           |
| Уровень освещённости, лк         | 50                         |           |           |           |
| Максимальная высота установки, м | 4                          |           |           |           |
| Угол обзора, градусов            | в вертикальной плоскости   | 130       |           |           |
|                                  | в горизонтальной плоскости | 360       |           |           |

## Таблица 3

| Параметр   | ДЛО 5022Д | ДЛО 5042Д | ДЛО 5122Д | ДЛО 5142Д |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| значение   |           |           |           |           |
| Акустический порог срабатывания, дБ                          | 60±5      |           |           |           |
| Максимальный радиус действия микрофона, м                    | 6         |           |           |           |
| Уровень освещённости при срабатывании фотореле, лк, не более | 5         |           |           |           |
| Время отключения после прекращения звуковых сигналов, с      | 30±10     |           |           |           |

**4 Требования безопасности**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ЭКСПЛУАТАЦИЯ СВЕТИЛЬНИКА С ТРЕСНУВШИМ ПЛАФОНОМ.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКА К НЕИСПРАВНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА ВОСПЛАМЕНЯЕМЫЕ И ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НАПРИМЕР, ТАКИЕ КАК ДРЕВЕСНЫЙ ШПОН И МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ДЕРЕВА ТОЛЩИНОЙ МЕНЕЕ 2 ММ.**

4.1 Светильники предназначены для стационарной установки (на стене, потолке).

4.2 Монтаж светильника, обслуживание и его замену осуществлять только при отключенном электропитании сети. Обязательно убедитесь в отсутствии напряжения на месте работ с помощью указателя напряжения.

4.3 Эксплуатацию светильника производить в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

4.4 Светильник ремонту не подлежит. По истечении гарантийного срока при обнаружении неисправности светильник необходимо утилизировать.

4.5 По истечении срока службы светильник утилизировать.

## **5 Монтаж и подключение**

5.1 Светильники (кроме моделей с датчиком движения) предназначены для подключения к электрической цепи с выключателем.

5.2 Монтаж светильника:

- отключить напряжение сети;
- распаковать светильник;

– снять со светильника декоративное прижимное кольцо. Крепление декоративного прижимного кольца в светильниках выполнено на защелках;

– открутить гайку резьбового сальника и пропустить сетевой кабель через резиновый сальник внутрь корпуса светильника. Затянуть гайку на сальнике;

– установить корпус на монтажную поверхность и закрепить его при помощи саморезов и дюбелей, поставляемых в комплекте с изделием. Для обеспечения степени защиты IP54, IP65 на саморезы установить уплотнительные резиновые кольца (входят в комплект поставки изделия);

– присоединить подготовленные концы сетевого кабеля к винтовым зажимам клеммной колодки (L) - фаза, (N) – нейтраль;

– затянуть винты контактных зажимов.

5.3 Настройка параметров датчика движения не производится.

5.4 Для исключения ложных срабатываний датчика движения не рекомендуется монтировать светильник:

– напротив объектов с быстро меняющейся температурой (электрических и газовых обогревателей и т. д.);  
– напротив окон;

- напротив отражающих поверхностей (зеркала);
- напротив мест с быстрой циркуляцией воздуха (с вентиляторами, открытыми окнами или дверями);
- вблизи металлических предметов, вызывающих затухание радиосигнала или экранирующих его.

## **6 Условия транспортирования и хранения**

6.1 Транспортирование светильников производится при температуре от минус 50 до плюс 40 °С любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных светильников от механических повреждений.

6.2 Хранение светильников осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 40 °С и относительной влажности 98 % при плюс 25 °С.

6.3 При хранении на стеллажах или полках светильники (только в потребительской таре) должны быть сложены не более чем в 5 рядов по высоте.

## **7 Обслуживание и ремонт**

7.1 Обслуживание светильника в процессе эксплуатации не требуется, кроме чистки. При загрязнении светильника его следует протереть сухой или слегка влажной мягкой тканью. Не допускается применение растворителей и других агрессивных моющих или абразивных средств

## **8 Утилизация**

8.1 Светильники утилизируются в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники.

## **9 Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации светильников – 2 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

# LED LUMINARIES DPO 5XXX

## Operating Manual

### 1 Purpose and Application

1.1 LED luminaries DPO 5XXX of IEK brand (hereinafter – the luminaries) are intended for operation in single-phase AC networks of 230 V (frequency 50 Hz).

1.2 DPO 5012D, DPO 5032D, DPO 5112D and DPO 5132D are equipped with a microwave motion sensor. The sensor automatically turns on the luminary when any moving object is seen within its detection area and turns the luminary off when the object leaves the indicated area.

1.3 DPO 5022D, DPO 5042D, DPO 5122D, DPO 5142D are equipped with an acoustic sensor automatically turning the luminary on for an established period of time when detecting any noises in its sensitivity zone меньше установленного порога.

#### 1.4 Application:

- for indoor lighting of household premises, public and industrial areas with increased dust and moisture level,
- for outdoor lighting through installing the luminaries under cover.

### 2 Technical Features

2.1 Technical features of the luminaries are listed in Table 1.

2.2 Overall dimensions of the luminaries are shown in Figure 1 и 2 (Appendix A).

2.3 Technical features of a microwave motion sensor are listed in Table 2, acoustic sensor – in Table 3.

### 3 Complete Set

3.1 Delivery set includes:

- LED luminary – 1 pcs.,
- Self-drilling screw – 2 pcs.,
- Dowel – 2 pcs.,
- Sealing ring – 2 pcs.,
- Operating manual. Passport – 1 copy.

Table 1

| Feature                                      | DPO 5010              | DPO 5110  | DPO 5030              | DPO 5130  |
|--|-----------------------|-----------|-----------------------|-----------|
|  | DPO 5012D<br>ДПО 5020 | DPO 5112D | DPO 5032D<br>ДПО 5040 | DPO 5132D |
|  | value                 |           |                       |           |
| Rated voltage, V                             | 230                   |           |                       |           |
| Operating voltage range, V                   | 198–253               |           |                       |           |
| Network frequency, Hz                        | 50                    |           |                       |           |
| Rated power, W                               | 8                     | 12        |                       |           |
| Luminous flux, lm                            | 640                   | 960       |                       |           |
| Light source                                 | LEDs                  |           |                       |           |
| Color temperature, K                         | 4000                  | 6500      | 4000                  | 6500      |
| Light flux ripple rate, %, max.              | 5                     |           |                       |           |
| Power factor cos φ, min.                     | 0,5                   |           |                       |           |
| CRI Ra, min.                                 | 70                    |           |                       |           |
| Protection degree pursuant to IEC 60529      | IP65                  |           |                       |           |
| Protection class pursuant to IEC 60598-1     | II                    |           |                       |           |
| Connected conductor section, mm <sup>2</sup> | 0,5÷0,75              |           |                       |           |
| Operating temperature range, °C              | from -40 to +45       |           |                       |           |
| Air relative humidity                        | up to 98 % at +25 °C  |           |                       |           |
| Shell and diffuser (dome) material           | polypropylene         |           |                       |           |
| Shell color                                  | white                 |           |                       |           |
| Service life, hours                          | 30000                 |           |                       |           |

Continuation of Table 1

| Feature                         | DPO 5022D | DPO 5122D | DPO 5042D | DPO 5142D |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                 | value     |           |           |           |
|                                 |           |           |           |           |
| Rated voltage, V                | 230       |           |           |           |
| Operating voltage range, V      | 198–253   |           |           |           |
| Network frequency, Hz           | 50        |           |           |           |
| Rated power, W                  | 8         | 12        |           |           |
| Luminous flux, lm               | 640       | 960       |           |           |
| Light source                    | LEDs      |           |           |           |
| Color temperature, K            | 4000      | 6500      | 4000      | 6500      |
| Light flux ripple rate, %, max. | 5         |           |           |           |
| Power factor cos φ, min.        | 0,5       |           |           |           |
| CRI Ra, min.                    | 70        |           |           |           |

Continuation of Table 1

| Feature                                      | DPO 5022D            | DPO 5122D | DPO 5042D | DPO 5142D |
|--|----------------------|-----------|-----------|-----------|
|  | value                |           |           |           |
| Protection degree pursuant to IEC 60529      | IP54                 |           |           |           |
| Protection class pursuant to IEC 60598-1     | II                   |           |           |           |
| Connected conductor section, mm <sup>2</sup> | 0,5÷0,75             |           |           |           |
| Operating temperature range, °C              | from -20 to +45      |           |           |           |
| Air relative humidity                        | up to 98 % at +25 °C |           |           |           |
| Shell and diffuser (dome) material           | polypropylene        |           |           |           |
| Shell color                                  | white                |           |           |           |
| Service life, hours                          | 30000                |           |           |           |

Table 2

| Feature                     | DPO 5012D               | DPO 5032D | DPO 5112D | DPO 5132D |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                             | value                   |           |           |           |
| Tripping time, s            | 30±5                    |           |           |           |
| Maximum range, m            | 6                       |           |           |           |
| Illumination level, lx      | 50                      |           |           |           |
| Max. installation height, m | 4                       |           |           |           |
| Aspect angle, degrees       | in the vertical plane   |           | 130       |           |
|                             | in the horizontal plane |           | 360       |           |

Table 3

| Feature  | DPO 5022D | DPO 5042D | DPO 5122D | DPO 5142D |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | value     |           |           |           |
| Acoustic response threshold, dB                            | 60±5      |           |           |           |
| Microphone maximum range, m                                | 6         |           |           |           |
| Illumination level at the light sensor switching, lx, max. | 5         |           |           |           |
| Tripping time after sound signals stop, s                  | 30±10     |           |           |           |

## 4 Safety Requirements

**IT IS PROHIBITED TO OPERATE THE LUMINARY WITH A CRACKED DOME.**

**IT IS PROHIBITED TO CONNECT THE LUMINARY TO FAULTY WIRING.**

**IT IS PROHIBITED TO INSTALL THE LUMINARY ONTO FLAMMABLE AND EASILY IGNITABLE MATERIALS, E.G. SUCH AS WOOD VENEER AND OTHER LESS THAN 2MM THICK WOOD-BASED MATERIALS.**

4.1 The luminaries are intended for stationary installation (wall, ceiling).

4.2 Mounting, maintenance and replacement of the luminary should be carried out only when the network power is off. Please make sure that there is not voltage in the work area using a voltage meter.

4.3 Operation of the luminaries should correspond to the "Regulations for Operation of Consumer Electrical Installations".

4.4 The luminary is unrepairable. If a fault is detected and after the warranty period expires, the luminary should be disposed.

4.5 The luminary should be disposed after its service life expires.

## **5 Installation and Connection**

5.1 The luminaries (except for models with a motion sensor) are intended for connecting to an electric network with a switch.

### **5.2 Installation:**

- Cut the supply voltage off;
- Unpack the luminary;
- Remove a decorative retaining ring. The retaining ring is fixed using clamps;

– Loosen the nut of the screw-type stuffing box and pass the network cable through the rubber gasket into the luminary's shell. Tighten the nut on the gasket;

– Install the shell onto the mounting surface and fix it with self-drilling screws and dowels supplied with the product. For ensuring IP54, IP65 protection degree, the self-drilling screws should be supplemented with rubber sealing rings (are included in the device delivery set);

– Connect the pre-treated network cable ends to the terminals clamps of the terminal board: (L) - phase, (N) – neutral;

– Tighten the screws of the terminal clamps.

5.3 Setting the motions sensor parameters is not performed.

5.4 To avoid false tripping of the motions sensor it is recommended not to install the luminary:

- opposite any objects with rapidly changing temperature (electric and gas heaters etc.);
- opposite the windows;
- facing any reflecting surfaces (mirror);
- opposite any places with rapid air circulation (with fans, open windows or doors);
- near any metal objects causing radio attenuation or shielding the signal.

## **6 Transportation and Storage Conditions**

6.1 Transportation is carried out at the temperature from -50 to +40 °C using any roofed transport ensuring protection of the packed luminaries from mechanical damage.

6.2 Storage of the luminaries is carried out in the manufacturer's package in closed spaces with natural ventilation at the ambient temperature from -50 to +40 °C and relative humidity up to 98 % at +25 °C.

6.3 In case of shelf or rack storage, the luminaries (only in the consumer packaging) should be piled in stacks not exceeding 5 rows heightwise.

## **7 Maintenance and Repair**

7.1 The luminaries do not require maintenance in the process of exploitation except for cleaning. In case of detecting any dirt, the luminary should be cleaned with a dry or slightly wet cloth. Using any solvents and other aggressive or abrasive agents is prohibited.

## **8 Disposal**

8.1 The luminaries are disposed in accordance with the consumer electronics disposal considerations.

## **9 Warranty Obligations**

9.1 Warranty period for the luminaries makes up 2 years from the date of sale upon condition of complying with the installation, operation, transportation and storage requirements.

# JARYQDIODTY SHYRAĞDANDAR DPO 5XXX

## Paıdalaný jónindegi nusqaýlyq

### 1 Taǵaiyndalý jáne qoldanylý aıasy

1.1 IEK taýarlyq belgisiň DPO 5XXX jaryqdiodty shyraǵdandary (budan ári shyraǵdandar) kerneyi 230 V, jiiligi 50 Hz aınymaly toktyń bir fazaly jelilerinde jumys isteyge arnalǵan.

1.2 Qayipsizdik talaptary boıynsha shyraǵdandar MEMST IEC 60598-2-1 sáikes keledi.

1.3 DPO 5012D, DPO 5032D, DPO 5112D, DPO 5132D shyraǵdandary qysqa tolqyndy qozǵalys dachigimen jabdyqtalǵan. Dachık avtomatty túrde dachikti tabý aımaǵynda qozǵalatyn nysandar paıda bolǵan kezde shyraǵdandy qosady jáne dachikti tabý aımaǵynan shyqqan kezde shyraǵdandy avtomatty túrde ajyratady.

1.4 DPO 5022D, DPO 5042D, DPO 5122D, DPO 5142D shyraǵdandary akýstikalyq dachiktermen jabdyqtalǵan, ol belgilengen ýaqytta dachiktiń áreket etý aımaǵynda shý paıda bolǵan kezde jáne jaryq deńgeii belgilengen shekten az shyraǵdandy avtomatty túrde qosady.

1.5 Shyraǵdandy qoldaný salasy:

- shań men ylǵal quramy joǵary turmystyq úı-jailardy, qoǵamdyq jáne óndiristik úı-jailardy ishki jaryqtandyry úshin,
- syrtqy jaryqtandyry úshin shyraǵdandy ornatý.

### 2 Tehnikalyq parametrler

2.1 Shyraǵdandardyň tehnikalyq parametrleri 1-kestede keltirilgen.

2.2 Shyraǵdandardyň gabarittik ólshemderi 1 jáne 2 sýretterde keltirilgen (A qosymshasy).

2.3 Qozǵalystyň mikrotolqyndy dachiginiň tehnikalyq sıpattamalary 2-kestede, akýstikalyq dachiktiki – 3-kestede keltirilgen.

### 3 Jiyntyǵy

3.1 Buiymnyň jetkizý jiyntyǵyna kiredi:

- jaryqdiodty shyraǵdan – 1 dana,
- buranda – 2 dana,
- dúbel – 2 dana,
- tyýyzdaǵysh saqınasy – 2 dana,
- paidalaný boıynsha nusqaýlyq. Tólqujat – 1 dana.

## 1-keste

| Parametr  | DPO 5010<br>DPO 5012D<br>DPO 5020 | DPO 5110<br>DPO 5112D | DPO 5030<br>DPO 5032D | DPO 5130<br>DPO 5132D |
|---|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | Maýnasy                           |                       |                       |                       |
| Nominaldy kerneý, V   | 230                               |                       |                       |                       |
| Jumys kerneýleriniň aralyǵy, V                                    | 198–253                           |                       |                       |                       |
| Jeli jiiligi, Hz  | 50                                |                       |                       |                       |
| Nominaldy qýaty, W  | 8                                 | 12                    |                       |                       |
| Jaryq aǵyny, Im   | 640                               | 960                   |                       |                       |
| Jaryq kózi  | jaryqdiotdar                      |                       |                       |                       |
| Tús temperatýrasy, K  | 4000                              | 6500                  | 4000                  | 6500                  |
| Jaryq aǵynynyň púlsasía köeffisienti, %, artyq emes               | 5                                 |                       |                       |                       |
| Qýat köeffisienti cos φ, kem emes                                 | 0,5                               |                       |                       |                       |
| Tús berý indeksi Ra, kem emes                                     | 70                                |                       |                       |                       |
| MEMST 14254 (IEC 60529) boýnsha qorǵaý dárejesi                   | IP65                              |                       |                       |                       |
| MEMST IEC 60598-1 boýnsha qorǵaý klasy                            | II                                |                       |                       |                       |
| Qosylatyn ótkizgishterdiň qımasы, mm <sup>2</sup>                 | 0,5÷0,75                          |                       |                       |                       |
| Jumys temperatýralarynyň aralyǵy, °C                              | minýs 40-tan plús 45-ke dein      |                       |                       |                       |
| Aýanyň salystyrmały ylgaldylyǵy                                   | plús 25 °C kezinde 98 %-ǵa dein   |                       |                       |                       |
| Shyraǵdannyň korpýsy men shashyratqyshynyň (plafonnýr) materinaly | polipropilen                      |                       |                       |                       |
| Korpýstyń túsi  | aq                                |                       |                       |                       |
| Qyzmet merzimi, h   | 30000                             |                       |                       |                       |

## 1-kesteniň jalǵasy

| Parametr  | DPO 5022D    | DPO 5122D | DPO 5042D | DPO 5142D |
|---|--------------|-----------|-----------|-----------|
|   | Maýnasy      |           |           |           |
| Nominaldy kerneý, V                                 | 230          |           |           |           |
| Jumys kerneýleriniň aralyǵy, V                      | 198–253      |           |           |           |
| Jeli jiiligi, Hz                                    | 50           |           |           |           |
| Nominaldy qýaty, W                                  | 8            | 12        |           |           |
| Jaryq aǵyny, Im                                     | 640          | 960       |           |           |
| Jaryq kózi  | jaryqdiotdar |           |           |           |
| Tús temperatýrasy, K                                | 4000         | 6500      | 4000      | 6500      |
| Jaryq aǵynynyň púlsasía köeffisienti, %, artyq emes | 5            |           |           |           |
| Qýat köeffisienti cos φ, kem emes                   | 0,5          |           |           |           |
| Tús berý indeksi Ra, kem emes                       | 70           |           |           |           |

## 1-kesteniń jalǵasy

| Parametr  | DPO 5022D                       | DPO 5122D | DPO 5042D | DPO 5142D |
|---|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|   | Maǵynasy                        |           |           |           |
| MEMST 14254 (IEC 60529) boýnsha qorǵaý dárejesi                 | IP54                            |           |           |           |
| MEMST IEC 60598-1 boýnsha qorǵaý klasy                          | II                              |           |           |           |
| Qosylatyn ótkizgishterdiń qımasы, mm <sup>2</sup> ,             | 0,5÷0,75                        |           |           |           |
| Jumsy temperatýralarynyń aralyǵy, °C                            | minýs 20-tan plús 45-ke dein    |           |           |           |
| Aýanyń salystyrmały ylgaldylyǵy                                 | plús 25 °C kezinde 98 %-ǵa dein |           |           |           |
| Shyraǵdanný korpýsy men shashyratqyshynyń (plafonnyń) materialy | polipropilen                    |           |           |           |
| Korpýstýn túsi  | aq                              |           |           |           |
| Qyzmet merzimi, h   | 30000                           |           |           |           |

## 2-keste

| Parametr                       | DPO 5012D           | DPO 5032D | DPO 5112D | DPO 5132D |
|--------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                | Maǵynasy            |           |           |           |
| Óshırıý ýaqqty, h              | 30±5                |           |           |           |
| Eń joǵary áser etý radiýsy, m  | 6                   |           |           |           |
| Jaryqtandyryń deńgei, lk       | 50                  |           |           |           |
| Omatýdyń eń joǵary biiltigi, m | 4                   |           |           |           |
| Kórý buryshy, gradýs           | tik jazyqtyqta      | 130       |           |           |
|                                | kóldeneń jazyqtyqta | 360       |           |           |

## 3-keste

| Parametr  | DPO 5022D | DPO 5042D | DPO 5122D | DPO 5142D |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   | Maǵynasy  |           |           |           |
| Akýstikalıq iske qosý shegi, dB                                   | 60±5      |           |           |           |
| Mikrofon áseriniń eń joǵary radiýsy, m                            | 6         |           |           |           |
| Fotorele iske qosylǵan kezde jaryqtandyryń deńgei, lk, artyq emes | 5         |           |           |           |
| Dybystyq signaldardy toqtatqannan keiin ajyratý ýaqqty, h         | 30±10     |           |           |           |

**4 Qaýipsizdik talaptary**

JARYLGÁN PLAFONY BAR ShYRAĞDANDY PAIDALANÝĞA **TYIYM SALYNADY.**

ShYRAĞDANDY AQAYLÝ ELEKTR SYMYNA QOSÝĞA **TYIYM SALYNADY.**

ShYRAĞDANDY TUTANATYN JÁNE TEZ TUTANATYN MATERIALDARĞA,  
MYSALY, AĞASH ShPONY JÁNE QALYŇDYĞY 2 MM-DEN KEM AĞASH NEGIZINDEGI  
MATERIALDAR SIAQTY ORNATÝĞA **TYIYM SALYNADY.**

4.1 Shyraǵdandar stasionarlyq ornatýǵa arnalǵan (qabyrǵada, tóbede).

4.2 Shyraǵdandardy montajdaý, qyzmet kórsetý jáne ony aýystyrý tek jelińi elektrqoregi sóndirilgen kezde óana júzege asyrylady. Jumys ornynda kerney kórsetkishiniń kómegimen kerneydíni bolmaýyna mindetti túrde kóz jetkizińiz.

4.3 Shyraǵdandardy paídalaný «Tutynýshylardyń elektr qondyrǵylaryn tehnikalıq paídalaný Erejelerine» sáikes júrgiziledi.

4.4 Shyraǵdan jóndeýge jatpaidy. Kepildik merzimi ótkennen keiin aqaý tabylǵan kezde shyraǵdandy kádege jaratý qajet.

4.5 Qyzmet merzimi ótkennen keiin shyraǵdandy kádege jaratý qajet.

## **5 Montajdaý jáne qosý**

5.1 Shyraǵdandar (qozǵalys dachığı bar úlgilerden basqa) ajyratqyshy bar elektr tizbegine qosýǵa arnalǵan.

5.2 Shyraǵdandy montajdaý:

– jeli kerneyín óshirý;

– shyraǵdandy býmadan bosatý;

– shyraǵdannan sándık qysý saqınasyn alyp tastagy. Shyraǵdandarda dekorativtik qysý saqınasyn bekitý taqtайлarda oryndalǵan;

– burandalý tyǵyzdamanyń somynyn burap, jelilik kabeldi rezeńke

tyǵyzdamadan sham korpýsynyń ishine ótkizip jiberińiz. Somyndy sálnikke tartyńyz;

– korpýsty montajdaý betine ornatý jáne ony buymmen jiyntyqta jetkiziletin burandamalar men dúbelderdiń kómegimen bekitý. IP54, IP65 qorǵaý deńgein qamtamasız etý úshin burandamalarǵa tyǵyzdaǵysh rezeńke saqınalar ornatý (buymdy jetkizý jiyntygyна kiredi);

– jelilik kabeldiń daiyndalǵan ushtaryn klemmalyq qalyptyń burandalý qysqyshtaryna (L) – fazaǵa, (N) – beitarap jalǵaý;

– kontaktılı qysqyshtardyń burandalaryl sozyńyz.

5.3 Qozǵalys dachiginiń parametrlerin baptaý júrgizilmeŕdi.

5.4 Qozǵalys dachiginiń jalǵan iske qosylýn boldyrmaý úshin shyraǵdandy ornatý usynylmaýdi:

– tez ózgeretin temperatýrasy bar nysandarǵa qarama-qarsy (elektr jáne gaz jylytqyshtary jáne t. b.);

– terezelerge qarsy;

– shaǵylstyryatyn betterge qarsy (aínalar);

– aýa tez ainalatyn oryndarǵa qarama-qarsy (jeldetkishtermen, ashıq terezelermen nemese esiktermen);

– radiosignalдыń óshyń týdryatyn nemesi ony ekrandaityn metall zattarǵa jaqyn.

## **6 Tasymaldaý jáne saqtaý sharttary**

6.1 Shyraǵdandardy tasymaldaý minys 50-den plús 40 °C -qa deiingi temperatýrada qaptalǵan shyraǵdandardy mehanikalyq zaqymdanýdan saqtaýdy qamtamasyz etetin jabyq kóliktiń kez kelgen túrimen júrgiziledi.

6.2 Shyraǵdandardy saqtaý qorshaǵan orta temperatýrasy minys 50-den plús 40 °C-qa deiingi jáne salystyrmały ylgaldylyǵy 98 % plús 25 °C kezinde tabiǵi jeldetkishpen jabyq úi-jailarda daiyndaýshynyń qaptamasynda júzege asyrylady.

6.3 Stellajdarda nemese sórelerde saqtaý kezinde shyraǵdandar (tek tutyný ydysynda) biiktigi boiynsha 5 qatardan aspaýy tiis.

## **7 Qyzmet kórsetý jáne jóndeý**

7.1 Paıдаланý barysynda shyraǵdanǵa qyzmet kórsetý tazalaýdan basqa talap etilmеidi. Shyraǵdan lastanǵan kezde ony qurǵaq nemese sál dymqyl jumsaq matamen sórtý kerek. Eritkishter men basqa da agressivti jýý nemese abrazivti quraldardy qoldanýǵa bol berilmеidi.

## **8 Kádege jaratý**

8.1 Shyraǵdandar turmystyq elektronдыq tehnıkany kádege jaratý erejelerine sáikes kádege jaratylady.

## **9 Kepildik mindettemeler**

9.1 Shyraǵdandardy paıдаланýdyń kepildik merzimi – tutynýshy montajdaý, paıдаланý, tasymaldaý jáne saqtaý erejelerin saqtaǵan jaǵdaida satý kúninen bastap 2 jyl.

# СВІТИЛЬНИКИ СВІТЛОСВІДОДНІ ДПО 5XXX

## Інструкція з експлуатації

### 1 Призначення і сфера застосування

1.1 Світильники світлодіодні ДПО 5xxx товарного знака IEK (далі світильники) призначенні для роботи в однофазних мережах змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц.

1.2 За вимогами безпеки світильники відповідають ДСТУ EN 60598-2-1.

1.3 Світильники ДПО 5012Д, ДПО 5032Д, ДПО 5112Д, ДПО 5132Д обладнані мікрохвильовим датчиком руху. Датчик автоматично включає світильник при появі рухомих об'єктів в зоні виявлення датчика і автоматично відключає світильник при виході із зони виявлення датчика.

1.4 Світильники ДПО 5022Д, ДПО 5042Д, ДПО 5122Д, ДПО 5142Д обладнані акустичним датчиком, який автоматично вмикає світильник на встановлений час при появі шумів в зоні дії датчика і при рівні освітленості менше встановленого порогу.

1.5 Сфера застосування світильників:

- для внутрішнього освітлення побутових приміщень, громадських та виробничих приміщень з підвищеним вмістом пилу і вологи,
- для зовнішнього освітлення з встановленням світильників під навісом.

### 2 Технічні параметри

2.1 Технічні параметри світильників наведені в таблиці 1.

2.2 Габаритні розміри світильників наведені на рисунках 1 та 2 (Додаток А).

2.3 Технічні характеристики мікрохвильового датчика руху наведені в таблиці 2, акустичного датчика – в таблиці 3.

### 3 Комплектність

3.1 У комплект поставки виробу входить:

- світлодіодний світильник – 1 шт.,
- саморіз – 2 шт.,
- дюбель – 2 шт.,
- уплотнительное кольцо – 2 шт.,
- інструкція з експлуатації. Паспорт – 1 прим.

Таблиця 1

| Параметр   | ДПО 5010<br>ДПО 5012Д<br>ДПО 5020     | ДПО 5110<br>ДПО 5112Д | ДПО 5030<br>ДПО 5032Д<br>ДПО 5040 | ДПО 5130<br>ДПО 5132Д |
|--|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Значення   |                                       |                       |                                   |                       |
| Номінальна напруга, В                                | 230                                   |                       |                                   |                       |
| Діапазон робочих напруг, В                           | 198–253                               |                       |                                   |                       |
| Частота мережі, Гц                                   | 50                                    |                       |                                   |                       |
| Номінальна потужність, Вт                            | 8                                     | 12                    |                                   |                       |
| Світловий потік, лм                                  | 640                                   |                       | 960                               |                       |
| Джерело світла                                       | світлодіоди                           |                       |                                   |                       |
| Колірна температура, К                               | 4000                                  | 6500                  | 4000                              | 6500                  |
| Коефіцієнт пульсації світлового потоку, %, не більше | 5                                     |                       |                                   |                       |
| Коефіцієнт потужності $\cos \varphi$ , не менше      | 0,5                                   |                       |                                   |                       |
| Індекс кольоропередавання Ra, не менше               | 70                                    |                       |                                   |                       |
| Ступінь захисту згідно IEC 60529                     | IP65                                  |                       |                                   |                       |
| Клас захисту згідно IEC 60598-1                      | II                                    |                       |                                   |                       |
| Переріз приєднування проводів, $\text{мм}^2$         | 0,5÷0,75                              |                       |                                   |                       |
| Діапазон робочих температур, $^{\circ}\text{C}$      | від мінус 40 до плюс 45               |                       |                                   |                       |
| Відносна вологість повітря                           | до 98 % за плюс 25 $^{\circ}\text{C}$ |                       |                                   |                       |
| Матеріал корпусу і розсіювача (плафона) світильника  | поліпропілен                          |                       |                                   |                       |
| Колір корпусу  | білий                                 |                       |                                   |                       |
| Термін служби, годин                                 | 30000                                 |                       |                                   |                       |

Продовження таблиці 1

| Параметр   | ДПО 5022Д   | ДПО 5122Д | ДПО 5042Д | ДПО 5142Д |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|
| Значення   |             |           |           |           |
| Номінальна напруга, В                                | 230         |           |           |           |
| Діапазон робочих напруг, В                           | 198–253     |           |           |           |
| Частота мережі, Гц                                   | 50          |           |           |           |
| Номінальна потужність, Вт                            | 8           | 12        |           |           |
| Світловий потік, лм                                  | 640         | 960       |           |           |
| Джерело світла                                       | світлодіоди |           |           |           |
| Колірна температура, К                               | 4000        | 6500      | 4000      | 6500      |
| Коефіцієнт пульсації світлового потоку, %, не більше | 5           |           |           |           |
| Коефіцієнт потужності $\cos \varphi$ , не менше      | 0,5         |           |           |           |
| Індекс кольоропередавання Ra, не менше               | 70          |           |           |           |

## Продовження таблиці 1

| Параметр  | DPO 5022Д               | DPO 5122Д | DPO 5042Д | DPO 5142Д |
|---|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
|   | Значення                |           |           |           |
| Ступінь захисту згідно IEC 60529                    | IP54                    |           |           |           |
| Клас захисту згідно IEC 60598-1                     | II                      |           |           |           |
| Переріз присіднування проводів, мм <sup>2</sup>     | 0,5±0,75                |           |           |           |
| Діапазон робочих температур, °C                     | від мінус 20 до плюс 45 |           |           |           |
| Відносна вологість повітря                          | до 98 % за плюс 25 °C   |           |           |           |
| Матеріал корпусу і розсіювача (плафона) світильника | поліпропілен            |           |           |           |
| Колір корпусу                                       | білий                   |           |           |           |
| Термін служби, годин                                | 30000                   |           |           |           |

## Таблиця 2

| Параметр                           | DPO 5012Д                | DPO 5032Д | DPO 5112Д | DPO 5132Д |
|------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                    | Значення                 |           |           |           |
| Час відключення, с                 | 30±5                     |           |           |           |
| Максимальний радіус дії, м         | 6                        |           |           |           |
| Рівень освітленості, лк            | 50                       |           |           |           |
| Максимальна висота встановлення, м | 4                        |           |           |           |
| Кут огляду, градусів               | у вертикальній площині   | 130       |           |           |
|                                    | в горизонтальній площині | 360       |           |           |

## Таблиця 3

| Параметр   | DPO 5022Д | DPO 5042Д | DPO 5122Д | DPO 5142Д |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | Значення  |           |           |           |
| Акустичний поріг спрацьовування, дБ                            | 60±5      |           |           |           |
| Максимальний радіус дії мікрофона, м                           | 6         |           |           |           |
| Рівень освітленості при спрацьовуванні фотореле, лк, не більше | 5         |           |           |           |
| Час відключення після припинення звукових сигналів, с          | 30±10     |           |           |           |

**4 Вимоги безпеки**

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** ЕСКЛЮАТАЦІЯ СВІТИЛЬНИКА ІЗ ТРІСНУТИМ ПЛАФОНОМ.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** ПІДКЛЮЧЕННЯ СВІТИЛЬНИКА ДО НЕСПРАВНОЇ ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** ВСТАНОВЛЕННЯ СВІТИЛЬНИКІВ НА ЗАЙМИСТІ І ЛЕГКОЗАЙМИСТІ МАТЕРІАЛИ, ТАКІ ЯК ДЕРЕВНИЙ ШПОН І МАТЕРІАЛИ НА ОСНОВІ ДЕРЕВА ТОВЩНОЮ МЕНШЕ 2 ММ.

- 4.1 Світильники призначені для стаціонарної установки (на стіні, стелі).
- 4.2 Монтаж світильника, обслуговування і його заміну здійснювати тільки при відключеному електро живленні мережі. Обов'язково впевнітися у відсутності напруги на місці робіт за допомогою покажчика напруги.
- 4.3 Експлуатацію світильника виконувати у відповідності до «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів».
- 4.4 Світильник ремонту не підлягає. Після закінчення гарантійного терміну при виявленні несправності світильник необхідно утилізувати.
- 4.5 Після закінчення терміну служби світильник утилізувати.

## **5 Монтаж і підключення**

5.1 Світильники (крім моделей з датчиком руху) призначені для підключення до електричної мережі з вимикачем.

### **5.2 Монтаж світильника:**

- відключити напругу мережі;
- розпакувати світильник;
- зняти зі світильника декоративне притиснє кільце. Кріплення декоративного притиснного кільця в світильниках виконано на засувках;
- відкрутити гайку різьбового сальника і пропустити мережевий кабель через гумовий сальник всередину корпусу світильника. Затягнути гайку на сальнику;
- встановити корпус на монтажну поверхню і закріпити його за допомогою саморізів і дюбелів, що поставляються в комплекті з виробом. Для забезпечення ступеня захисту IP54, IP65 на саморізи встановити ущільнювальні гумові кільця ( входять в комплект поставки виробу);
- приєднати підготовлені кінці мережевого кабелю до гвинтових затискачів клемної колодки (L) – фаза, (N) – нейтраль;
- затягнути гвинти контактних затискачів.

5.3 Налаштування параметрів датчика руху не проводиться.

5.4 Для виключення помилкових спрацьовувань датчика руху не рекомендується монтувати світильник:

- навпроти об'єктів з температурою, що швидко змінюється (електричних і газових обігрівачів і т. д.);
- навпроти вікон;
- навпроти поверхонь, що відбивають (дзеркала);
- навпроти місць з швидкою циркуляцією повітря (з вентиляторами, відкритими вікнами або дверима);
- поблизу металевих предметів, що викликають загасання радіосигналу або екранують його.

## **6 Умови транспортування та зберігання**

6.1 Транспортування світильників здійснюється при температурі від мінус 50 до плюс 40 °C будь-яким видом критого транспорту, що забезпечує запобігання упакованих світильників від механічних пошкоджень.

6.2 Зберігання світильників здійснюється в упаковці виробника в закритих приміщеннях з природною вентиляцією при температурі навколошнього середовища від мінус 50 до плюс 40 °C і відносній вологості 98 % за плюс 25 °C.

6.3 При зберіганні на стелажах або полицях світильники (тільки в споживчій тарі) повинні бути складені не більше ніж в 5 рядів по висоті.

## **7 Обслуговування та ремонт**

7.1 Обслуговування світильника в процесі експлуатації не потрібно, окрім чищення. При забрудненні світильника його слід протерти сухою або ледь вологою м'якою ганчіркою. Не допускається застосування розчинників та інших агресивних миючих або абразивних засобів.

## **8 Утилізація**

8.1 Світильники утилізуються відповідно до правил утилізації побутової електронної техніки.

## **9 Гарантійні зобов'язання**

9.1 Гарантійний термін експлуатації світильників – 2 роки з дня продажу за умови дотримання споживачем правил монтажу, експлуатації, транспортування та зберігання.

В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу или в организации:

During the warranty period and in case you have any complaints, contact the seller or one of the following organizations:

Kepildik mindettemeler kezeńinde jáne talaptar týyndaǵan kezde satýshyǵa nemese ıuymáǵa júginýge:

У період гарантійних зобов'язань і при виникненні претензій звертатися до продавця або в організації:

**Российская Федерация****ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область,  
г. Подольск, проспект Ленина,  
дом 107/49, офис 457  
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27  
info@iek.ru  
www.iek.ru

**Страны Евросоюза****Латвийская Республика****ООО «ИЭК Балтия»**

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11  
Тел.: +371 2934-60-30  
iek-baltija@inbox.lv  
www.iek.ru

**Страны Азии****Республика Казахстан****ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

040916, Алматинская область,  
Карасайский район, с. Иргели,  
мкр. Акжол 71А  
Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50  
infokz@iek.ru  
www.iek.kz

**УКРАИНА****ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ****УКРЕЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»**

08132, Киевская область,  
Киево-Святошинский район,  
г. Вишневое, ул. Киевская, 6В  
Тел.: +38 (044) 536-99-00  
info@iek.com.ua  
www.iek.ua

**Russian Federation****"IEK HOLDING" LLC**

107/49 Prospect Lenina, office 457,  
Podolsk, Moscow re-gion, 142100  
Tel./fax: +7 (495) 542-22-27  
info@iek.ru  
www.iek.ru

**EU countries****Republic of Latvia****LLC "IEK Baltia"**

11, Rankas str., Riga, LV-1005  
Tel.: +371 2934-60-30  
iek-baltija@inbox.lv  
www.iek.ru

**Azia Elderi****Qazaqstan Respýblıkasy****"TD IEK. KAZ" JShS**

040916, Almaty oblysy,  
Qarasai aýdany, s. Yrǵyz,  
sh/a. Aqjol 71A  
Tel.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50  
infokz@iek.ru  
www.iek.kz

**УКРАЇНА****ТОВ "ТОРГОВИЙ ДІМ****УКРЕЛЕКТРОКОМПЛЕКТ"**

08132, Kyivs'ka oblast',  
Kyivs'-Svatoшинсьkyi raion,  
m. Višnevye, vul. Kyivs'ka, 6B  
Tel.: +38 (044) 536-99-00  
info@iek.com.ua  
www.iek.ua

## Приложение A/ Appendix A /A qosymshasy/ Додаток А

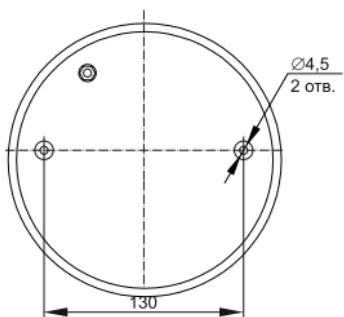
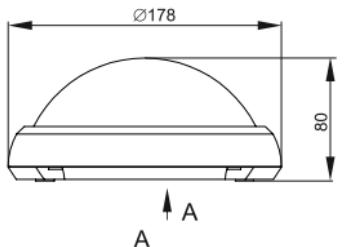


Рисунок 1/ Figure 1/1-sýret

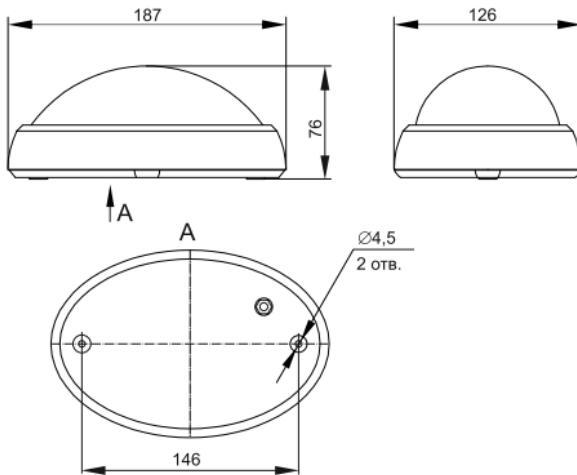


Рисунок 2/ Figure 2/2-sýret

Издание/ Version / Baspa/ Друге видання 1