

# HB LED 75-100

Светильники стационарные / Світильники стаціонарні /  
Стационарлы шамдалдар

 Паспорт

 Паспорт

 Төлқұжат







Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Класс защиты	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)**, К	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коэф. пульс. св. пот
Артикул	Найменування	Виконання	Потужність, Вт	Клас захисту	Коеф. Потужності, не менше	КЦТ (у сфері)**, К	Світловий потік, лм	Світлова віддача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қорғаныс классы	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)*, К	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульст.коэф.
1224005310	HB LED 75	D100 5000K	72	II	> 0,96	5000	8400	117	0
1156000070	HB LED 75	D40 5000K							<5%
1224002160	HB LED 75	D60 4000K							> 0,95
1156000110	HB LED 75	D60 5000K			> 0,96	5000			
1224002150	HB LED 75	D80 4000K			> 0,95	4000			
1156000150	HB LED 75	D80 5000K			> 0,96	5000	8800	122	<5%
1224002550	HB LED 75	D80 HFD 5000K		I					

**RU Примечания:**

- \*\* КЦТ (в сфере) - коррелированная цветовая температура излучения светильника, измеренная в интегрирующей сфере.
- Допустимое отклонение величин: мощности, светового потока, массы от номинальных значений составляет  $\pm 10\%$ .
- Допустимое отклонение значений КЦТ от номинального значения составляет  $\pm 300\text{K}$ .
- Светильники рассчитаны для работы в сети постоянного и переменного тока 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц).
- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Климатическое исполнение УХЛ1\* соответствует ГОСТ 15150-69, нижнее рабочее значение окружающего воздуха  $-40^{\circ}\text{C}$ , верхнее рабочее значение окружающего воздуха  $+45^{\circ}\text{C}$ .
- Степень IP соответствует ГОСТ 60598-1-11.
- Тип рассеивателя: Линзы из поликарбоната.

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм
Робоча напруга живлення DC, В	Робоча напруга живлення AC, В	Кут розсіювання, °	Пусковий струм, А	Тр. імпульс пус. струму, мкс	Маса, кг	Довжина (А), мм	Ширина (В), мм	Висота (С), мм	Установчий розмір (D), мм
DC, В куат кезінің жұмыстық кернеуі	AC, В куат кезінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосуты, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
90-300	90-300	D100	33	380	3,7	463	110	160	180
		D40							
		D60							
		D80							
142-431	100-305		40	760	3,7				

- Подробнее об указанных в таблице размерах светильника смотрите в разделе "Габаритные и установочные размеры светильника".
- Все параметры светильников указаны при номинальном напряжении питания и нормальных условиях эксплуатации.

**ukr Примітка:**

- \*\* ККТ (в сфері) - Корельована колірна температура випромінювання світильника, виміряна в інтегруючій сфері.
- Допустиме відхилення величин: потужності, світлового потоку, маси від номінальних значень становить  $\pm 10\%$ .
- Допустиме відхилення значень ККТ від номінального значення становить  $\pm 300\text{K}$ .
- Світильники розраховані для роботи в мережі змінного струму та постійного струму 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц).
- Мережа живлення повинна бути захищена від комутаційних та грозових імпульсних перешкод.
- Якість електроенергії повинна відповідати ГОСТ 13109-97.
- Світловий потік в аварійному режимі, зазначений в%, являється процентним вмістом від номінального потоку.

- Кліматичне виконання УХЛ1 \* відповідає ГОСТ 15150-69, нижнє робоче значення навколишнього повітря -40°C, верхнє робоче значення навколишнього повітря +45°C.
- Ступінь IP відповідає ГОСТ 60598-1-11.
- Тип розсіювача:Лінзи з полікарбонату.
- Детальніше про зазначені в таблиці розміри світильника дивіться в розділі "Габаритні та установочні розміри світильника".
- Всі параметри світильників вказані при номінальній напрузі живлення і нормальних умовах експлуатації

#### **Қаз** Ескертулер:

- КТТ (сферада)-шырақтың сәулеленуіндегі корреляцияланған түстік температурасы, интегралданған сферада өлшенген.
- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың  $\pm 10\%$  құрайды.
- КЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың  $\pm 300\text{К}$  құрайды.
- Шамшырақтар 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) айнымалы тоқ желісінде тұрақты тоқ желісінде жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Қуаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келу керек.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Ауа райының мәні УХЛ1\* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні -40°C, қоршаған ауаның жоғарғы жұмыс мәні сәйкес келеді +45°C.
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ 60598-1-11 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі:Поликарбонаттан жасалан линзалар.
- Кестеде көрсетілген шамдалдың өлшемдері туралы толығырақ мәліметті "Шамдалдың габариттік және орнату өлшемдері" бөлімінен қараңыз.
- Шырақтардың барлық параметрлері қуат көзінің номиналды кернеуінде және пайдаланудың қалыпты жағдайларында көрсетілген.

## Комплект поставки

- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1

## Назначение и общие сведения

- Светильник потолочный, на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для общего освещения административно-общественных и производственных зданий.
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».
- Для светильников, управляемых по DALI протоколу, регулирование светового потока осуществляется в диапазоне от 1 до 100%.

## Указания по технике безопасности

- Не производить никаких работ со светильником при поданном на него напряжении.

- Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления (для светильников с I классом защиты).



- Рабочее положение светильника должно исключать возможность смотреть на источник света с расстояния менее 0,5 м.



- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.



- Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию светильника. В случае возникновения неисправности необходимо сразу отключить светильник от питающей сети и обратиться на завод-изготовитель или в специализированную службу по ремонту и обслуживанию светильников.

- Светильники на полупроводниковых источниках света (светодиодах) относятся к малоопасным твердым бытовым отходам и утилизируются в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012.

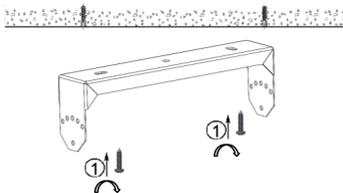
## Правила эксплуатации и установка

Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе.

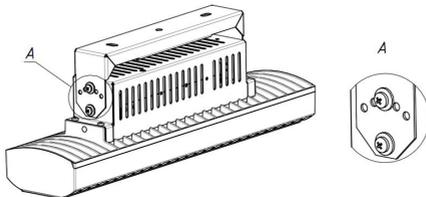
1. Используемый инструмент: Отвертка PH2, ключи рожковые 19,24,29

2. С распакованного светильника освободить лиру, выкрутив крепежные винты ответкой РН2.

3. Установить лиру на опорную поверхность (крепления к опорной поверхности в комплект поставки не входят).



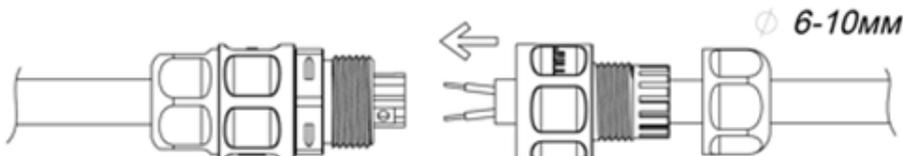
4. Установить светильник в необходимое положение, закрутив винты кронштейна (М5х16).



5. Подключение светильника к питающей сети (диаметр подключаемого кабеля 6-10 мм, максимальное сечение провода 2,5 мм<sup>2</sup>).

5.1. Для светильников II класса защиты.

Разобрать коннектор. Зачистить изоляцию питающего кабеля (ПК), внешнюю-20 мм, внутреннюю - 7 мм. Завести ПК через гайку коннектора и подключить провода к клемной колодке в соответствии с полярностью: L → OO, N → OOO. Собрать коннектор, закрутив гайку до сжатия уплотнительной резинки. Момент затяжки винтов клемника 0,5 Н·м.

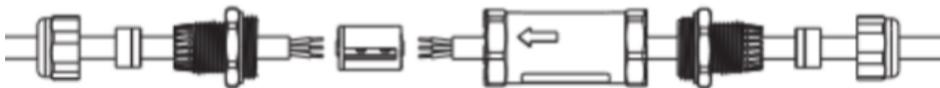


5.2. Для светильников I класса защиты, в том числе HFD/HFR.

Разобрать коннектор. Зачистить изоляцию питающего кабеля (ПК), внешнюю-30 мм, внутреннюю-8 мм. Завести ПК через гайку коннектора и подключить провода к клемной колодке в соответствии с полярностью:

для модификаций HB LED 100 - L, N, PE.

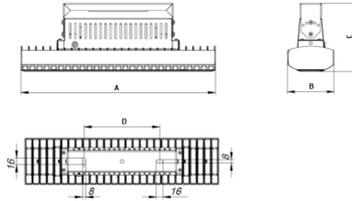
для модификаций HB LED HFD/HFR - L, N, PE, 1 → C0- (DA), 2 → C0+ (DA). Собрать коннектор, закрутив гайку до сжатия уплотнительной резинки. Момент затяжки винтов клемника 0,5 Н·м.



**Установку и подключение светильника должен выполнять специалист  
–электромонтажник, соответствующей квалификации.**

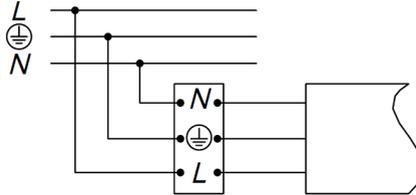
## Габаритные и установочные размеры светильника

1.

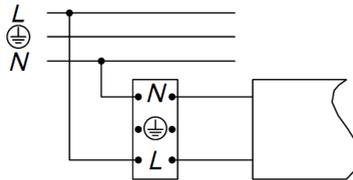


### Схема подключения

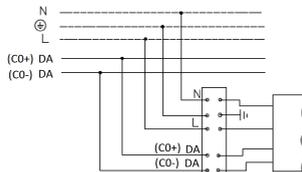
1. Схема подключения светильника I класса к питающей сети.



2. Схема подключения светильника II класса к питающей сети.



3. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе 1-10 V или системе DALI .



### Гарантийные обязательства

- Завод-изготовитель обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить светильник, вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации, в течение гарантийного срока.
- Светильник является обслуживаемым прибором. При установке светильника необходимо предусмотреть возможность свободного доступа для его обслуживания или ремонта. Завод-производитель не несет ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительными-монтажными работами и наймом специальной техники при отсутствии свободного доступа к светильнику для его обслуживания или ремонта.
- Гарантийный срок – 36 месяцев с даты поставки светильника.
- Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.

- Гарантийный срок на блоки резервного питания (поставляемые в комплекте с аккумуляторной батареей), а также на компоненты систем управления освещением (поставляемые без светильников), составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки.
- Световой поток в течение гарантийного срока сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры и область допустимых значений коррелированной цветовой температуры в течение гарантийного срока - согласно приведенным в ГОСТ Р 54350.
- Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация светильников производится специально обученным техническим персоналом и в соответствии с паспортом на изделие.
- Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет:  
8 лет – для светильников, корпус и/или оптическая часть (рассеиватель) которых изготовлены из полимерных материалов.  
10 лет – для остальных светильников.
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия улучшающие потребительские свойства. Кроме того, производитель не несет ответственности за возможные печатки и ошибки, возникшие при печати.
- Хранение.  
Светильники должны храниться в отопляемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любом макроклиматическом районе при температуре от +5 до +40°С и относительной влажности не более 80%.  
NiCd, NiMh аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°С  
При длительном хранении более полугода рекомендуется производить заряд аккумуляторов – 5 циклов заряда разряда.  
Условия транспортирования светильников должны соответствовать группе “Ж” ГОСТ 23216.  
Транспортировать в упаковке производителя любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.

### **Свидетельство о приемке**

Светильник соответствует ТУ 27.40.25-001-88466159-19 и признан годным к эксплуатации. Светильник сертифицирован.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_

Завод-изготовитель: ООО "МГК "Световые Технологии"

Адрес завода-изготовителя: 390010, Россия, г. Рязань, ул. Магистральная д.10 а.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп магазина

---

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте [www.LTcompany.com](http://www.LTcompany.com)

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

## Комплект поставки

- Світильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1

## Призначення та загальні відомості

- Світильник стельовий, на напівпровідникових джерелах світла (світлодіодах) призначений для загального освітлення адміністративно-громадських та виробничих будівель.
- Джерело світла, що міститься в світильнику, може бути замінено тільки виробником або його сервісним агентом.
- Світильник відповідає вимогам безпеки "Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного обладнання", "Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання", ДСТУ EN 55015:2014 та ДСТУ 3680-98.
- Для світильників, що керуються по DALI протоколу, регулювання світлового потоку здійснюється в діапазоні від 1 до 100%.

## Вказівки з техніки безпеки

Не проводити ніяких робіт зі світильником при поданій на нього напрузі.

Забороняється експлуатація світильника без захисного заземлення (для світильників з I класом захисту).

Робоче положення світильника повинно виключати можливість дивитися на джерело світла з відстані менше 0,5 м.

Забороняється експлуатація світильника з пошкодженим розсіювачем.

Забороняється самостійно проводити розбирання, ремонт або модифікацію світильника. У разі виникнення несправності необхідно відразу відключити світильник від мережі живлення та звернутися на завод-виробник або в спеціалізовану службу по ремонту та обслуговуванню світильників.

Світильники на напівпровідникових джерелах світла (світлодіодах) відносяться до малонебезпечних твердих побутових відходів та утилізуються відповідно до ГОСТ Р 55102-2012.

## Правила експлуатації та установка

Експлуатація світильника повинна проводитися відповідно до «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів».

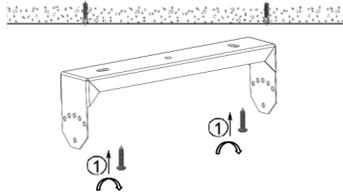
Установку, чистку світильника та заміну компонентів проводити тільки при відключеному живленні. Чистку розсіювача світильника виконувати в міру його забруднення, м'якою тканиною, змоченою в мильному розчині.

1. Інструмент що використовується: Викрутка PH2, ключі ріжкові 19,24,29

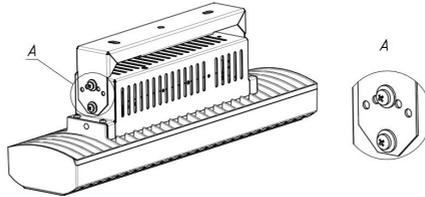
2. З розпакованого світильника звільнити ліру, викрутивши кріпильні гвинти викруткою PH2.



3. Встановити ліру на опорну поверхню (кріплення до опорної поверхні в комплект поставки не входять).



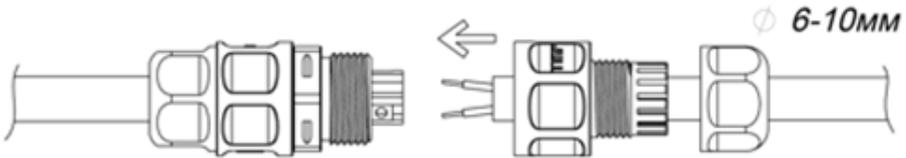
4. Встановити світильник в необхідне положення, закрутити гвинти кронштейна (M5x16).



5. Підключення світильника до мережі живлення (діаметр кабелю, що підключається 6-10 мм, максимальний перетин проводу 2,5 мм<sup>2</sup>).

5.1. Для світильників II класу захисту.

Розібрати коннектор. Зачистити ізоляцію кабелю живлення (КЖ), зовнішню-20 мм, внутрішню - 7 мм. Завести КЖ через гайку коннектора і підключити дроти до клемної колодки відповідно до полярності: L → OO, N → OOO. Зібрати коннектор, закрутивши гайку до стиснення ущільнювальної гумки. Момент затягування гвинтів клемниками 0,5 Н·м.

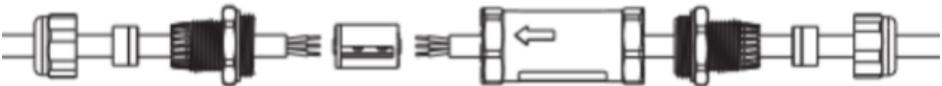


5.2. Для світильників I класу захисту, в тому числі HFD/HFR.

Розібрати коннектор. Зачистити ізоляцію кабелю живлення (КЖ), зовнішню-30 мм, внутрішню-8 мм. Завести КЖ через гайку коннектора і підключити дроти до клемної колодки відповідно до полярності:

для модифікацій HB LED 100 - L, N, PE.

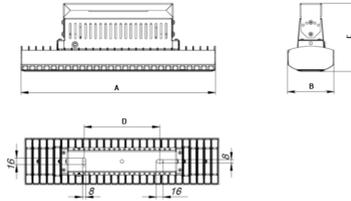
для модифікацій HB LED HFD/HFR - L, N, PE, 1 → C0- (DA), 2 → C0 + (DA). Зібрати коннектор, закрутивши гайку до стиснення ущільнювальної гумки. Момент затягування гвинтів клемниками 0,5 Н·м.



**Установку і підключення світильника повинен виконувати фахівець - електромонтажник, відповідної кваліфікації.**

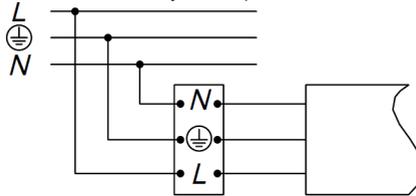
## Габаритні та установочні розміри світильника

1.

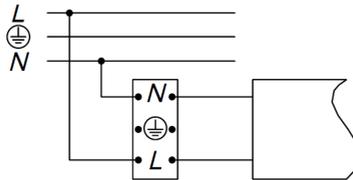


### Схема підключення

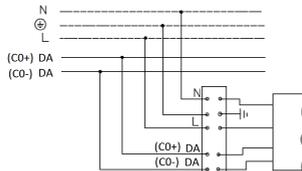
1. Схема підключення світильника I класу до мережі живлення.



2. Схема підключення світильника II класу до мережі живлення.



3. Схема підключення світильника до мережі живлення з регульованим драйвером за системою 1-10 V або системою DALI.



### Гарантійні обов'язки

- Завод-виробник зобов'язується безкоштовно відремонтувати чи замінити світильник, який вийшов з ладу не з вини покупця за умов нормальної експлуатації та при дотриманні правил монтажу протягом гарантійного терміну.
- Світильник є приладом, що має обслуговуватись. При установці світильника необхідно передбачити можливість вільного доступу для його обслуговування або ремонту. Завод-виробник не несе відповідальності та не компенсує витрати, пов'язані з будівельно-монтажними роботами та наймом спеціальної техніки при відсутності вільного доступу до світильника для його обслуговування або ремонту.
- Гарантійний термін - 36 місяців з дати поставки світильника.
- Гарантійні зобов'язання не визнаються щодо зміни відтінків пофарбованих поверхонь та пластикових частин в процесі експлуатації.

- Гарантійний термін на блоки резервного живлення (поставляються в комплекті з акумуляторною батареєю), а також на компоненти систем управління освітленням (що поставляються без світильників), становить 12 (дванадцять) місяців з дати поставки.
- Світловий потік протягом гарантійного терміну зберігається на рівні не нижче 70% від заявленого номінального світлового потоку, значення корелятивної колірної температури та область допустимих значень корельованих колірної температури протягом гарантійного терміну - згідно з наведеними в ГОСТ Р 54350.
- Гарантія зберігається протягом зазначеного строку за умови, що зборка, монтаж і експлуатація світильників проводиться спеціалізованим технічним персоналом і відповідно до паспорта на виріб.
- Термін служби світильників в нормальних кліматичних умовах при дотриманні правил монтажу та експлуатації становить:  
8 років - для світильників, корпус та/або оптична частина (розсіювач) яких виготовлені з полімерних матеріалів.  
10 років - для інших світильників.
- Виробник залишає за собою право на внесення змін в конструкцію виробу що покращують споживчі властивості. Крім того, виробник не несе відповідальності за можливі опечатки та помилки, що виникли при друку.
- Зберігання.  
Світильник повинен зберігатися в опалювальних та вентиляційних складах, сховищах з кондиціонуванням повітря, розташованих в будь-якому макрокліматичному районі при температурі від +5 до + 40 ° С та відносній вологості не більше 80%  
NiCd, NiMh акумулятори: Температурний діапазон +5 до +40°С  
При тривалому зберіганні понад півроку рекомендується проводити заряд акумуляторів - 5 циклів заряду розряду. Умови транспортування світильників повинні відповідати групі "Ж" ГОСТ 23216.  
Транспортувати в упаковці виробника будь-яким видом транспорту за умови захисту від механічних пошкоджень та безпосереднього впливу атмосферних опадів.

### **Свідоцтво про приймання**

Світильник відповідає ТУ 27.40.25-001-88466159-19 та визнаний придатним до експлуатації. Світильник сертифікований.

Дата випуску \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

Пакувальник \_\_\_\_\_

Завод-виробник: ТОВ "МГК "Світлові Технології"

Адреса заводу-виробника: 390010, Росія, м. Рязань, вул. Магістральна д. 10 а.

Дата продажу \_\_\_\_\_

Штамп магазину

Більш детальну інформацію Ви можете знайти на нашому сайті [www.LTcompany.com](http://www.LTcompany.com)

Телефон безкоштовної гарячої лінії

0038 044 364 2424

## Жеткізілім жиынтығы

- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- төбелі шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) әкімшілік-қоғамдық үй-жайларды және өндірістік ғимараттарды жалпы жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам КО ТР 004/2011 "төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", КО ТР 020/2011 "техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі", ЕЭО ТР 037/2016 "Электротехника және радиоэлектроника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы" талаптарына сәйкес келеді.
- DALI хаттамасымен басқарылатын шырақтар үшін жарық ағынының реттелімі 1 мен 100 % диапазонында орындалады.

## Міндеті және жалпы мәліметтер

- Тоқ жүйесінде кернеу берген кезде шамшырақпен ешқандай жұмыс жүргізуге болмайды.

Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады. (I кластағы қорғаныс шамшырақтар үшін).

- Шамшырақтың жұмыс орны жарық көзіне 0,5 м кем қашықтықтан қарау мүмкіндігін шектейтіндей орналасуы керек.

- Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

Шамдалды түрлендіру, жөндеу немесе өздігінен бөлшектеу тыйым салынады. Жарамсыздығы байқала бастаған кезде шамдалды жеткізу желісінен өшіру керек және зауыт-өндірушіге немесе арнайы жөндеу мен қызмет көрсету орталықтарына көрсету керек. Жартылай өткізгіш Жарық көздеріндегі (жарықдиодты) шамдар аз - қауіпті қатты тұрмыстық қалдықтарға жатады және Р 55102-2012 ГОСТ сәйкес кәдеге жаратылады.



## Пайдалану және орнату қондыру ережелері

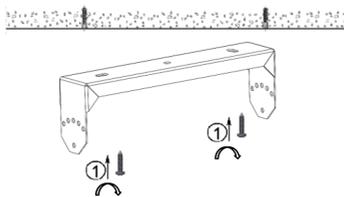
Шамшырақтың пайдалану "Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелеріне " сәйкес келу керек.

Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет.

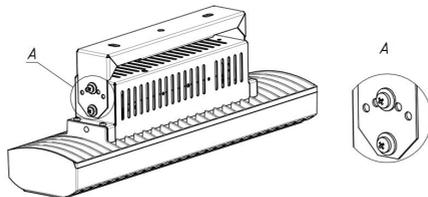
1. Қолданылатын құрылғы: РН2 бұрауыш, айлауық кілттері 19,24,29.

2. РН2 бұрауышы арқылы нығайтқыш бұрамаларды бұрай отырып орамадан шыққан шамдалдан лира босатыңыз.

3. Сүйеніш бетке (сүйеніш бетке бекіткіш жеткізілім жиынтығына кірмейді) лираны орнатыңыз.

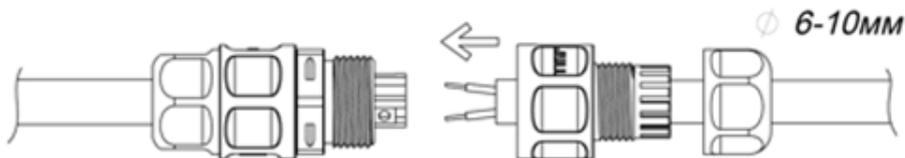


4. Кронштейннің бұрамасын бұрай отырып қажетті күйге шамдалды орнатыңыз (M5x16).

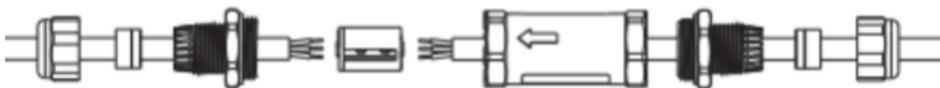


5. Қуаттандыру желісіне шамдалды қосу (қосылатын кабельдің диаметрі 6-10 мм, сымның максималды қимасы 2,5 мм<sup>2</sup>).

5.1. Қорғанысы II класс болатын шырақтар үшін. Коннекторды бөлшектеңіз. Қуат көзі кабелінің (ҚК) оқшауын тазалаңыз, сыртқы-20 мм, ішкі-7 мм. Коннектор сомыны арқылы ҚК жүргізіңіз және кереғарлыққа сәйкес клеммдік қалыпқа сымдарды қосыңыз: L → OO, N → OOO. Коннекторды жинаңыз, сомынды нығыздағыш рәзіңкесі қысылғанша бұраңыз. Клемник бұрамасының созылу моменті 0,5 Н·м.



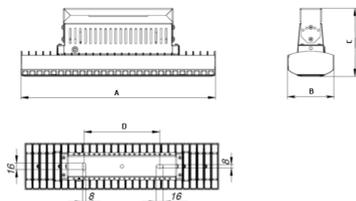
5.2. Қорғанысы I класс болатын шырақтар үшін, соның ішінде HFD/HFR. Коннекторды бөлшектеңіз. Қуат көзі кабелінің (ҚК) оқшауын тазалаңыз, сыртқы-30 мм, ішкі-8 мм. Коннектор сомыны арқылы ҚК жүргізіңіз және кереғарлыққа сәйкес клеммдік қалыпқа сымдарды қосыңыз: HB LED 100 модификациясы үшін - L, N, PE. HB LED HFD/HFR модификациясы үшін - L, N, PE, 1 → C0- (DA), 2 → C0+ (DA). Коннекторды жинаңыз, сомынды нығыздағыш рәзіңкесі қысылғанша бұраңыз. Клемник бұрамасының созылу моменті 0,5 Н·м.



**Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес электрмонтаждаушы орындауы керек.**

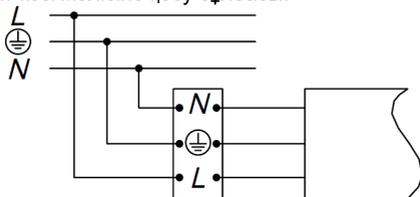
## Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

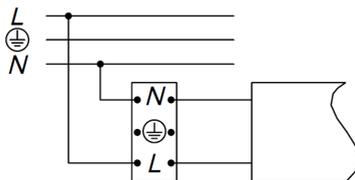


### Қосу сызбасы

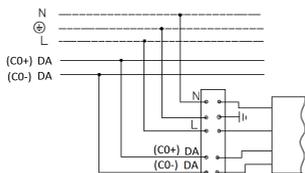
1. I класты шырақты қуат көзі желісіне қосу сұлбасы.



2. II класты шырақты қуат көзі желісіне қосу сұлбасы.



3. Шамдалдың 1-10 V немесе DALI жүйесі бойынша реттейтін драйвері бар қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



### Кепілдік міндеттемелері

- Өндіруші зауыт кепілдік мерзім кезеңінде қалыпты пайдаланылған және орнату ережелері сақталған жағдайда сатып алушының кінәсінен тыс істен шыққан шамшырақты ақысыз жөндеуге немесе алмастыруға міндеттенеді.
- Шамшырақ қызмет көрсету құрылғысы боп табылады. Шамшырақты қондырғанда оның еркін қызмет көрсету немесе жөндеу кезіндегі кедергісіз қол жеткізуін қамтамасыз ету қажет. Өндіруші-зауыт шамшырақтың техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстарын өткізу үшін шамшыраққа еркін қол жеткізу болмаған кезде құрылыс жұмыстары немесе арнайы жабдықтарды жалдауға байланысты шығындарды өтемейді және оған жауапты емес.
- Кепілдік мерзімі - шамшырақ жеткізілген күннен бастап 36 ай.
- Кепілдік міндеттері эксплуатация барысында боялған беттің және пластик беттердің өзгеруіне орындалмайды.

- Резервтік қоректендіру блоктарының (аккумулятор батареясымен жинақта жеткізілетін), сонымен бірге жарықтандыруды басқару жүйесінің құраушыларының кепілдік мерзімі жеткізілген күннен бастап 12 (он екі) айды құрайды.
- Жарық ағыны кепілдік мерзімінің барысында ұсынылатын номинал жарық ағынынан 70% төмен емес деңгейінде сақталады, кепілдік мерзімінің барысында өзгертілген түс температурасының мәні және өзгертілген түс температурасының рұқсат етілген мәндерінің аумағы - ГОСТ Р 54350 келтірілген мәндерге сәйкес.
- Жинақтау, қондыру және қызмет көрсетуі өнімге берілген төлқұжатқа сәйкес келетін болса, кепілдік көрсетілген мерзімге дейін сақталынады.
- Қалыпты климаттық жағдайда монтаж және эксплуатация ережелерін орындаған кезде шамшырақтардың жарамдылық мерзімі келесідей болады:  
8 жыл - корпусы және/немесе оптикалық бөлігі (шашыратқыш) полимер материалдан жасалған,  
10 жыл - басқа шамдалдар үшін.
- Өндірушіде осы бұйымның құрылымына тұтыну қасиеттерін жақсарту мақсатында өзгерістер енгізу құқығы болады. Сонымен қатар, өндіруді баспа барысындағы баспа қателері мен басқа да қателер үшін жауапты болмайды.
- Сақтау және тасымалдау.  
Шамдал жылытылатын және желдетілетін, ауаны баптайтын қоймаларда сақталуы тиіс,кез-келген макроклиматты аймақтарда температурасы +5 тан +40°С дейін және қатысты ылғалдылығы 80% көп емес жағдайда бейімделінген.  
NiCd, NiMh аккумуляторлары: Температуралық диапазондары +5 до +40°С  
Жарты жылдан астам уақытта сақтау үшін аккумулятор қуаттандыруы -5 қуатсыздандыру циклімен істен шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасысалдау шарттары МЕМСТ 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.  
Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық ақаулардан сақтық және атмосфералық шөгү ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

### Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.25-001-88466159-19 сәйкес және қолдануға жарамды болып табылды.Шырақ сертифицикатталған.

Шығарылған

күні \_\_\_\_\_

Контроллер \_\_\_\_\_

Ораушы \_\_\_\_\_

Өндіруші зауыт: "МГК"ЖШҚ Жарық Технологиялары""

Өндіруші зауыттың мекен-жайы: 390010, Ресей, Рязань қ., Магистральная көш., 10 а үй.

Сату күні \_\_\_\_\_

Дүкен мөртаңбасы

---

Толық ақпаратты сіз біздің веб-сайтымызда [www.LTcompany.com](http://www.LTcompany.com) көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

28.09.2021 2:33:59