



# HELEN LED

Светильники стационарные / Світильники стаціонарні /  
Стационарлы шамдалдар

- (ru) Паспорт
- (ukr) Паспорт
- (kaz) Төлкүжат



Сделано в России

		5000K	Ra>80		IK08 5 Дж	IP66	УХЛ1*
--	--	-------	-------	--	--------------	------	-------

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В
Артикул	Найменування	Виконання	Потужність, Вт	Коеф. Потужності, не менше	Світловий потік, лм	Світлова віддача, лм/Вт	Робоча напруга живлення DC, В	Робоча напруга живлення AC, В
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Куат коэффициенті, кем емес	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC, В куат көзінің жұмыстық кернеүі	AC, В куат көзінің жұмыстық кернеүі
1496000040	HELEN.OPL LED 20	5000K	20	> 0,94	2700	135	176-264	176-264
1496000050	HELEN.OPL LED 40 *	5000K	36	> 0,95	5200	144		

#### Примечания:

- Допустимое отклонение величин: мощности, светового потока, массы от номинальных значений составляет 10.
- Допустимое отклонение значений КЛТ 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.
- Коэффициент пульсации светового потока <1%.
- Климатическое исполнение УХЛ1\* соответствует ГОСТ 15150-69, нижнее рабочее значение окружающего воздуха -40°C.
- \*Для этих светильников значение допустимой окружающей температуры следующее:
- HELEN.OPL LED 40 5000K -40°C..+45°C
- Степень IP соответствует ГОСТ 14254-96.
- Тип рассеивателя: Рассеиватель из поликарбоната.
- 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.

#### Примітка:

- Допустиме відхилення величин: потужності, світлового потоку, маси від номінальних значень становить 10.
- Допустиме відхилення значень ККТ від номінального значення становить  $\pm 300\text{K}$ .
- Світильники розраховані для роботи в мережі змінного струму 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц).
- Мережа живлення повинна бути захищена від комутаційних та грозових імпульсних перешкод.

Угол рассеиван- ия,°	Пусковой ток, А	Вр.импуль- са пуск.тока, мкс	Класс энергоэф- фективнос- ти	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (B), мм	Высота(C) , мм	Установоч- ный размер (D), мм	Установоч- ный размер (E), мм
Кут рассіюван- ня,°	Пусковий струм, А	Тр. імпульсу пус. струму, мкс	Клас енергоеф- ктивності	Маса, кг	Довжина (A), мм	Ширина (B), мм	Висота (C), мм	Установоч- ний розмір (D),мм	Установоч- ний розмір (E),мм
Шашырау бұрышы,°	Іске қосу тты, А	Іске қосу тогының імпульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (A), мм	Ehі (B), мм	Биіктігі (C), мм	Орнату өлшемі (D),мм	Орнату өлшемі (E),мм
D270	25	250	A+	2,4	647	100	120	617	60
			A++	3,2	1 147			1 117	

- Якість електроенергії повинна відповідати ГОСТ 13109-97.
- Світловий потік в аварійному режимі, зазначений в%, являється процентним вмістом від номінального потоку.
- Коефіцієнт пульсації світлового потоку <1%.
- Кліматичне виконання УХЛ1\* відповідає ГОСТ 15150-69, нижнє робоче значення навколошнього повітря -40°C.
- \* Для цих світильників значення допустимої навколошньої температури наступне:
- HELEN.OPL LED 40 5000K -40°C..+45°C
- Ступінь IP відповідає ГОСТ 14254-96.
- Тип розсіювача:Розсіювач 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

#### Ескертулер:

- Шаманың ауытку шегі: куат, жарық ағыны, мәлшері номиналды маңыздың 10 құрайды.
- КЦТ маңызының ауытку шегі номиналды маңыздың ±300К құрайды.
- Шамшырақтар 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) айнымалы тоқ желісінде жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Кваттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келу керек.
- % көрсетілген апарттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мәлшері болып табылады.
- Жарық ағынның пульстену коеффициенті <1%.
- Ауа райының мәні УХЛ1\* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаган ауаның тәмен жұмыс мәні -40°C.
- \*Осы шамшырақтар үшін рұксат етілген коршаган температуралық нұскаулар келеси болады:
- HELEN.OPL LED 40 5000K -40°C..+45°C

- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ 14254-96 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі: поликарбонаттан жасалған шашыратқыш.
- 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.

# ПАСПОРТ

ru

## Комплект поставки

- Светильник, - 1
- Паспорт, - 1
- Упаковка, - 1
- Комплект кронштейнов с метизами., - 1

## Назначение и общие сведения

- Светильник накладной, на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для освещения промышленных и хозяйственных помещений.
- 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».
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.

## Указания по технике безопасности

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

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

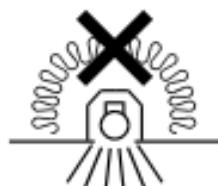
- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.

- 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.

- Светильник прошел высоковольтное испытание на электрическую прочность изоляции на основании требований ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011

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

- Запрещается накрывать светильник теплоизолирующими материалами.



## **Правила эксплуатации и установка**

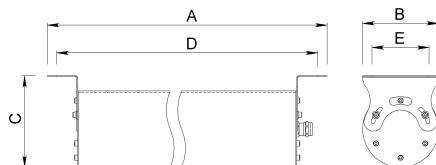
Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой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

1. С распакованного светильника снять защитные транспортировочные пленки.
2. Установка кронштейнов: Кронштейн устанавливается с торцов светильника и фиксируется самонарезающими винтами через шайбы. Винты не нужно закручивать до упора, кронштейн должен поворачиваться относительно светильника для последующей настройки угла наклона ( $\pm 15^\circ$  с шагом в  $1^\circ$ ).
3. Установка на опорную поверхность: Просверлить четыре отверстия для установочных кронштейнов на поверхности потолка или стены (расстояние между центрами отверстий D и E – см. табл.). Установить на опорную поверхности светильник с установленными кронштейнами (метизы для фиксации на опорной поверхности не входят в комплект поставки). Выставить необходимый угол поворота светильника и затянуть самонарезающие винты с моментом затяжки 6 Н\*м.
4. Подключение питающего кабеля: Открутить часть корпуса соединительного коннектора для доступа к клеммам. Продеть питающий кабель через открученную часть корпуса коннектора. Подключить питающие жилы L и N к соответствующим разъемам коннектора и опустить рычаги. Закрутить обратно открученную ранее часть корпуса и затянуть гайку для надежной фиксации кабеля и достижения степени защиты IP.

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

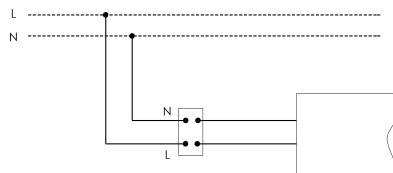
## **Габаритные и установочные размеры светильника**

1.



## **Схема подключения**

1. Схема подключения светильника к питающей сети.



## **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 строительно-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 опечатки и ошибки, возникшие при печати.
- Хранение.  
Светильники должны храниться в отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любом макроклиматическом районе при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80%.  
NiCd, NiMh аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°C  
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

# ПАСПОРТ



## Комплект поставки

- Світильник, - 1
- Паспорт, - 1
- Упаковка, - 1
- Комплект кронштейнів з метізами., - 1

## Призначення та загальні відомості

- Світильник накладний, на напівпровідникових джерелах світла (світлодіодах) призначений для освітлення промислових та господарських приміщень.
- 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.
- Джерело світла, що міститься в світильнику, може бути замінено лише виробником або його сервісним агентом.

## Вказівки з техніки безпеки

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



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



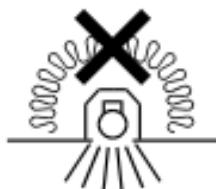
- Забороняється експлуатація світильника з пошкодженим розсіювачем.

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.

- Світильник пройшов високовольтне випробування на електричну міцність ізоляції на основі вимог ГОСТ Р МЕК 60598-1-2011.

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

- Забороняється накривати світильник теплоізоляційним матеріалом.



## **Правила експлуатації та установка**

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

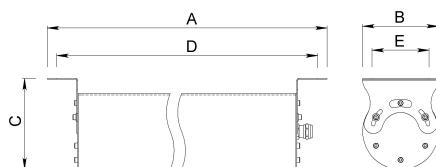
Установку, чистку світильника та заміну компонентів проводити тільки при відключеному живленні. Чистку розсююча світильника виконувати в міру його забруднення, м'якою тканиною, змоченою в мильному розчині.

1. З розпакованого світильника зняти захисні транспортувальні плівки.
2. Установка кронштейнів: Кронштейн встановлюється з торців світильника і фіксується самонарізуючими гвинтами через шайби. Гвинти не потрібно закручувати до упору, кронштейн повинен повернутися щодо світильника для подальшої настройки кута нахилу ( $\pm 15^\circ$  з кроком в  $1^\circ$ ).
3. Установка на опорну поверхню: Просвердлити чотири отвори для настановних кронштейнів на поверхні стелі або стіни (відстань між центрами отворів D і E - див. Табл.). Встановити на опорну поверхню світильник з встановленими кронштейнами (металовироби для фіксації на опорній поверхні не входять в комплект поставки). Виставити необхідний кут повороту світильника і затягнути самонарізні гвинти з моментом затяжки 6 Н \* м.
4. Підключення кабелю живлення: Відкрутити частину корпусу з'єднувального коннектора для доступу до клем. Протягнути кабель живлення через відкручену частину корпусу коннектора. Підключити живлячі жили L і N до відповідних роз'ємів коннектора і опустити важелі. Закрутити назад відкручену раніше частину корпусу і затягнути гайку для надійної фіксації кабелю і досягнення ступеня захисту IP.

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

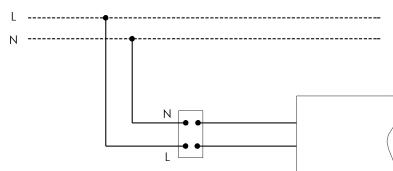
## **Габаритні та установочні розміри світильника**

1.



## **Схема підключення**

1. Схема підключення світильника до мережі живлення.



## **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 корелятивною колірної температурі та область допустимих значень корельюваних колірної температурі 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 нормальнích 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 вентильованих 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°C  
При тривалому зберіганні понад півроку рекомендується проводити заряд акумуляторів - 5 циклів заряду розряду. Умови транспортування світильників повинні відповідати группі "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, - 1
- Төлқұжат, - 1
- Орам, - 1
- Метиздері бар кронштейндер жиынтығы, - 1

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- жапсырма шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) өндірістік және шаруашылық үй-жайларды жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсете 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.
- Шырақтағы жарық көзін өндіруші немесе оның сервистік агенті ғана алмастыра алады.

## Міндетті және жалпы мәліметтер

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

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



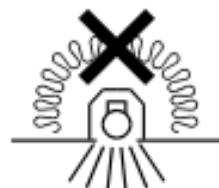
- Шашыратышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.



- 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 көрсете орталықтарына көрсете керек.

- Шамшырақ оқшаулауыштығының жоғарғы кернеулі тоқты өткізбейтіні оқшаулау қабатын тексеру сынағында дәлелденді және МЕМСТ Р МЭК 60598-1-2011 талаптарына сай.

- Жартылай өткізгіш Жарық көздеріндегі (жарықдиодты) шамдар аз қауіпті қатты тұрмыстық қалдықтарға жатады және Р 55102-2012 ГОСТ сәйкес көдеге жаратылады.



- Шамшырақты жылуоқшаулағыш матамен жабуға тыйым салынады.

## **Пайдалану және орнату қондыру ережелері**

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

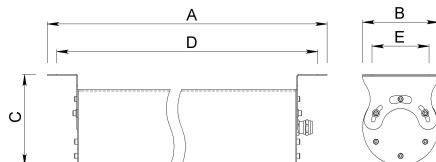
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмысақ матамен тазалау қажет.

1. Ажыратылған шырақтан қорғаныш тасымалдау пленкаларын шешу керек.
2. Кронштейндерді орнату: Кронштейн шырақтың шетінен орнатылады және шайбалар арқылы өздігінен кесетін бұрандалармен бекітіледі. Бұрандаларды тіреуге дейін бұраудың қажеті жоқ, кронштейн көлбей бұрышын келесі реттеу үшін шыраққа қатысты бұрылуы туи  $(\pm 15^\circ)$  қадаммен  $1^\circ$ .
3. Тірек бетіне орнату: төбенің немесе қабырғаның бетіндегі орнату кронштейндері үшін төрт тесік бұрғылаңыз (D және E тесік орталықтары арасындағы қашықтықты – кестеден қараныз). Тірек бетіне орнатылған кронштейндері бар шырақты орнатыңыз (тірек бетіне бекіту үшін метиздер жеткізу жиынтығына кірмейді). Шамның бұрылу бұрышын қойыңыз және 6 Н<sup>\*</sup>м созылу сәті бар өздігінен кесетін бұрандаларды тартыңыз.
4. Қуат көзі кабелін қосу: клеммаларға қол жеткізу үшін қосқыш коннектор корпусының бір бөлігін бұраңыз. Қуат көзі кабелін коннектор түркісінің бұралған бөлігі арқылы сырып етіңіз. L және N қоректендіргіш желілерін тиісті коннекторларына жалғаңыз және тұтқаларды босатыңыз. Түркісінің бұрын бұралған бөлігін кері бұраңыз және кабельді сенімді бекіту және IP қорғау дәрежесіне жету үшін сомынды тартыңыз.

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

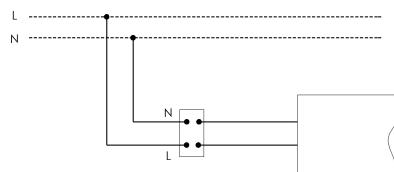
## **Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері**

1.



## **Қосу сыйбасы**

1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сыйбасы.



## **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 бол 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 құрылғыс жұмыстары немесе арналы 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 барысанда өзертілген тұс температурасының мәні және өзертілген тұс температурасының рұқсат етілген мәндерінің аумағы - ГОСТ Р 54350 келтірілген мәндерге сәйкес.
- Жинақтау, қондыру және қызмет көрсетуі өнімге берілген төлкүжатқа сәйкес келетін болса, кепілдік көрсетілген мерзімге дейін сақталынады.
- Қалыпты климаттық жағдайда монтаж және эксплуатация ережелерін орындаған кезде шамшырақтардың жарамдылық мерзімі келесідей болады:  
8 жыл - корпузы және/немесе оптикалық бөлігі (шашыратқыш) полимер материалдан жасалған,  
10 жыл - басқа шамдалдар үшін.  
- Өндірушіде осы бүйімның құрылымына тұтыну қасиеттерін жақсарту мақсатында өзгерістер енгізу құқыбы болады. Сонымен қатар, өндіруді баспа барысындағы баспа қателері мен баска да қателер үшін жауапты болмайды.
- Сақтау және тасымалдау.  
Шамдал жылтылатын және желдептіледі, ауаны балттайтын қоймаларда сақталуы тиіс, кез-келген макроклиматты аймақтарда температурасы +5 тан +40°C дейін және қатысты ылғалдылығы 80% көп емес жағдайда бейімделінген.  
NiCd, NiMh аккумуляторлары: Температуралық диапазондары +5 до +40°C  
Жарты жылдан астам уақытта сақтау үшін аккумулятор қуаттандыруы -5 қуатсыздандыру циклімен іsten шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасысада шарттары МЕМСТ 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.  
Кез келген тасымалмен өндірушінің қамтамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық ақаулардан сақтақ және атмосфералық шегу ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

#### Қабылдау туралы қүелік

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

Шыгарылған

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 мертаңбасы

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

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

23.11.2020 14:03:48