

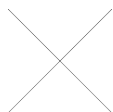
# LODESTAR LED

Светильники стационарные общего назначения / Світильники  
стаціонарні загального призначення / Жалпы мақсатқа арналған  
стаціонарлы шамдалдар

 Паспорт

 Паспорт

 Төлқұжат







Сделано в России



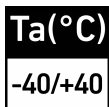
Наименование	Исполнение	Артикул	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)**, К	МКСЛ***	Световой поток, лм
Найменування	Виконання	Артикул	Потужність, Вт	Коеф. Потужності, не менше	КЦТ (у сфері)**, К	МКСЛ***	Світловий потік, лм
Атауы	Орындау	Артикул	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салادا)**, К	ЖМС***	Жарықтық ағын, лм
LODESTAR LED 160	D120 5000K	1449000080	152	> 0,99	5000	6	19600
LODESTAR LED 200	D120 5000K	1449000060	175	> 0,95			4000
LODESTAR LED 230	D120 5000K	1449000040	205		-	26100	
LODESTAR LED 230	D120 HFD 4000K	1449000210					

**ru** **Примечания:**

- \*\* КЦТ (в сфере) - коррелированная цветовая температура.
- \*\*\* МКСЛ- максимальное количество светильников в линии.
- Допуск на указанные номинальные значения мощности  $\pm 10\%$ .
- Допуск на указанные номинальные значения светового потока, массы  $\pm 10\%$ .
- Допуск на указанные номинальные значения цветовой температуры  $\pm 300\text{K}$ .
- Светильники рассчитаны для работы в сети переменного тока 230 В, 50 Гц ( $\pm 0,4$  Гц).
- Светильник LODESTAR LED 160 D120 5000K рассчитан для работы в сети переменного тока 100-305 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) и постоянного тока 142-431 В.
- Светильник LODESTAR LED 200 D120 5000K рассчитан для работы в сети переменного тока 230 В, 50 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) и постоянного тока 142-431 В.
- 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  $-40^{\circ}\text{C}$ .
- \*Для этих светильников значение допустимой окружающей температуры следующее:
- Степень IP соответствует ГОСТ 14254-96.
- Тип рассеивателя: прозрачное темперированное стекло.
- Подробнее об указанных в таблице размерах светильника смотрите в разделе "Габаритные и установочные размеры светильника".

**ukr** **Примітка:**

- \*\* КЦТ (у сфері) - корельована колірна температура.
- \*\*\* МКСЛ- максимальна кількість світильників в лінії.
- Допуск на вказані номінальні значення потужності  $\pm 10\%$ .
- Допуск на зазначені номінальні значення світлового потоку, маси  $\pm 10\%$ .



Свет. отдача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Масса, кг	Длина(А), мм	Высота(С), мм
Світлова віддача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот	Кут розсіювання, °	Пусковий струм, А	Тр. імпульсу пус. струму, мкс	Маса, кг	Довжина (А), мм	Висота (С), мм
Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульст.коэф	Шашырау бұрышы, °	Іске қосу тғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Биіктігі (С), мм
129	<1%	D120	61,5	740	6,4	390	172
127	<5%		75		7,4		

- Допуск на зазначені номінальні значення колірної температури  $\pm 300\text{K}$ .
- Світильники розраховані для роботи в мережі змінного струму 230 В, 50 Гц ( $\pm 0,4$  Гц).
- Світильник LODESTAR LED 160 D120 5000K розрахований для роботи в мережі змінного струму 100-305 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) та постійного струму 142-431 В.
- Світильник LODESTAR LED 200 D120 5000K розрахований для роботи в мережі змінного струму 230 В, 50 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) та постійного струму 142-431 В.
- 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  $-40^{\circ}\text{C}$ .
- \* Для цих світильників значення допустимої навколишньої температури наступне:
- Ступінь IP відповідає ГОСТ 14254-96.
- Тип розсіювача: прозоре темпороване скло.
- Детальніше про зазначені в таблиці розміри світильника дивіться в розділі "Габаритні та установочні розміри світильника".

#### **Kaz** Ескертулер:

- \*\* КЦТ (салада) - коррелирленген түс температурасы.
- ЖМС\*\*\* - желідегі максималды саны
- $\pm 10\%$  көрсетілген номиналды қуаттылығының мәндеріне рұқсат.
- Көрсетілген номиналды жарық ағыны, салмағы  $\pm 10\%$ .
- Түс температурасының көрсетілген номинал мәндеріне шек  $\pm 300\text{K}$
- Шамшырақтар айнаымалы ток 230 В, 50 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- LODESTAR LED 160 D120 5000K Шамшырақ жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген 100-305 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) айнаымалы тоқ желісінде, 142-431 В тұрақты тоқ желісінде.

- LODESTAR LED 200 D120 5000K Шамшырақ жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген 230 В, 50 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) айнымалы тоқ желісінде, 142-431 В тұрақты тоқ желісінде.
- Қуаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келуі 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  $-40^{\circ}\text{C}$ .
- \*Осы шамшырақтар үшін рұқсат етілген қоршаған температуралық нұсқаулар келесі болады:
  - Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ 14254-96 сәйкес келеді.
  - Қорғаныш шыны түрі: Температура тұрақтандырылған мөлдір шыны.
- Кестеде көрсетілген шамдалдың өлшемдері туралы толығырақ мәліметті "Шамдалдың габариттік және орнату өлшемдері" бөлімінен қараңыз.

## Комплект поставки

- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1
- Рым-болт, шт - 1

## Назначение и общие сведения

- Светильник подвесной, 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».

## Указания по технике безопасности

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

- Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления.

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

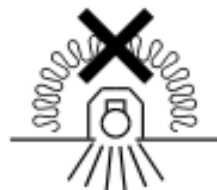
- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.

- 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 теплоизолирующим материалом.



## Правила эксплуатации и установка

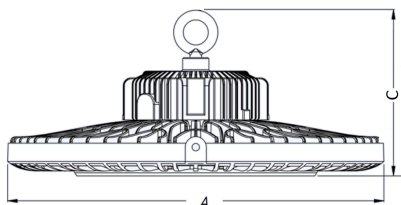
Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой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

1. Распаковать светильник, закрепить его на опорной поверхности при помощи рым-болта.
2. Подвести с помощью клеммников и распределительной электрической коробки (в комплект поставки светильника не входят) кабель питания. Подключать провода необходимо в соответствии с указанной полярностью «L» – фаза, «N» – ноль, заземление.

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

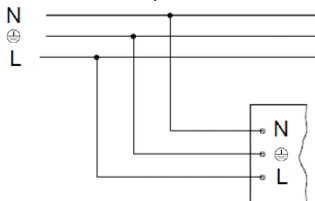
## Габаритные и установочные размеры светильника

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 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 опечатки 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 3461-001-44919750-12 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
- Рим-болт, шт - 1

## Призначення та загальні відомості

- Світильник підвісний, 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.

## Вказівки з техніки безпеки

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

- Забороняється експлуатація світильника без захисного заземлення.

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

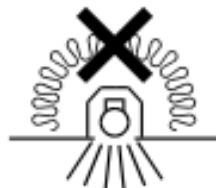
- Забороняється експлуатація світильника з пошкодженим розсіювачем.

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 МЭК 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».

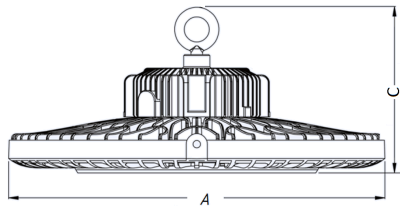
Установку, чистку світильника та заміну компонентів проводити тільки при відключеному живленні. Чистку розсіювача світильника виконувати в міру його забруднення, м'якою тканиною, змоченою в мильному розчині.

1. Розпакувати світильник, закріпити його на опорній поверхні за допомогою рим-болта.
2. Підвести за допомогою клемників та розподільної електричної коробки (в комплект поставки світильника не входять) кабель живлення. Підключати дроти необхідно відповідно до зазначеної полярності «L» - фаза, «N» - нуль, заземлення.

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

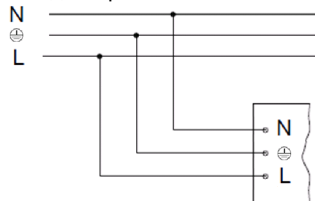
## Габаритні та установочні розміри світильника

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 обслуговуючим приладом. 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 3461-001-44919750-12 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
- ілмек бұран, дана - 1

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- аспалы шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) өндірістік және шаруашылық үй-жайларды 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.

## Міндеті және жалпы мәліметтер

Тоқ жүйесінде кернеу берген кезде шамшашырақпен ешқандай жұмыс жүргізуге болмайды.

Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

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

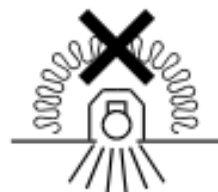
Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

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.

Шамшырақ оқшаулауыштығының жоғарғы кернеулі токты 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 кәдеге жаратылады.

Шамшырақты жылуоқшаулағыш матамен жабуға тыйым салынады.



## Пайдалану және орнату қондыру ережелері

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

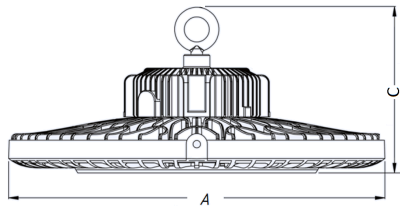
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізілуі керек болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет.

1. Шамшырақты қораптан шығарыңыз, арқан ілгіштер арқылы немесе ілмек бұрандалар арқылы тірек бетіне бекітіңіз.
2. Клеммник және электр қораптар (жеткізілім жиынтығына кірмейді) арқылы қуат кабеліне жалғаныз. Сымдарды "L" – фаза, "N" – нөл, жерге қосу қарама-қарсылықты сақтай отырып қосыңыз.

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

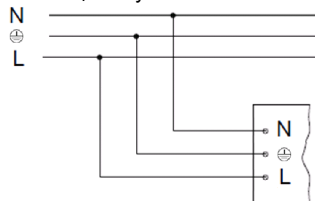
## Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.



## Қосу сызбасы

1. Шамдалдың 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 құрылысы 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 тасымалдау шарттары МЕМСТ 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.  
Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық қауалардан сақтық және атмосфералық шөгү ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

#### **Қабылдау туралы куәлік**

Шырақ 3461-001-44919750-12 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

26.08.2019 2:26:20