

ALD

Светильники встраиваемые / Ыңғайландырылатын шамдалдар

(ru) Паспорт
(kaz) Төлқұжат

Дата выпуска _____

Контролер _____

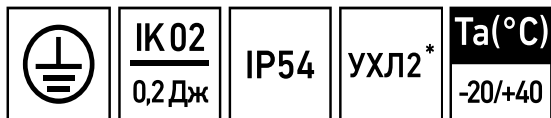
Упаковщик _____



(ru)



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Кэф. мощности, не менее	Цоколь	Рабочее напряжение питания АС, В
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	Irgesi	АС, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1004000050	ALD 214 HF	-	28	> 0,96	G5	230-240
1004000310	ALD 218	HF new	36	> 0,60	G13	
1004000080	ALD 228	HF	56	> 0,96	G5	
1004000330	ALD 236	HF new	72		G13	

RU Примечания:

- 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.
- 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.
- Световой поток светильника определяется типом установленной лампы.
- Климатическое исполнение УХЛ2* соответствует ГОСТ 15150-69, нижнее рабочее значение окружающего воздуха -20°C .
- Степень IP соответствует ГОСТ IEC 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Опаловый рассеиватель с металлической рамкой.
- Тип лампы: ЛЛ - Люминесцентная лампа
- 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.

Kaz Экспертулер:

- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың $\pm 10\%$ құрайды.
- КЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың $\pm 300\text{K}$ құрайды.
- Шамшырақтар 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.
- Шамшырақтың жарық ағыны белгіленген шамдар түрімен анықталады.
- Ауа райының мәні УХЛ2* 15150-69 МЕМСТ-іне, қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні -20°C .
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі: Металл біліктілігімен опал шашыратқышы..
- Шам түрлері :ЛЛ - Люминисцентті шам

КПД опт. сист., %	Угол рассеивания, °	Масса, кг	Длина(A), мм	Ширина (B), мм	Высота(C), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (E), мм
ПӨК-оптикалық жүйесі. %	Шашырау бұрышы, °	Салмағы, кг	Ұзындығы (A), мм	Ені (B), мм	Биіктігі (C), мм	Орнату өлшемі (D),мм	Орнату өлшемі (E),мм
57	-	3,8	706	310	100	620	200
42		4,1	680	240	90	630	
57		6,5	1 326	310	100	620	
42		5,1	1 290	240	90	1 240	

- 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
- Кронштейн, шт - 1

Назначение и общие сведения

- Светильник встраиваемый, предназначен для общего освещения административно-общественных помещений.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС.
- Светильник встраиваемый в реечные подвесные потолки с модулями кратными 200 следующих разновидностей:
 - немецкого дизайна со скрытыми стыками;
 - немецкого дизайна с открытыми стыками;
 - итальянского дизайна со скрытыми стыками;
 - итальянского дизайна с открытыми стыками;
 - «OMEGA»;
 - S-дизайн.

Указания по технике безопасности

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

- Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления.

- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.

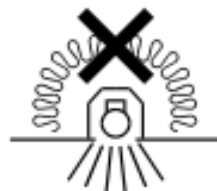


- Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию светильника. В случае возникновения неисправности необходимо сразу отключить светильник от питающей сети и обратиться на завод-изготовитель или в специализированную службу по ремонту и обслуживанию светильников.

- При утилизации светильников из них (при наличии) следует изъять ртутьсодержащие лампы. Утилизацию ртутьсодержащих ламп проводить в соответствии с Постановлением правительства РФ от 28 декабря 2020 года N 2314 Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств.

После удаления ламп светильники 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. Внимание! Повреждение и загрязнение оптических элементов (линз, рассеивателей и светодиодов) приводит к уменьшению эффективности и преждевременному выходу светильника из строя.

1. С распакованного светильника снять рассеиватель, кронштейны крепления привести в рабочее положение.

2. Разместить светильник кронштейнами крепления на несущих гребёнках потолка.

3. Для ALD 218 HF new: несущие гребёнки потолка установить на расстоянии 650-660 мм одна от другой, длина ниши под светильник 630-640 мм, ширина - одна рейка с модулем 200 мм, или 2 рейки с модулем 100 мм, или 4 рейки с модулем 50 мм, или 8 с шагом 25 мм.

4. Для ALD 236 HF new: Несущие гребёнки потолка установить на расстоянии 1260-1270 мм одна от другой, длина ниши под светильник 1240-1250 мм, ширина - одна рейка с модулем 200 мм, или 2 рейки с модулем 100 мм, или 4 рейки с модулем 50 мм, или 8 с шагом 25 мм. Для удобства монтажа потолочные рейки на одну из продольных сторон вдоль места размещения светильника не ставить.

5. Через гермоввод подключить провод питания (должен иметь внешний диаметр 6-8 мм) к клеммной колодке светильника.

6. Установить рассеиватель. (на рис. а - шайба,

б - гайка,

с - дополнительное место крепления,

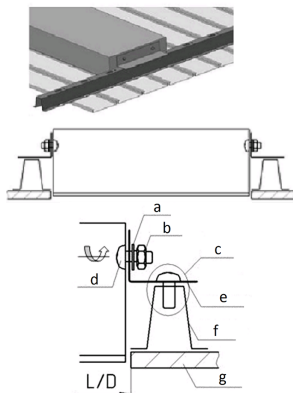
д - винт,

е - монтажная пластина,

ф - траверс,

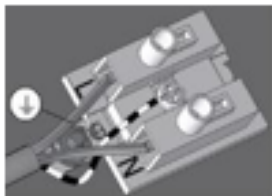
г - реечная панель).

Внимание! Винты крепления рассеивателя затягивать с усилием, не приводящим к его деформации.



7. Отрегулировать кронштейнами высоту расположения светильника (рамка рассеивателя должна примыкать снизу к потолочным рейкам).

8. Смонтировать оставшиеся потолочные рейки (заводить под рамку рассеивателя).
9. Для облегчения обслуживания светильника (монтаж и демонтаж рассеивателя), рекомендуется дополнительно закреплять монтажные пластины на трассе винтами саморезами, при необходимости, просверлив в гребенке (трассе) отверстия требуемого диаметра.
10. Подключить сетевые провода к клеммной колодке в соответствии с указанной полярностью.



11. При использовании регулируемого ЭПРА, управляющие провода подключаются строго с соблюдением полярности, указанной в маркировке (для ЭПРА DALI полярность безразлична).
12. Проверочное ИСПЫТАНИЕ при помощи устройства TELEMANDO Существует возможность проведения проверочного испытания при помощи подключения устройства TELEMANDO (TM): При наличии питания нажатием кнопки ON (ВКЛ.) (на устройстве Telemando) светильник переходит в аварийный режим и будет работать в этом режиме до тех пор, пока не будет отпущена кнопка ON (ВКЛ.). Устройство Telemando может обслуживать до 35 светильников (см. схему подключения). Кнопка OFF не используется.
13. Подключение устройства дистанционного тестирования и управления аварийным освещением TELEMANDO производить жестким одножильным проводом сечения 1-1,5 мм и максимальной длиной 250 м. При подключении устройства строго соблюдать полярность согласно электрической схемы. Контакт «+» устройства TELEMANDO подключать к контакту «+»ТМ на блоке аварийного питания, контакт «-» устройства TELEMANDO подключать к контакту «-»ТМ на блоке аварийного питания.

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

Габаритные и установочные размеры светильника

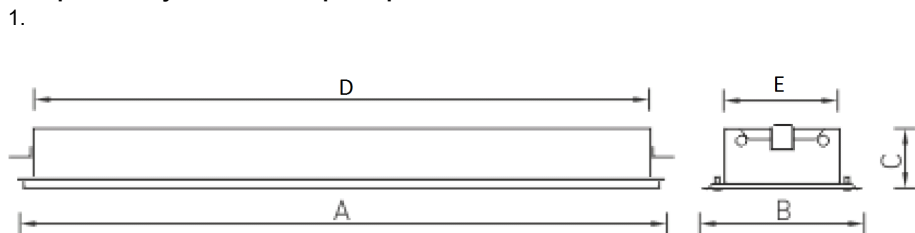
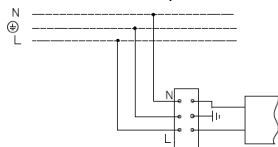
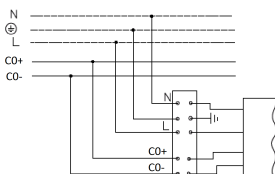


Схема подключения

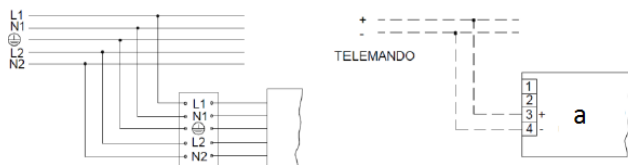
1. Схема подключения светильника к питающей сети.



2. Схема подключения светильника к питающей сети с регулированием по системе 1-10V.



3. Схема подключения светильника к питающей сети с блоком резервного питания (на рис. а - блок резервного питания).



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.
- Для ламповых светильников гарантийные обязательства не распространяются на лампы и иные источники света (в комплект Товара не входят), а также стартеры для люминесцентных ламп.
- 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 34819-2021.
- 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°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 приеме

Светильник соответствует ТУ 27.40.25-002-88466159-2019 и признан годным к эксплуатации. Светильник сертифицирован.

Информация о дате выпуска, контролере и упаковщике указана на титульном листе.

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

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

Жеткізілім жиынтығы

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

Міндетті және жалпы мәліметтер

- кірістірілетін Шамдал, әкімшілік-қоғамдық үй-жайларды жалпы жарықтандыру үшін арналған.
- Шам КО ТР ,ЕЭО ТР талаптарына сәйкес келеді.
- Еселмелі модульдері бар тақтайшалары ілінетін төбелерге кірістірілетін шамдалдардың келесі 200 түрлері бар: - жасырын түйістері бар неміс дизайнмен жасалған; - ашық түйістері бар неміс дизайнымен жасалған; - жасырын түйістері бар италиялық дизайнымен жасалған; - ашық түйістері бар италиялық дизайнымен жасалған; - «OMEGA»; - S-дизайн.

Міндеті және жалпы мәліметтер

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

- Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

- Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

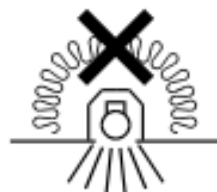


- Шамдалды түрлендіру, жөндеу немесе өздігінен бөлшектеу тыйым салынады. Жарамсыздығы байқала бастаған кезде шамдалды жеткізу желісінен өшіру керек және зауыт-өндірушіге немесе арнайы жөндеу мен қызмет көрсету орталықтарына көрсету керек.

- Шырақтарды кәдеге жарату кезінде оның ішінде (бар болса) құрамында сынабы бар шамдарды алу керек. Құрамында сынап бар шамдарды кәдеге жарату РФ Үкіметінің 28.12.2020 № 2314 қаулысына сәйкес жүргізілсін. Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жарықтандыру құрылғылары бөлігінде өңдеу қағидаларын бекіту туралы.

- Шамдарды жойғаннан кейін шамдар аз қауіпті қатты тұрмыстық қалдықтарға жатады және МЕМСТ Р 55102-2012 сәйкес кәдеге жаратылады.

- Шамшырақты жылуоқшаулағыш матамен жабуға тыйым салынады.

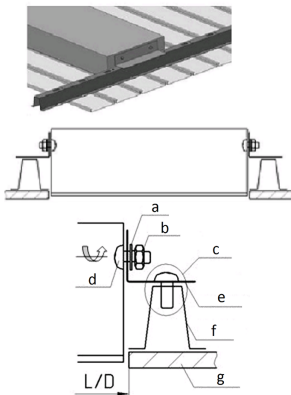


Пайдалану және орнату қондыру ережелері

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

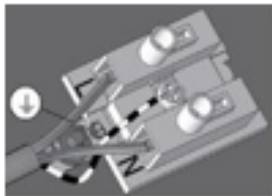
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет. Назар аударыңыз! Оптикалық элементтердің (линзалардың, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы шырағданның тиімділігінің азаюына және оның мерзімінен бұрын істен шығуына әкеп соқтырады.

1. Орамадан алынған шамдалдан шашыратқышты алып тастаңыз, тіреуіш кронштейнлерді жұмыс күйіне қою керек.
2. Шамдалды кронштейнлердің көмегімен салмақ түсетін төбе тарақшаларына қондырыңыз.
3. ALD 218 HF new шамдалдар үшін: салмақ түсетін төбе тарақшаларын 650-660 мм өзара арасындағы қашықтықта орналастырыңыз, шамдалға арналған қуыс ұзындығы - 630-640 мм, ені - модулі 200 мм бір тақтайша (рейка), немесе модулі 100 мм 2 тақтайша (рейка), немесе модулі 50 мм 4 тақтайша (рейка), немесе 25 мм айналымымен 8 тақтайша.
4. ALD 236 HF new шамдалдар үшін: салмақ түсетін төбе тарақшаларын бір-бірінен 1260-1270 мм арасындағы қашықтықта орналастырыңыз, шамдалға арналған қуыс ұзындығы - 1240-1250 мм, ені - модулі 200 мм бір тақтайша (рейка), немесе модулі 100 мм 2 тақтайша (рейка), немесе модулі 50 мм 4 тақтайша (рейка), немесе 25 мм айналымымен 8 тақтайша. Құрастыруды оңайлату үшін тақтайшаларды (рейкаларды) шамдал қондыратын қуыс бойындағы жақтардың біріне қоймаңыз.
5. Гермокіріс арқылы қуат сымын (сыртқы диаметрі 6-8мм болу керек) шамдалдың клемма қалыбына қосу қажет.
6. Шашыратқышты қондырыңыз. (Суретте а - тығырық, b - сомын (гайка), c - қосымша тірейтін орны, d - бұрандалы винт, e - монтажды тілемше, f - траверс, g - тақтайша). Ескерту! Шашыратқыштың бекіту бұрандалы винттерді олардың пішініне өзгеруіне әкелмейтін күшпен бұрау қажет.



7. Шамдалдың орналастыру биіктігін кронштейнлермен реттеу керек (шашыратқыштың жиектемесі төбе тақтайшаларымен шектесуі қажет).
8. Қалған төбе тақтайшаларын құрастыру керек (шашыратқыш жиектемесінің астына салу қажет).
9. Шамдалдың қызмет көрсетуін оңайлату үшін (құрастыру мен бөлшектеу), монтаж тілемшелерін траверске бұрама винттермен қосымша бекітуі ұсынылады, керек болса тарақшада (траверсте) керек диаметрімен тесіктерді бұрғылауға болады.

10. Желілік сымын клемм колодқасына полярды сақтай отырып қосыңыз.



11. Реттейтін ЭПРА-ты қолданғанда бақылау сымдары, таңбаламада белгіленген полярлықты міндетті түрде сақтап, қосылады. (ЭПРА DALI үшін полярлықты сақтау қажет емес).

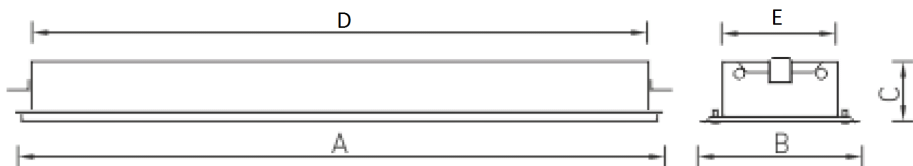
12. TELEMANDO құрылғыны пайдаланып, тексеру СЫНАҚТАРЫН өткізу TELEMANDO (TM) құрылғыны қосу арқылы тексеру сынағын өткізу мүмкіндігі бар. ON (Қосу) түймені (Telemando құрылғысында) басқанда қуат көзі пайда болса, шамдал апаттық режиміне қосылып, ON (Қосу) түймені қайтадан басқанша осы режимінде жұмыс істей береді. Telemando құрылғысы 35 шамдалдарға (қосылу сұлбасын қараңыз) қызмет көрсете алады. OFF (өшіру) түймесі пайдаланылмайды.

13. Апаттық жарықтандыруды қашықтықта сынау және бақылау TELEMANDO құрылғысын қатты бір тамырлы, қимасы 1-1,5 мм және максималды ұзындығы 250 м сыммен қосу қажет. Құрылғысын қосқан кезде таңбаламада белгіленген полярлықты қатаң түрде сақталуы қажет. TELEMANDO құрылғының «+» түйісу жерін төтенше қуатпен жабдықтау блогының «+»TM түйісу жеріне, TELEMANDO құрылғының «-» түйісу жерін төтенше қуатпен жабдықтау блогының «-»TM түйісу жеріне қосылуы қажет.

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

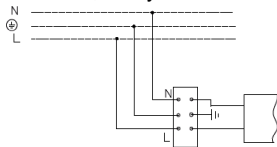
Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

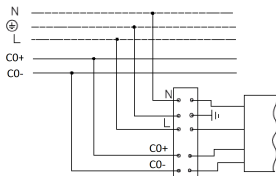


Қосу сызбасы

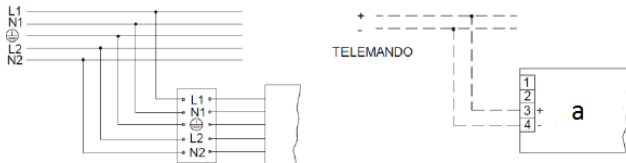
1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



2. Шамшырақты 1-10V системасы арқылы реттеулі қуат беруші сымға жалғау схемасы.



3. Резервтік қуаттандыру блогы бар қуаттандыру желісіне қосу сұлбасы : (сур. а - Резервтік қуаттандыру блогы).



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.
- Шамдары бар шамшырақтарға (тауар жиынтығына кірмейді) жарық көзінің басқа түрлеріне, сондай-ақ, люминесцентті шамдар үшін арналған стартерлерге кепілдік берілмейді.
- 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 - MEMCT 34819-2021 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 микроклиматты 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 істен шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасымалдау шарттары МЕМСТ 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.

Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық ақаулардан сақтық және атмосфералық шөгудің етуінен шарты болған жағдайда.

Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.25-002-88466159-2019 сәйкес және қолдануға жарамды болып табылды. Шырақ сертифицикатталған.

Шығарылған күні, бақылаушы және ораушы туралы ақпарат басты бетте көрсетілген.

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 көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

30.01.2026 2:57:42