

OPTIMA ECO LED SCHOOL

Светильники встраиваемые / Ыңғайландырылатын шамдалдар

 Паспорт

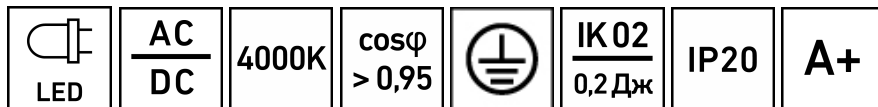
 Төлқұжат







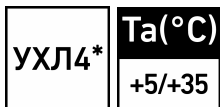
Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Световой поток, лм	CRI, Ra	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Жарықтық ағын, лм	CRI, Ra	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1166002150	OPTIMA.OPL ECO LED 1200	4000K CRI90 SCHOOL	32	3800	>90	119	176-264	176-264
1166001530	OPTIMA.OPL ECO LED 1200	4000K SCHOOL			>80			
1166002140	OPTIMA.OPL ECO LED 300	4000K CRI90 SCHOOL	18	2000	>90	111		
1166001330	OPTIMA.OPL ECO LED 595	(28) 4000K SCHOOL	26	3400	>80	131		
1166001850	OPTIMA.OPL ECO LED 595	(28) EM 4000K SCHOOL						
1166001980	OPTIMA.OPL ECO LED 595	4000K CRI90 SCHOOL	32	4000	>90	125		
1166001080	OPTIMA.OPL ECO LED 595	4000K SCHOOL						
1166001090	OPTIMA.OPL ECO LED 595	EM 4000K SCHOOL						
1166001950	OPTIMA.OPL ECO LED 595	HFD 4000K SCHOOL			>80			
1138000800	OPTIMA.PRS ECO LED 595	4000K SCHOOL						
1138000980	OPTIMA.PRS ECO LED 595	EM 4000K CRI90 SCHOOL	>90					
1138000810	OPTIMA.PRS ECO LED 595	EM 4000K SCHOOL	>80					

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 постоянного и переменного тока 230 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц).



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	Установочный размер (Е), мм
Шашырау бұрышы, °	Іске қосу тғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D),мм	Орнату өлшемі (Е),мм
D120	25	250	4,6	1 196	296	50	900	60
				1 195	295		1 120	210
			2,3	596	296		456	50
			3,22	592	592		470	470
	3,82							
	30		3,22	592	592		470	470
	3,82							
	25		3,22	592	592		470	470
	30		3,82					

- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Для светильников с блоком резервного питания: Батарея поддерживает работу светильника не менее 1 ч. при аварийном отключении питающего напряжения.

- для светильников OPTIMA.OPL ECO LED 595 EM 4000K SCHOOL, OPTIMA.PRS ECO LED 595 EM 4000K CRI90 SCHOOL, OPTIMA.PRS ECO LED 595 EM 4000K SCHOOL световой поток составляет 12% от номинального.
- для светильника OPTIMA.OPL ECO LED 595 (28) EM 4000K SCHOOL световой поток составляет 15% от номинального.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Коэффициент пульсации светового потока <1%.
- Климатическое исполнение УХЛ4* соответствует ГОСТ 15150-69, нижнее рабочее значение окружающего воздуха +5°C.
- Степень IP соответствует ГОСТ 60598-1-11.
- Тип рассеивателя: Призматический или опаловый рассеиватель.
- Подробное 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.

Қаз Ескертулер:

- 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) айналымы 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.
- Резервтік қоректендіру блогы бар шамшырақтар үшін: қоректендіруші кернеудің апаттық ажырату кезінде батарея шамшырақтың жұмысын 1 сағат кемінде қамтамасыз етеді.
 - OPTIMA.OPL ECO LED 595 EM 4000K SCHOOL, OPTIMA.PRS ECO LED 595 EM 4000K CRI90 SCHOOL, OPTIMA.PRS ECO LED 595 EM 4000K SCHOOL шамшырақтар үшін жарық ағыны номиналды мәннен 12% құрайды.
 - OPTIMA.OPL ECO LED 595 (28) EM 4000K SCHOOL шам үшін жарық ағыны номиналды 15% құрайды.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Жарық ағынының пульсстегі коэффициенті <1%.
- Ауа райының мәні УХЛ4* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні +5°C.
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ 60598-1-11 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі:призмалы немесе жылтыр тастан 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.

Комплект поставки

- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1
- Опора пластиковая RTX, компл - 1

Назначение и общие сведения

- Светильник встраиваемый/накладной, на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для общего освещения административно-общественных и производственных помещений.
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС.
- Предусмотрена установка на опорную поверхность. Светильник нельзя применять для подвесных потолков Армстронг с узкой кромкой (15мм и меньше)
- 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.



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



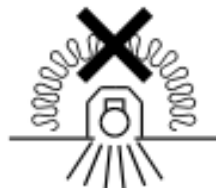
- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.



- 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.

- Запрещается накрывать светильник теплоизолирующим материалом.



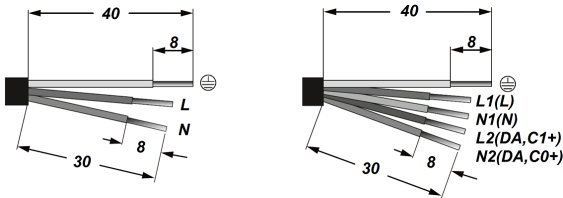
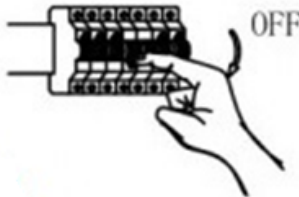
Правила эксплуатации и установка

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. Используемый инструмент.



2. Отключить питание в сети. Зачистить сетевые провода (max 2,5 мм²). Распаковать светильник.

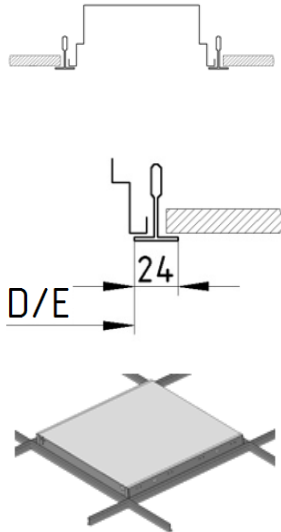


3. Установка светильника на опорную поверхность:

- Просверлить установочные отверстия на поверхности потолка (размеры приведены в таблице).
- Снять рассеиватель, открутив винты крепления торцевого уголка, снять защитные наклейки внутри корпуса, вщелкнуть пластиковые опоры в овальные отверстия 15x5 мм на задней стенке светильника.
- Пропустить сетевой провод сквозь проходной изолятор на задней стенке корпуса.
- Корпус закрепить на опорной поверхности.
- Подключить сетевые провода к колодке, расположенной внутри корпуса, в соответствии с указанной полярностью. Провод зафиксировать кабельным зажимом.
- Установить рассеиватель на место и зафиксировать его торцевым уголком, прикрутив все винты.

4. Установка в ячеистый потолок типа «Армстронг»:

- Снять рассеиватель, открутив винты крепления торцевого уголка.
 - Пропустить сетевой провод сквозь проходной изолятор на задней стенке корпуса.
 - Подключить сетевые провода к колодке, расположенной внутри корпуса, в соответствии с указанной полярностью. Провод зафиксировать кабельным зажимом.
 - Установить рассеиватель на место и зафиксировать его торцевым уголком, прикрутив все винты.
 - Светильник разместить в ячейке потолка типа «Армстронг».
- ВНИМАНИЕ!** Установка в потолки типа «Армстронг» предусмотрена только с шириной кромки 24 мм, с узкой кромкой (15 мм и меньше), светильники применять нельзя!



5. Для светильников с блоком резервного питания:

- Перед вводом в эксплуатацию светильника с установленным в него блоком резервного питания, необходимо провести 3-4 цикла заряда-разряда батареи, для достижения номинальной емкости аккумулятора. Длительность зарядки 24 часа при нормируемой окружающей температуре и напряжении питания от 0,9 до 1,06 нормируемого значения.
- При длительном отключении светильника от сети (более 7 дней), необходимо отключать аккумулятор для предотвращения разряда аккумулятора."

6. Для светильников с датчиком движения высота установки составляет 1,5 – 3,5 м.

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

Габаритные и установочные размеры светильника

1.

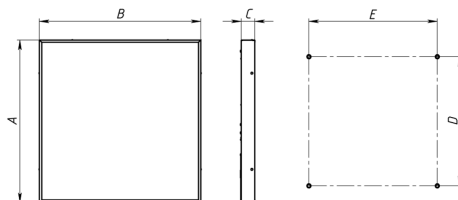
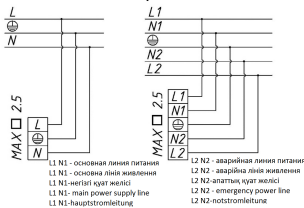


Схема подключения

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 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°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.

- Перед вводом светильника в эксплуатацию, с установленным в него блоком аварийного питания, желательно провести 3-4 цикла заряда-разряда батареи для достижения номинальной емкости аккумулятора.
Длительность зарядки 24 часа при нормируемой окружающей температуре и номинальном напряжении питания.
При последующей эксплуатации, для обеспечения более длительного срока работы аккумуляторной батареи, рекомендовано с периодичностью один раз в полгода проводить тренировку, заряд - разряд аккумуляторной батареи.

Свидетельство о приемке

Светильник соответствует ТУ 27.40.25-002-88466159-2019 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

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

Жеткізілім жиынтығы

- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1
- RTX пластик сүйеніші, жиынтық - 1

Міндетті және жалпы мәліметтер

- кірістірілетін / жапсырмалы шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) әкімшілік-қоғамдық және өндірістік үй-жайларды жалпы жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам КО ТР ,ЕЭО ТР талаптарына сәйкес келеді.
- Орнату тірек бетінде беріледі.
Армстронгті сәреде (15 мм-ден аз), аспалы төбелерде шамды қолдануға болмайды.
- DALI хаттамасымен басқарылатын шырақтар үшін жарық ағынының реттелімі 1 мен 100 % диапазонында орындалады.

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.



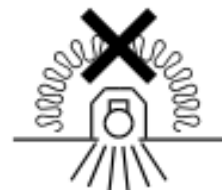
- Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.



- 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.

- 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.

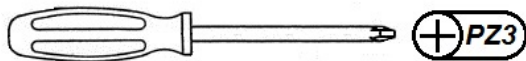


Пайдалану және орнату қондыру ережелері

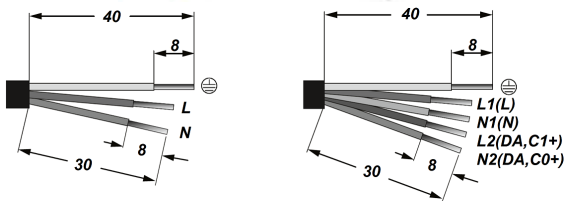
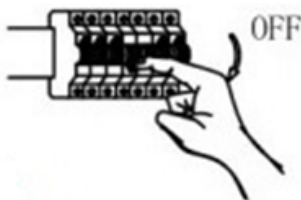
Шамшырақтың пайдалану "Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелеріне" сәйкес келу керек.

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 құрал.



2. Желідегі қуат көзін өшіріңіз. Желілік сымды (max 2,5 мм²) тазалаңыз. Шамдалды орамадан шығарыңыз.



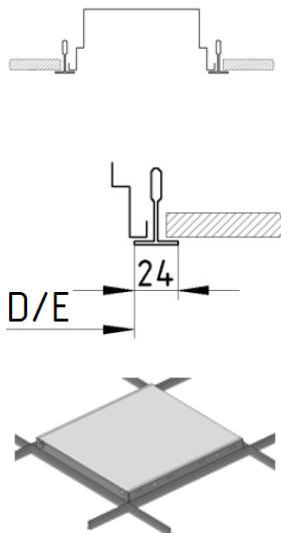
3. Сүйеніш бетке шамдалды орнату:

- Орнатылатын саңылауларды төбе бетіне бұрғылаңыз (өлшемдері кестеде келтірілген)
- Шашыратқышты шешіңіз, шетжақ бұрышындағы бұрама бекіткішін бұрай отырып, тұрқы ішіндегі қорғаныс жапсырмасын шешіңіз, шамдалдың артқы жағындағы 15*5 мм сопақша саңылауына пластикалық сүйенішті шертіңіз.
- Шамдалдың артқы жағындағы өтпе оқшаулағыш арқылы желілік сымды тартыңыз.
- Сүйеніш бетте тұрқыны нығыздаңыз.
- Тұрқы ішінде орналасқан қалыпқа желілік сымдарын қосыңыз, берілген кереғарлыққа сәйкес. Сымды кабельдік қысқышпен айқындаңыз.
- Шашыратқышты орнына орнатыңыз және барлық бұрамаларды бұрай отырып шетжақ бұрыштарын айқындаңыз.

4. Армстронг" типті торлы төбеге орнату:

- Шетжақ бұрышындағы бұрама бекіткішін бұрай отырып шашыратқышты шешіңіз.
- Шамдалдың артқы жағындағы өтпе оқшаулағыш арқылы желілік сымды тартыңыз.
- Тұрқы ішінде орналасқан қалыпқа желілік сымдарын қосыңыз, берілген кереғарлыққа сәйкес. Сымды кабельдік қысқышпен айқындаңыз.
- Шашыратқышты орнына орнатыңыз және барлық бұрамаларды бұрай отырып шетжақ бұрыштарын айқындаңыз.
- Шамдалды "Армстронг" типті торлы төбеге орнатыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! "Армстронг" типті төбелерге тек жиегінің ені 24 мм қарастырылған, тар жиегі бар (15 мм және одан аз) шырақтарды қолдануға болмайды!



5. Қосалқы қуат беру блогы бар шамдалдар үшін:

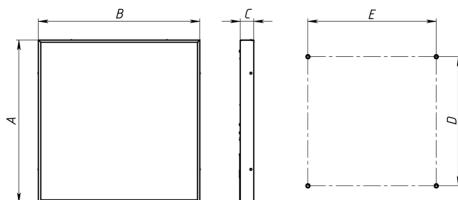
- Қосалқы қуат беру блогы орнатылған шамдалды пайдалануға жібермес бұрын, батареяның 3-4 циклы бойынша заряд-разрядын өткізу қажет, аккумулятордың номиналды сыйымдылығына жету үшін. Қоршаған орта температурасы қалыпты жағдайда және қалыпты маңызынан жеткізу кернеуі 0,9 бен 1,06 болғанда заряд ұзақтығы 24 сағат.
- Ұзақ уақыт бойы (7 күннен көп болса) шамдал желіден өшірілген кезде, аккумуляторы отырып қалмас үшін аккумуляторды өшіріп тастау керек.

6. Қозғалыс датчигі бар шамдал үшін орнатылатын биіктік 1,5-3,5 м.

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

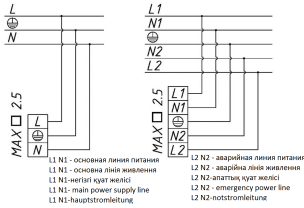
Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

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 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 тасыалдау шарттары MEMCT 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.

- Апаттық қуат беру блогы орнатылған шамдалды пайдалануға жібермес бұрын батареясының 3-4 циклмен заряд-разрядтауын өткізу керек, аккумулятордың белгіленген сиымдылығына жету үшін.
- Қоршаған орта температурасы нормаланған және қуат көзінің кернеуі номинальды болған кезде зарядканың ұзақтығы 24 сағат.
- Кейінгі жұмыс кезінде батареяның қызмет ету мерзімін ұзарту үшін алты айда бір рет оқуды өткізу ұсынылады, батареяны зарядтау - зарядсыздандыру.

Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.25-002-88466159-2019 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 көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

24.10.2022 3:49:15