

# EVOLINE LED RGB

Светильники стационарные / Стационарлы шамдалдар

(ru) Паспорт  
(kaz) Төлқұжат

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_



(ru)



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	МКСЛ***	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коэф. пульс. св. пот
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)** , К	CRI, Ra	ЖМС***	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульст.к оэф.
1006001340	EVOLINE LED (1200) 48W	D15 RGBA SL DMX RDM	48	> 0,95	-	-	19	4000	83	<5%
1006001330	EVOLINE LED (1200) 48W	D15x40 TW SL DALI DT8			2200-650 0		-	4900	102	
1006001700	EVOLINE LED (1200) 48W	D50 RGBW SL DMX RDM			19		4000	83	<4%	
1006001430	EVOLINE LED (600) 24W	A15 RGB SL DMX RDM	26	-	-	23	85	<4%		
1006002540	EVOLINE LED (600) 24W	D15 840 SL DMX RDM	28	> 0,85	4000	>80	-	79	<5%	
1006001310	EVOLINE LED (600) 24W	D15 RGB SL DMX RDM			23	2200	<5%			
1006001360	EVOLINE LED (600) 24W	D15x40 RGBW SL DMX RDM	26	> 0,95	-	-	23	85	<1%	
1006001400	EVOLINE LED (600) 24W	D15x40 TW SL DALI DT8			2200-650 0		85	<1%		
1006001830	EVOLINE LED (600) 24W	D50 RGBW SL DMX RDM			-		23	<5%		

Рабочее напряжение питания DC,В	Рабочее напряжение питания AC,В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Цвет свечения	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(A), мм	Ширина (B), мм	Высота(C), мм	Установочный размер (D), мм	
DC,В	AC,В	Шашырау бұрышы, °	Іске қосуды, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Жарықтану түсі	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (A), мм	Ені (B), мм	Биіктігі (C), мм	Орнату өлшемі (D),мм	
-	90-305	D15	15	250	RGBA	A	3,32	1 180	60	75	950	
		D15x40	10	50	TW	A+						
		D50	15	250	RGBW		A	2,1			600	450
		A15			RGB							
		D15	10	50	RGB		A	2,1			600	450
		D15x40			RGBW							
		D15	10	50	TW		A	2,1			600	450
		D50	15	250	RGBW							

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Кэф. мощность, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	МКСЛ***	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Кэф. пульс. св. пот
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)** , К	CRI, Ra	ЖМС***	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульс.к оэф.
1006001420	EVOLINE LED (900) 36W	D15 840 SL DMX RDM	40	> 0,95	4000	>80	-	3600	90	<5%
1006001910	EVOLINE LED (900) 36W	D15 RGBA SL DMX RDM								
1006000680	EVOLINE LED (900) 36W	D15 RGBW SL DMX RDM					21			
1006001320	EVOLINE LED (900) 36W	D15x40 RGBW SL DMX RDM				-	-			
1006001950	EVOLINE LED (900) 36W	D30 RGBA SL DMX RDM								

**ГҮ) Примечания:**

- \*\* КЦТ (в сфере) - коррелированная цветовая температура излучения светильника, измеренная в интегрирующей сфере.
- \*\*\* МКСЛ- максимальное количество светильников в линии.
- 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 переменного тока 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц).
- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Климатическое исполнение УХЛ1\* соответствует ГОСТ 15150-69, ниже рабочее значение окружающего воздуха  $-40^{\circ}\text{C}$ .
- Степень IP соответствует ГОСТ IEC 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Стекло.
- Максимальное количество светильников в линии приведено для автоматического выключателя В16.
- 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.

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Цвет свечения	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм
DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосылу уақыты, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Жарықтану түсі	Энергия тиімділігі классы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
-	90-305	D15	15	250	-	A+	3,15	900	60	75	700
		D15x40			RGBA						
		D30	4,44	48	RGBW		1,7				180

### **Kaz** Ескертулер:

- КТТ (сферада)-шырақтың сәулеленуіндегі корреляцияланған түстік температурасы, интегралданған сферада өлшенген.
- ЖМС\*\*\* - желідегі максималды саны
- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың  $\pm 10\%$  құрайды.
- КЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың  $\pm 300\text{K}$  құрайды.
- Шамшырақтар айнымалы ток 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- 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  $-40^\circ\text{C}$ .
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі: Шыны.
- Қатардағы максималды шырақтар саны В16 автоматты ажыратқыш мысалында келтірілген.
- 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 - 2

## Назначение и общие сведения

- Светильник настенный, на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для архитектурного освещения снаружи помещений.
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС.
- Управление по протоколу DMX RDM/DALI (с изменением цветовой температуры)
- 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.

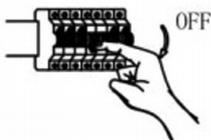
## Правила эксплуатации и установка

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.

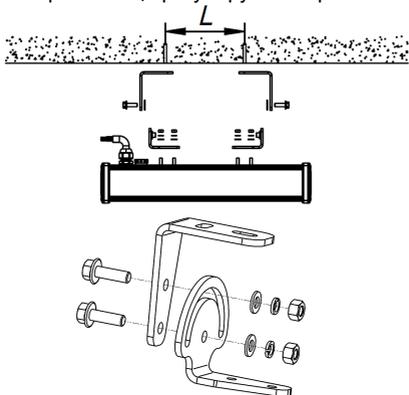
1. Используемый инструмент.



2. Отключить питание в сети, зачистить сетевые провода (max 2,5 мм2), распаковать светильник.

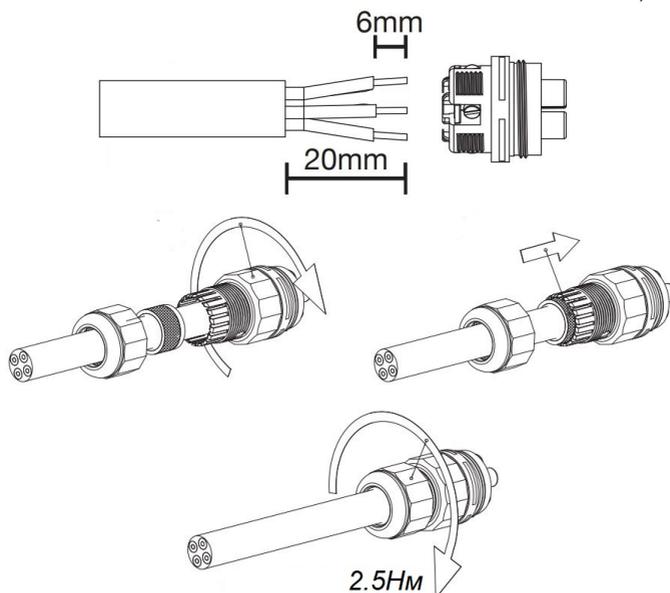


3. Просверлить отверстия на установочной поверхности на расстоянии «L». Размер «L» высчитывается, исходя из модификации светильника, см. п.1 раздела «Габаритные и установочные размеры светильника». Закрепить светильник на поверхности и отрегулировать угол наклона при помощи регулируемых кронштейнов.

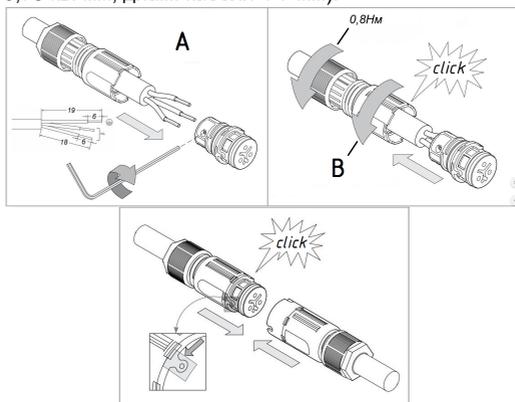


4. Подключить питание и управление к светильнику с помощью герметичных коннекторов (заказывается отдельно для подключения клиентом – на светильнике коннекторы уже установлены). Подключение начинать с коннектора «вилка» светильника. Для версий с DMX на кабеле питания рядом с коннектором «вилка» установлена этикетка с надписью «ВХОД «IN», на кабеле управления DMX этикетка "Вход (IN) DMX". Для версий с DALI на кабеле питания рядом с коннектором «вилка» установлена этикетка с надписью «ВХОД «IN», на кабеле управления DALI этикетка "Вход DALI". Для подключения светильника использовать кабель только круглого сечения.

4.1. Подключение питания: «L» фаза - контакт "L", «N» ноль - контакт "N", «PE» заземление - контакт "PE". Подключение управления DALI: D"+ - контакт "L", D"- - контакт "N" (момент затяжки винтов max. 0,8 Нм; сеч. кабеля 0,5-4,0 кв.мм; диам. кабеля 7-12 мм).



4.2. Подключение управления DMX: D"+ - контакт "1" , D"- - контакт "2/N", «PE» заземление - "PE" (на рис.: А - винтовое соединение: ключ SW 0,9 мм, момент затяжки 0,1 Нм; В - повернуть примерно на 3/4 оборота до упора, сеч. кабеля одножильного 0,2-1,0 кв. мм; многожильного 0,22-0,75 кв. мм; диам. кабеля 4-7 мм).



4.3. Для герметичных распределительных коробок в соответствии с указанной полярностью: питание - «L» фаза – коричневый, «N» ноль – синий, заземление - желто-зеленый; управление DMX - D"+ - красный, D"- - синий, «PE» заземление – без изоляции; управление DALI - D"+ - коричневый, D"- - синий.

5. Для подключения светильников в линию:

5.1. Соединить кабели светильников с помощью герметичных коннекторов. При нехватке кабеля между светильниками использовать доп. соединители соответствующей длины (заказывается отдельно). У последнего светильника в линии незадействованные кабельные соединители заглушить - сетевой коннектор спец. заглушкой (заказывается отдельно), коннектор управляющей сети – терминатором (заказывается отдельно). Максимальное число светильников в линии – см. таблицу (при использовании автоматического выключателя В16).

6. ВНИМАНИЕ!

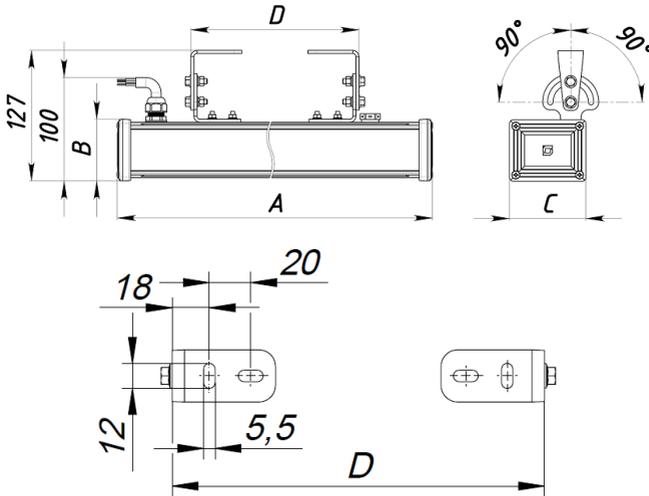
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОДЪЕМ И ПЕРЕНОСКА СВЕТИЛЬНИКА ЗА КАБЕЛЬ во избежание нарушения влагостойкости, повреждения кабеля и внутренних цепей светильников.

7. "Аварийный режим"(DMX) - режим, при котором на входе управления отсутствует сигнал по протоколу DMX512, либо светильник неисправен. В "Аварийном" режиме яркость каждого канала устанавливается на 100%.

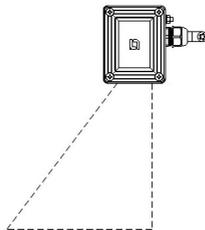
**Установку и подключение светильника должен выполнять специалист –электромонтажник, соответствующей квалификации.**

**Габаритные и установочные размеры светильника**

1.

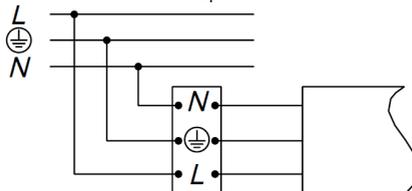


2. Направление светового потока для светильников с асимметричной оптикой.

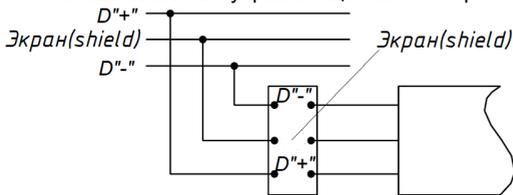


**Схема подключения**

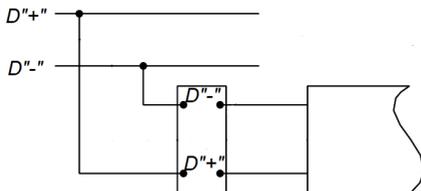
1. Схема подключения светильника к питающей сети.



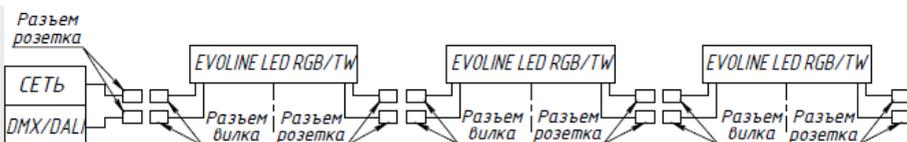
2. Схема подключения светильника к управляющей сети по протоколу DMX RDM.



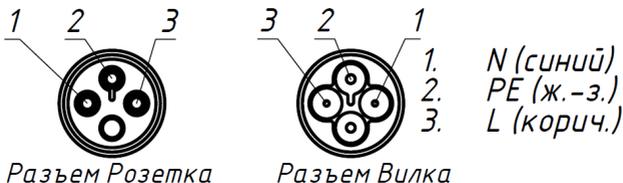
3. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе DALI .



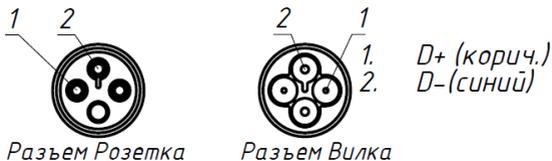
4. Схема подключения светильников в линию.



5. Распиновка разъемов управления DMX.



6. Распиновка разъемов управления DALI.



**Гарантийные обязательства**

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

- Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.
- Гарантийный срок на блоки резервного питания (поставляемые в комплекте с аккумуляторной батареей), а также на компоненты систем управления освещением (поставляемые без светильников), составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки.
- Световой поток в течение гарантийного срока сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры и область допустимых значений коррелированной цветовой температуры в течение гарантийного срока - согласно приведенным в ГОСТ 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 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.

### **Свидетельство о приемке**

Светильник соответствует ТУ 27.40.25-001-88466159-2019 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](http://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 - 2

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- жарға қондыратын шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) сырттай бөлмелерге сәулет-құрылыстық жарық түсіру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам KO TP ,ЕЭО TP талаптарына сәйкес келеді.
- DMX RDM хаттамасы бойынша басқару/DALI (түс температурасының өзгеруімен).
- DALI хаттамасымен басқарылатын шырақтар үшін жарық ағынының реттелімі 1 мен 100 % диапазонында орындалады.

## Міндеті және жалпы мәліметтер

Тоқ жүйесінде кернеу берген кезде шамшырақпен ешқандай жұмыс жүргізуге болмайды.

Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

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

Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

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

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

## Пайдалану және орнату қондыру ережелері

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

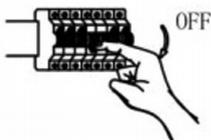
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет. Назар аударыңыз! Оптикалық элементтердің (линзалардың, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы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



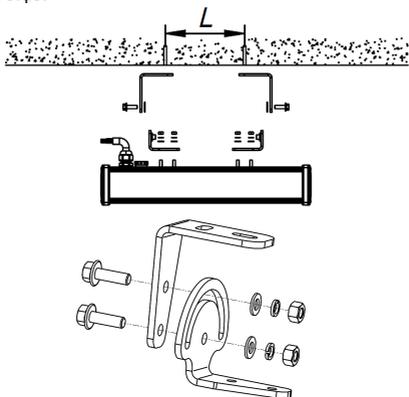
1. Қолданыстағы құрылғы.



2. Желідегі қоректендіруді өшіру. Желілік сымдарды тазалау (max 2,5 мм2). Шамдалды орамадан шығарыңыз.

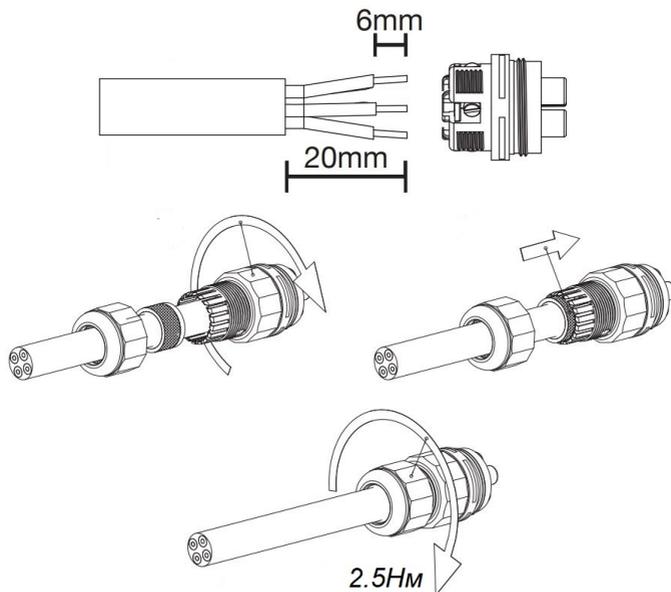


3. Нұсқаулық бетінде саңылаулар бұрғылаңыз «L» қашықтықты. «L» шамы шамның түрленуіне байланысты есептеледі, «Шамның жалпы және орнату өлшемдері» бөлімінің 1-тармағын қараңыз. Шамдалды бетте бекітіңіз және реттегіш кронштейндер арқылы көлбеулену бұрышын реттеңіз.

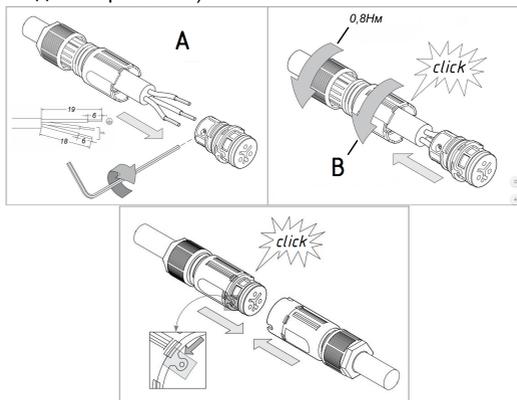


4. Қуат пен бақылауды шыраққа герметикалық коннекторларды қолдана отырып қосыңыз (клиент қосылу үшін бөлек тапсырыс береді – шырақтарда коннекторлар орнатылған). Қосылымды шырақтың "шанышқы" қосқышынан бастаңыз. DMX нұсқалары үшін қуат кабелінде "шанышқы" коннекторының жанында "KIPY "IN" деген жазуы бар затбелгі, DMX басқару кабелінде "KIPY (IN) DMX"затбелгісі бар. DALI нұсқалары үшін қуат кабелінде "шанышқы" коннекторының жанында "KIPY " IN " белгісі, DALI басқару кабелінде "DALI кірісі"белгісі бар. Шырақты қосу үшін тек дөңгелек қималы кабельді пайдаланыңыз.

4.1. Қуаттың қосылуы: «L» фаза - контакт "L", «N» нөл - контакт "N", «PE» жерге тұйықталу - контакт "PE". DALI басқаруды қосу: D "+" - байланыс "L", D "-" - байланыс " N" (бұрандаларды тарту моменті max. 0,8 Нм; кабель қимасы 0,5-4,0 кв. мм, кабель диаметрі 7-12 мм).



4.2. Басқару қосылуы DMX: D "+" - контакт "1" , D "-" - контакт "2/N", «PE» жерге тұйықталу -"PE" (суретте: A - бұрандалық бірігу: кілт SW 0,9 мм, тарту моменті 0,1 Нм; B - тіреуге дейін шамамен 3/4 айналымға бұрыңыз, біртарапды кабельдің қимасы 0,2-1,0 кв.мм; көптарамдікі 0,22-0,75 кв.мм; кабель диаметрі 4-7 мм).



4.3. Көрсетілген кереғарлыққа сәйкес герметикалық тарату қораптары үшін: қуат - «L» фаза – қоңыр, «N» нөл – көк, жерге тұйықталу - сары-жасыл; басқару DMX - D "+" - қызыл, D "-" - көк, «PE» жерге тұйықталу – оқшаусыз; басқару DALI - D "+" - қоңыр, D "-" - көк.

5. Қатарда шырақтарды қосу үшін:

5.1. Герметикалық коннекторлардың көмегімен шырақтың кабельдерін біріктіріңіз. Шырақтардың арасында кабель жетіспеген жағдайда тиісті ұзындықтағы қосымша қосқыштарды пайдаланыз (бөлек тапсырылады). Желідегі соңғы шырақта іске қосылмаған кабельдік қосқыштарды желілік коннектордағы арнайы бітеуішпен сөндіріңіз (бөлек тапсырылады), желідегі басқару коннекторын-терминатормен (бөлек тапсырылады). Қатардағы максималды шырақтар санын кестеден қараңыз (B16 автоматты ажыратқышын қолданған кезде).

## 6. НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

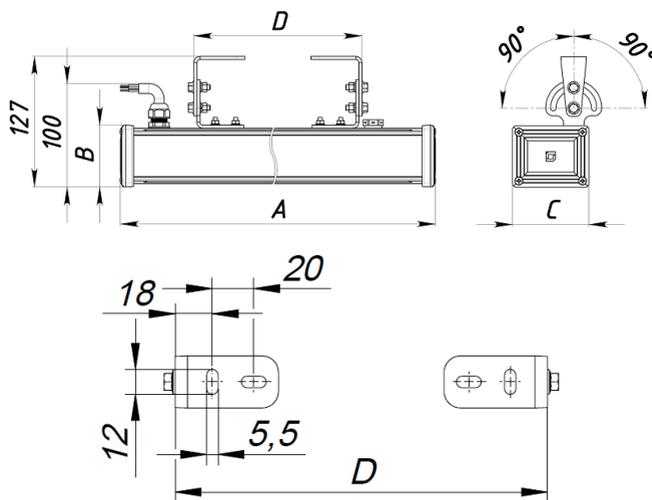
Ылғалға төзімділіктің бұзылуын, кабельдің және шырақтардың ішкі тізбектерінің зақымдануын болдырмас үшін ШЫРАҚТЫ КАБЕЛЬДЕН ТЫС КӨТЕРУГЕ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУҒА ЖОЛ БЕРІЛМЕЙДІ.

7. "Апаттық режим" (DMX)- басқару кіре берісінде DMX 512 хаттамасы бойынша сигнал жоқ немесе шырақ ақаулы режимде. "Апаттық" режимде әр арнаның жарықтығы 100% - ға орнатылады.

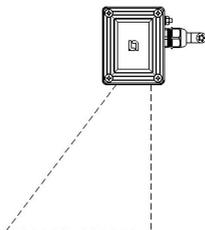
**Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес электрмонтаждаушы орындауы керек.**

## Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

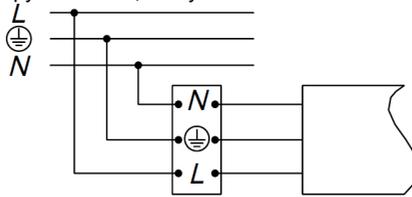


2. Асимметриялы оптикасы бар шамдар үшін жарық ағынының бағыты.

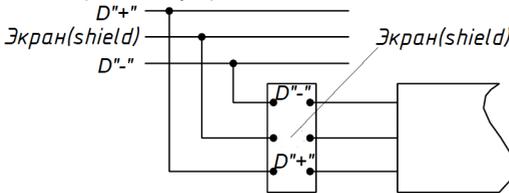


## Қосу сызбасы

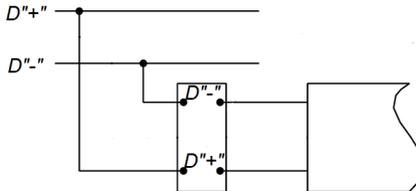
1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



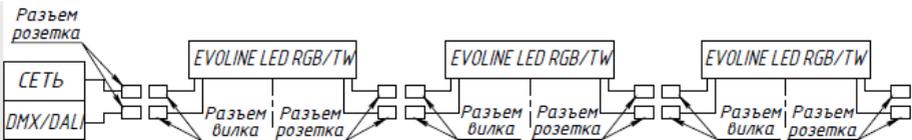
2. Басқару желісіне шырақты қосу сұлбасы DMX RDM хаттамасы бойынша.



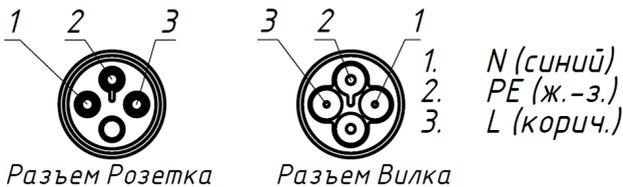
3. Шамдалдың DALI жүйесі бойынша реттейтін драйвері бар қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



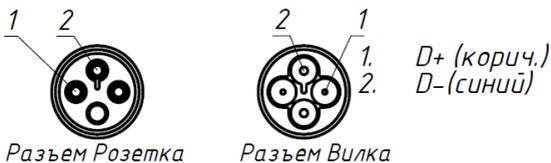
4. Шырақтарды қатарлап қосудың сұлбасы.



5. Басқару разъемдердің тесілуі DMX.



6. Басқару разъемдердің тесілуі DALI.



## 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 - 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 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 істен шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасысалдау шарттары MEMCT 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.  
Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық ақаулардан сақтық және атмосфералық шөгуге ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

## Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.25-001-88466159-2019 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](http://www.LTcompany.com) көре аласыз.

