

# LINER/R LED TH

Светильники встраиваемые / Ыңғайландырылатын шамдалдар

**(ru)** Паспорт  
**(kaz)** Төлқұжат

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_



**(ru)**



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	КЦТ (в сфере)** К	CRI, Ra	МКСЛ***	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В			
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	КЦТ (салада)* *, К	CRI, Ra	ЖМС***	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі			
1474005060	LINER TH/R (1200)	930 BK	32	3000	>90		3200	100	176-264			
1474004250	LINER TH/R (1200)	940 WH EM		4000								
1474004850	LINER TH/R (600)	930 WH	16	3000		1400						
1474000290	LINER/R CC LED 600	TH S 4000K	32	4000	>80	-	2800	88				
1474000280	LINER/R CC LED 600	TH W 4000K										
1474001090	LINER/R DR LED 1200	TH B 4000K				75						
1474000270	LINER/R DR LED 1200	TH S 4000K										
1474000570	LINER/R DR LED 1200	TH W 3000K										
1473004590	LINER/R DR LED 1200	TH W 3000K CRI90				3000	>90	-				
1474000260	LINER/R DR LED 1200	TH W 4000K				32	4000	>80		75	3200	100
1474002720	LINER/R DR LED 1200	TH W 4000K CRI90										
1474003320	LINER/R DR LED 1200	TH W 4000K CRI90 DALI										
1474001380	LINER/R DR LED 1200	TH W EM 4000K								-		
1474001320	LINER/R DR LED 1200	TH W HFD 3000K				3000	>80					
1474001270	LINER/R DR LED 1200	TH W HFD 4000K				4000						

Рабочее напряжение питания АС,В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм
АС,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосудың, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D),мм	Орнату өлшемі (Е),мм
176-264	D120	25	250	A+	3,5	1 153	85	110	1 132	62
				A	1,6	592			564	
					3,4	618	590		608	580
				A+	3,2	1 123	85		1 125	62

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	КЦТ (в сфере)** К	CRI, Ra	МКСЛ***	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В	
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	КЦТ (салада)* *, К	CRI, Ra	ЖМС***	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	
1474004240	LINER/R DR LED 1200	TH W HFD 4000K CRI90	30	4000	>90	-	2800	93	176-264	
1474001390	LINER/R DR LED 1500	TH S 4000K	38	3000	>80	65	3800	100		
1473001730	LINER/R DR LED 1500	TH W 3000K								
1474001190	LINER/R DR LED 1500	TH W 4000K	16	4000	>90	-	1400	88		
1474003330	LINER/R DR LED 1500	TH W 4000K CRI90								
1474001080	LINER/R DR LED 600	TH B 4000K								
1474001250	LINER/R DR LED 600	TH W 3000K	8	4000	>80	150	800	100		
1474000490	LINER/R DR LED 600	TH W 4000K								
1474001410	LINER/R DR LED 600	TH W 4000K (low lumen)	26	3000	>90	-	2200	85		
1474001900	LINER/R DR LED 900	TH W 4000K								
1474000340	LINER/R LED 1200	TH S 4000K	32	3000	>90	-	3200	100		
1474000580	LINER/R LED 1200	TH W 3000K								
1474003040	LINER/R LED 1200	TH W 3000K CRI90								
1474000350	LINER/R LED 1200	TH W 4000K		4000	>80	>90	-	3200		100
1474003210	LINER/R LED 1200	TH W 4000K CRI90								
1474002410	LINER/R LED 1200	TH W EM 4000K								

Рабочее напряжение питания АС,В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм
АС, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосудың А, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнау өлшемі (D),мм	Орнау өлшемі (Е),мм
176-264	D120	25	250	A+	3,2	1 123	85	110	1 125	62
					5,3	1 404			1 406	
				A	1,6	562			564	
				A+	3,1	843			845	
				A					845	
				A+	3,5	1 153			1 132	

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	КЦТ (в сфере)** К	CRI, Ra	МКСЛ***	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	КЦТ (саллада)* *, К	CRI, Ra	ЖМС***	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1474000550	LINER/R LED 1200	TH W HFD 4000K	34	4000	>80	-	3200	94	176-264
1474001070	LINER/R LED 600	TH W 4000K	16				1700	106	
1474000560	LINER/R LED 900	TH W HFD 4000K	26				2200	85	

#### **RU** 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) и постоянного тока 230 В.
- 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.
- Световой поток при этом составляет 10% от номинального.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Коэффициент пульсации светового потока  $< 5\%$ .
- Климатическое исполнение УХЛ4\* соответствует ГОСТ 15150-69, ниже рабочее значение окружающего воздуха  $+5^\circ\text{C}$ .
- Степень IP соответствует ГОСТ IEC 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Опаловый рассеиватель .
- Торцевые крышки и рассеиватель не входят в комплектацию, заказываются отдельно.
- 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** 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 маңыздың ауытқу шегі номиналды маңыздың  $\pm 300\text{K}$  құрайды.
- Шамшырақтар 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) айнымалы тоқ желісінде, 230 В тұрақты тоқ желісінде жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Қуаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.

Рабочее напряжение питания АС,В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм
АС,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашыратқыш бұрышы, °	Іске қосылу уақыты, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D),мм	Орнату өлшемі (Е),мм
176-264	D120	25	250	A+	3,5	1 153	85	110	1 132	62
					1,6	592			564	
				A	3,1	873			852	

- 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.
- Осындай жағдайда жарық ағыны номиналды ағынынан 10% құрайды.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Жарық ағынының пульстену коэффициенті <5%.
- Ауа райының мәні УХЛ4\* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні +5°C.
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі:Опал Шашыратқышы.
- Түпкілікті қақпақтар мен шашыратқыш жиынтыққа кірмейді, оларға бөлек тапсырыс беріледі.
- 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
- Только для версий DR и CC: провод ПуГВ-1,5 белый - 2 шт; провод заземления ПВ-3 (1х1,5) - 1 шт; винт М4х8 - 1 шт., шт - 2
- Комплект торцевых крышек (поставляется по отдельному заказу), шт - 1

## Назначение и общие сведения

- Светильник встраиваемый, на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для общего освещения административно-общественных помещений.
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС.
- 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

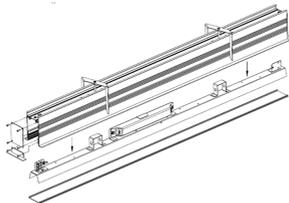
Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе. Внимание! Повреждение и загрязнение оптических элементов (линз, рассеивателей и светодиодов) приводит к уменьшению эффективности и преждевременному выходу светильника из строя.

1. Используемый инструмент:



2. Светильник LINER/R DR LED TH предназначен для соединения в линию. При установке в линию необходимо заказать комплект торцевых крышек и рассеиватель, длиной соответствующей длине световой линии или длиннее ее (в комплект поставки не входит). Угловой элемент LINER/R CC LED TH предназначен для соединения линий. При необходимости, можно заказать отдельно систему подвесов.

3. Распаковать светильник, снять торцевые крышки и рассеиватель (при наличии). Демонтировать отражатель с кластерами, держащийся в корпусе на магнитах, потянув за торцы отражателя.

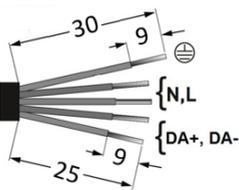


4. Подготовить монтажный вырез и зачистить провод питания согласно рисункам. Максимальный диаметр провода питания – 8мм.

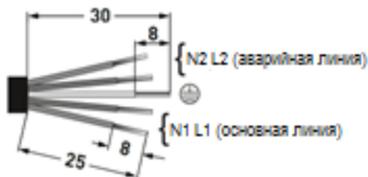


5. Зачистка провода для подключения светильника.

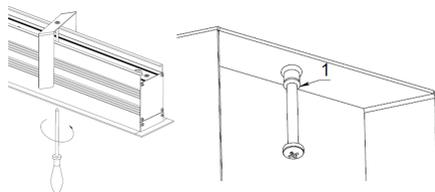
5.1. С управляющим драйвером.



## 5.2. С блоком резервного питания.

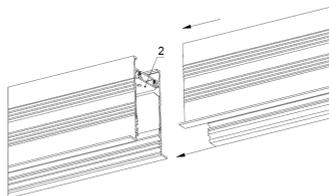


6. Завести провод питания через проходной изолятор в корпус светильника. Корпус установить в вырез в потолочной нише. Закручивая два винта М4х30 развернуть скобы крепления, согласно рисунку. Закрутить винты крепления до достижения плотного прилегания корпуса к потолку. Перед закручиванием убедиться в прилегании уплотнительного кольца (1) к резьбовой заклепке.

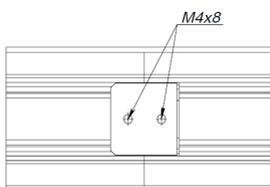


7. Для светильников устанавливаемых в линию.

7.1. Установить соединительную стяжку с торца корпуса. Установить корпус соседнего светильника в потолочную нишу, плотно прислонив его к первому корпусу, зафиксировать скобами крепления и винтами М4х30.



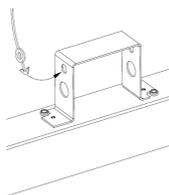
7.2. Переместить соединительную стяжку на соседний корпус, зафиксировать положение 2-мя винтами М4х8. Момент затяжки не более 0,4 Нм.



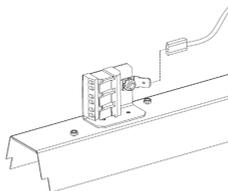
7.3. Соединить в линию необходимое количество светильников.

8. Установка углового элемента аналогична.

9. Подвесить отражатель с кластерами на пластиковые держатели корпуса (2 шт), продев свободный конец держателя в отверстие в пластике отражателя (2 шт).

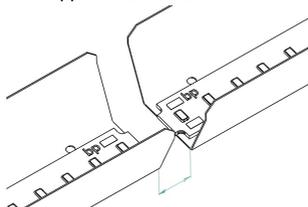


10. Для заземления корпусов светильников соединить провод заземления, идущий от каждого корпуса с клеммой заземления колодки.



11. Подключить провод питания к клеммной колодке в соответствии с указанной полярностью. Установить подключенный светодиодный модуль в корпус светильника. Внимание! В случае со светильниками, монтируемыми в линию, во время установки модуля в корпус, не допускается его соприкосновение с соседним модулем.

11.1. Установить рассеиватель и торцевые крышки. Для световой линии, торцевые крышки устанавливаются на первый и последний светильник в линии.



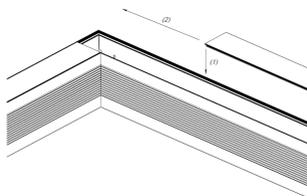
12. Для светильников соединяемых в линию, соединить торцевые клеммы заземления соседних светильников проводами ПУГВ-1,5 белый 2шт. (L, N), провод заземления ПВ-3 (1x1,5) 1шт (входят в комплект поставки).

Для светильника LINER/R DR LED 600 TH W EM 4000K: соединить кабель ПВС 5x1,5 с торцевой клеммой соседнего светильника, согласно маркировки на концах жил.

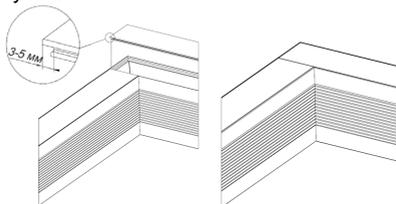
В случае, когда светильник LINER/R DR LED 600 TH W EM 4000K последний в линии, электрическое соединение в линию с предпоследним светильником осуществлять кабелем ПВС 5x1,5 входящим в состав светильника.

13. При использовании диммируемого драйвера, управляющие провода подключаются строго с соблюдением полярности, указанной в маркировке.

14. При наличии угловых светильников в линии, установку рассеивателя производить, начиная с угловых версий.



15. Стыковку рассеивателей в угловых версиях следует производить под углом 90 градусов, как показано на рисунке. При этом ножки длинного рассеивателя необходимо спилить на 3-5 мм напильником либо кусачками.

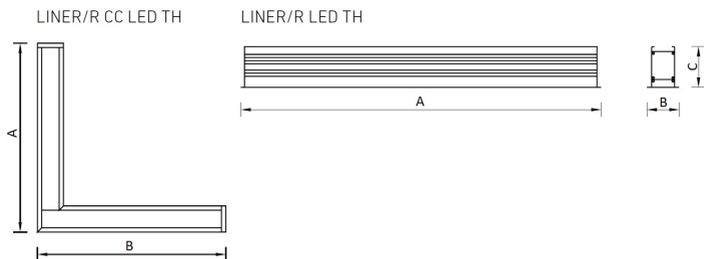


16. Использование светильников без рассеивателя ЗАПРЕЩЕНО!

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

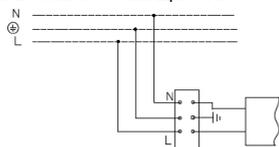
## Габаритные и установочные размеры светильника

### 1. LINER/R LED TH

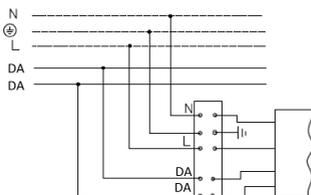


## Схема подключения

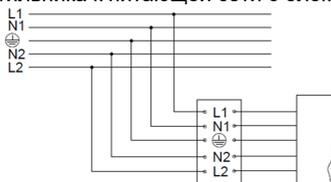
### 1. Схема подключения светильника к питающей сети.



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



### 3. Схема подключения светильника к питающей сети с блоком 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 строительными-монтажными работами и наймом специальной техники при отсутствии свободного доступа к светильнику для его обслуживания или ремонта.

- Гарантийный срок – 60 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 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 полугодом 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.

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
- Тек нұсқалары DR, CC үшін: сымдарға ПуГВ 1.5-ақ, 2 дана, жер сымдарға PV-3 (1x1,5) 1 дана, винт М4х8, 1 дана., дана - 2
- Шетжақ қақпақшалардың жиынтығы (бөлек тапсырыспен жеткізіледі), дана - 1

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- кірістірілетін шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) әкімшілік-қоғамдық 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.
- 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.



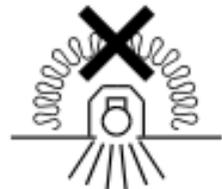
Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.



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 келуі керек.

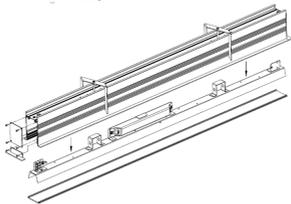
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет. Назар аударыңыз! Оптикалық элементтердің (линзалардың, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы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

1. Қолданылатын сайман:



2. LINER/R DR LED TH шамшырақтары желіге қосу үшін арналған. Желіге орнатар кезінде түпкілікті қақпақтар жиынтығына және шашыратқышға тапсырыс беру керек, ұзындығы жарық сызығының ұзындығына немесе ұзынырақ болған кезде (жиынтыққа кірмейді). LINER/R CC LED TH бұрыштық элементі желілерді жалғастыруға арналған. Қажет болса, суспензия жүйесіне бөлек тапсырыс беруге болады.

3. Шамдалды орамнан алып, кесікті қақпақты және шашыратқышты шешіңіз. Корпуста магнитпен ұсталатын жарық диодты модульді шешіңіз.

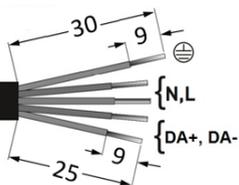


4. Монтаж кесілген шығыс дайындау және суретте көрсетілгендей қуат сымын тазалау. Қуат сымының максималды диаметрі - 8мм.

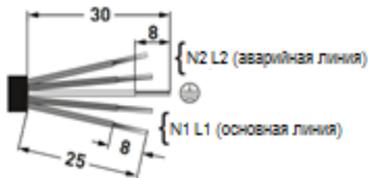


5. Шамдалды қосу үшін сымды тазалау.

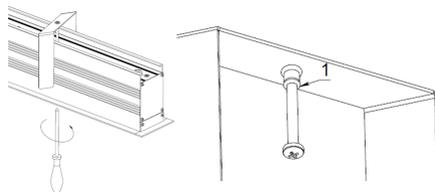
5.1. С управляющим драйвером.



## 5.2. Резервтік қуат беру блогымен.

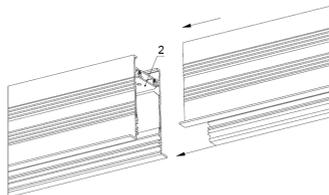


6. Қуат сымын шамдал корпусындағы өткізу оқшаулағышы арқылы өткізіңіз. Корпусты төбедегі қуыс текшеге орнатыңыз. Екі М4х30 бұrandасын бұрау арқылы, бекіту қапсырмаларын суретке сай жазыңыз. Бекіту бұrandаларын корпус төбеге нық тигенше бұраңыз. Бұрамас бұрын тығыздауыш сақинаны (1) бұrandалы тойтармағы толық жатқанына көз жеткізіңіз.

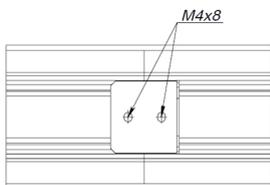


7. Қатарлап орналасқан шамшырақтар үшін.

7.1. Біріктірілетін тұтастырғышты тұрқының шетжағына орнатыңыз. Көршілес тұрған шамшырақтың тұрқысын текше төбесіне орнатыңыз, бірінші тұрқыға тығыздап тіреу арқылы, бекіту тоғындары мен М4\*30 бұrandамаларымен қалпына салыңыз.



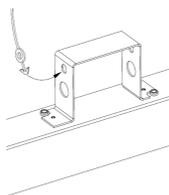
7.2. Біріктірілетін тұтастырғышты көршілес тұрқыға орнықтырыңыз, сол күйін М4\*8 2 бұrandамасымен қалпына салыңыз. Созылу мезеті 0,4 Нм-нан көп емес.



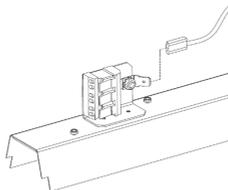
7.3. Қажетті шамшырақтарды желіге қосыңыз.

8. Бұрыштық элементті орнату тармаққа ұқсас.

9. Пластик ұстағыштырға кластердан шағылыстырғышты іліп қойыңыз (2 шт), еркін соңын пластик шығылдырғыштың тесігіне кіргізіңіз (2 шт).

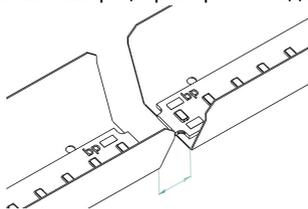


10. Шамшырақтың тұрқысын жерге орналастыру үшін жерге тұйықтау сымын қосыңыз, тұйықталу клеммалы қалпы бар әрбір шамшырақтан келетін.



11. Белгіленген полюстерге сәйкес қуат көзі сымдарын клемдік қалыпқа қосыңыз. Іске қосылған LED модулін шамшырақтың тұрқысына орнатыңыз. Назар аударыңыз! Желіде орнатылған шамдар жағдайында модульді корпұсқа орнату кезінде көрші модульмен жанасуға жол берілмейді.

11.1. Шашыратқыш пен түпкілікті қақпақтарды орнатыңыз. Жарық сызықтары үшін түпкілікті қақпақшалар бірінші және соңғы шамшырақтарға орнатылады.



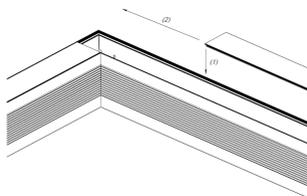
12. Желіде жалғасқан шамшырақтар үшін, көршілес шамшырақтарды жерге тұйықталған соңы бар 2 дана ПуГВ-1,5 ақ сымымен жалғаңыз. (L, N), 1 дана ПВ-3 (1x1,5) жерге тұйықтау сымы (жиынтыққа кіреді).

LINER/R DR LED 600 TH W EM 4000K шамдалы үшін: тарам соңындағы белгіге сәйкес көршілес шамдалдың шетжақ клеммасымен ПВС 5\*1,5 кабелін қосыңыз.

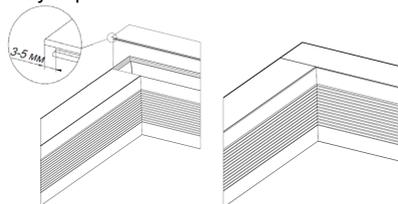
У разі, коли світильник LINER/R DR LED 600 TH W EM 4000K останній в лінії, електричне з'єднання в лінію з передостаннім світильником здійснювати кабелем ПВС 5x1,5 що входить до складу світильника.

13. Диммирлеуші драйверді пайдаланғанда, басқарушы сымдары таңбалауда көрсетілген полярлықты қатаң сақтай отырып қосылады.

14. Егер желіде бұрыш жарықтары болса, шашыратқышты орнату бұрыш жақтарынан басталады.



15. Бұрыштық нұсқадағы шашыратқыш тоғысуларын суретте көрсетілгендей 90 градус бұрышпен орнату керек. Шашыратқыш аяғы ұзын болған жағдайда 3-5 мм егеу керек немесе тістеуікпен егеп тастау керек.

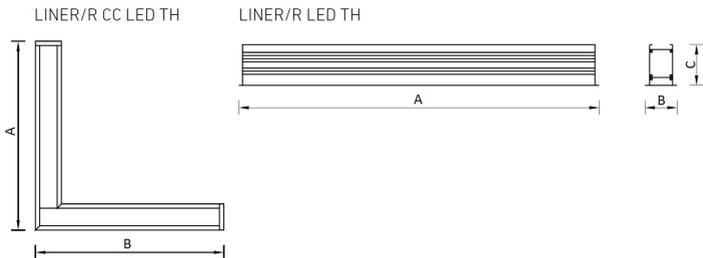


16. Шашыратқышсыз шамшырақты қолдану ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН!

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

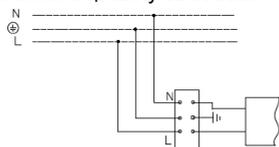
**Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері**

**1. LINER/R LED TH**

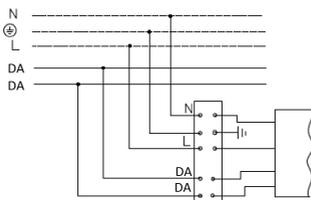


**Қосу сызбасы**

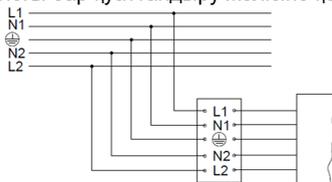
**1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.**



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



**3. Резервтік қуаттандыру блогы бар қуаттандыру желісіне қосу сұлбасы.**



**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 60 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 - МЕМСТ 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°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 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, 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 ый.

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

26.02.2026 2:18:27