

# LINER/S LED TH

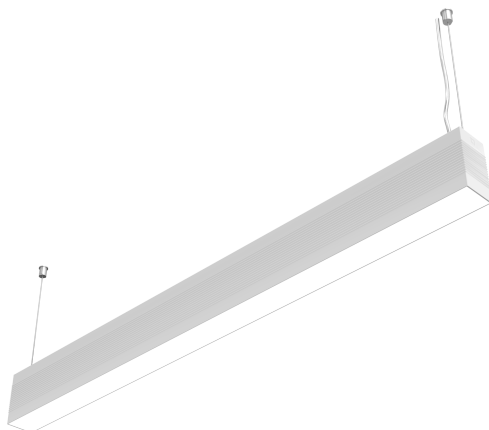
Светильники стационарные / Стационарлы шамдалдар

(ru) Паспорт  
(kaz) Төлқұжат

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

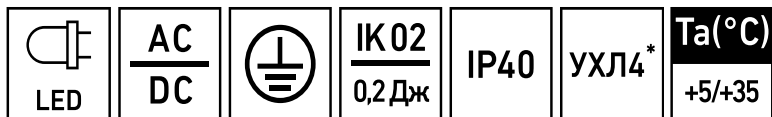
Упаковщик \_\_\_\_\_



(ru)



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада) **, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық берілімі/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1473013000	LINER TH DR/S (1200)	840 RAL6002	32			>80	3000	94		
1473007630	LINER TH DR/S (1200)	940 SL					3200	100		
1473006760	LINER TH DR/S (1500)	940 RAL1016	38				3700	97		
1473006770	LINER TH DR/S (1500)	940 RAL1016 (low lumen)	20				2000	100		
1473006960	LINER TH DR/S (1500)	940 RAL4005	38		4000		3700	97		
1473006950	LINER TH DR/S (1500)	940 RAL4005 (low lumen)	20				2000	100		
1473006940	LINER TH DR/S (1500)	940 RAL5012	38	> 0,95		>90	3700	97	176-264	176-264
1473006930	LINER TH DR/S (1500)	940 RAL5012 (low lumen)	20	2000						
1473006920	LINER TH DR/S (1500)	940 WH (low lumen)	32					100		
1473005190	LINER TH/S (1200)	930 WH EM								
1473006520	LINER TH/S (1200)	940 BK EM								
1473007110	LINER TH/S (1500)	840 WH DALI EM								
1473005510	LINER TH/S (1500)	930 WH	38	> 0,96	3000		3700	97		
1473007670	LINER TH/S (1500)	930 WH EM					>90	3400		
1473007040	LINER TH/S (1500)	940 BK DALI			36	> 0,95		4000	3800	106

Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Световой поток в аварийном режиме	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм
Шашырау бұрышы, °	Іске қосудың, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Апаттық режимдегі жарық ағыны	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм	Орнату өлшемі (Е), мм
D120	25	250	-	A+	3	1 123	60	110	850	-
					5,3	1 404			1 310	
					3,7	1 130			850	
						1 425			1 310	
						1 411				
					10%					
					-					
					10%					
					-					

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Кэф. мощность, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC,В	Рабочее напряжение питания AC,В							
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)** , К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі							
1473005500	LINER TH/S (1500)	940 BL	38	> 0,95	4000	>90	3800	100	176-264	176-264							
1473012180	LINER TH/S (900)	930 WH	24		3000		2100	88	198-280	198-264							
1473001330	LINER/S CC LED 600	TH B 4000K	32		4000	>80	2800		100	176-264	176-264						
1473003090	LINER/S CC LED 600	TH B HFD 4000K															
1473000200	LINER/S CC LED 600	TH W 4000K															
1473000560	LINER/S CC LED 600	TH W HFD 4000K															
1473000700	LINER/S DR LED 1200	TH B 4000K															
1473002230	LINER/S DR LED 1200	TH B HFD 4000K															
1473000190	LINER/S DR LED 1200	TH S 4000K															
1473000730	LINER/S DR LED 1200	TH S EM 4000K															
1473000180	LINER/S DR LED 1200	TH W 4000K															
1473003460	LINER/S DR LED 1200	TH W 4000K (low lumen)										24					
1473004220	LINER/S DR LED 1200	TH W 4000K CRI90										32	>90	3200	100	176-264	176-264
1473002970	LINER/S DR LED 1200	TH W EM 4000K															
1473000550	LINER/S DR LED 1200	TH W HFD 4000K															

Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Световой поток в аварийном режиме	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм				
Шашырау бұрышы, °	Іске қосылу тоғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Апаттық режимдегі жарық ағыны	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм	Орнату өлшемі (Е), мм				
D120	25	250	-	A+	3,7	1 411	60	110	1 310	-				
	40	150		A	3	850			607	579	583	350		
	25	250			3,6	3	3,7				3,6		400	850
					3,4									
					3									
					3,3									
	3													
	10%	3,7		A+	3	1 123	60		850	-				
	-	3,7												
		3,3												
		10%									3,7			
	-	3,3												

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC,В	Рабочее напряжение питания AC,В
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)** , К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1473006680	LINER/S DR LED 1200	TH W HFD 4000K CRI90	30		4000	>90	2800	93		
1473001450	LINER/S DR LED 1500	TH B 3000K	36	> 0,95	3000	>80	3800	106	176-264	176-264
1473001120	LINER/S DR LED 1500	TH B 4000K						100		
1473003100	LINER/S DR LED 1500	TH B HFD 4000K	38	> 0,96	4000	>90	3800	90	176-264	176-264
1477001120	LINER/S DR LED 1500	TH S 4000K	42					106		
1473003140	LINER/S DR LED 1500	TH S EM3 4000K	38	> 0,95	4000	>90	3800	100	176-264	176-264
1473000620	LINER/S DR LED 1500	TH W 4000K						106		
1473004600	LINER/S DR LED 1500	TH W 4000K CRI90	36		4000		3800	106	176-264	176-264
1473001370	LINER/S DR LED 1500	TH W HFD 4000K	36		4000		3800	106	176-264	176-264
1473003110	LINER/S DR LED 600	TH B HFD 4000K	16	> 0,96	3000	>80	1400	88	176-264	176-264
1473000680	LINER/S DR LED 600	TH S HFD 4000K						85		
1473000370	LINER/S DR LED 600	TH W 4000K	26	> 0,95	3000	>80	2200	85	176-264	176-264
1473003170	LINER/S DR LED 900	TH B 4000K						85		
1477001130	LINER/S DR LED 900	TH S 4000K						85		
1473001180	LINER/S DR LED 900	TH W 4000K	32	> 0,95	3000	>80	3200	100	176-264	176-264
1473001220	LINER/S LED 1200	TH B 3000K						100		

Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Световой поток в аварийном режиме	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм	
Шашырау бұрышы, °	Іске қосылу тогы, А	Іске қосу тогының импульс уақыты, мкс	Апаттық режимдегі жарық ағыны	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм	Орнату өлшемі (Е), мм	
D120	25	250	-	A+	3,3	1 123	60	110	850	-	
					5,3	1 404			1 310		
					3,7						
					350						
					5,3						
				A	1,6	562			350		
					3	843			583		
					A+	3,2			1 130		850

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC,В	Рабочее напряжение питания AC,В	
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)** , К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық берілімі/Вт	қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	
147300690	LINER/S LED 1200	TH B 4000K	32	> 0,95	4000	>80	3200	100	176-264	176-264	
1473004320	LINER/S LED 1200	TH B 4000K CRI90		> 0,96		>90					
1473003500	LINER/S LED 1200	TH B EM 4000K		>80							
1473001480	LINER/S LED 1200	TH B HFD 4000K		>90							
1473003590	LINER/S LED 1200	TH BL 4000K CRI90 DALI		>80							
1473000300	LINER/S LED 1200	TH S 4000K		>90							
1473002250	LINER/S LED 1200	TH S EM 4000K		>80							
1473000790	LINER/S LED 1200	TH W 3000K		> 0,95		3000					>90
1474003050	LINER/S LED 1200	TH W 3000K CRI90		>80							
1473000310	LINER/S LED 1200	TH W 4000K		>90							
1473003870	LINER/S LED 1200	TH W 4000K (CRI90)		>80							
1473006690	LINER/S LED 1200	TH W 4000K CRI90		30		4000					>80
1473000570	LINER/S LED 1200	TH W EM 4000K	32	> 0,96	>80	3200	100				
1473004330	LINER/S LED 1200	TH W EM 4000K CRI90			>90						

Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Световой поток в аварийном режиме	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм
Шашырау бұрышы, °	Іске қосудың А, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Апаттық режимдегі жарық ағыны	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм	Орнату өлшемі (Е), мм
D120	25	250	-	A+	3,2	1 130	60	110	850	-
			10%		3,7					
			-		3,2					
			10%		3,7					
			-		3,2					
			10%		3,7					

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC,В	Рабочее напряжение питания AC,В
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада)** , К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық берілімі/Вт	DC,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC,В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1473000580	LINER/S LED 1200	TH W HFD 4000K	32				3200	100		
1473003390	LINER/S LED 1500	TH B HFD 4000K	36					106		
1473003510	LINER/S LED 1500	TH BL 4000K	38	> 0,95	4000	>80	3800	100	176-264	176-264
1473003520	LINER/S LED 1500	TH BL EM 4000K								
1473004910	LINER/S LED 1500	TH S HFD 4000K	36					106		
1473015540	LINER/S LED 1500	TH S HFD EM 4000K	38	> 0,96	4000	>90	3700	97	176-264	176-264
1473003040	LINER/S LED 1500	TH W 4000K								
1473005090	LINER/S LED 1500	TH W 4000K CRI90	36	> 0,95	4000	>80	3800	100	176-264	176-264
1473008300	LINER/S LED 1500	TH W 4000K kd								
1473003030	LINER/S LED 1500	TH W EM 4000K	36	> 0,95	4000	>80	3800	106	176-264	176-264
1473003080	LINER/S LED 1500	TH W HFD 4000K								
1473001470	LINER/S LED 600 TH	B 4000K	16	> 0,95	4000	>90	1400	88	176-264	176-264
1473006670	LINER/S LED 600 TH	B HFD 4000K								
1473006660	LINER/S LED 600 TH	B HFD 4000K CRI90								
1473005380	LINER/S LED 600 TH	S HFD 4000K								
1473000630	LINER/S LED 600 TH	W 4000K				>80				

Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Световой поток в аварийном режиме	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм		
Шашырау бұрышы, °	Іске қосылу тоғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Апаттық режимдегі жарық ағыны	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм	Орнату өлшемі (Е), мм		
D120	25	250	-	A+	3,2	1 130	60	110	850	-		
					3,7	1 411			1 310			
											320	1 425
					-	5,3			1 411			
					8%						3,7	1 411
					320	3,7			350			
											-	A
					320	3,7						
					-	A			1,6		569	350

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Коэф. мощности, не менее	КЦТ (в сфере)** , К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	КЦТ (салада) **, К	CRI, Ra	Жарықтық ағын, лм	Жарық берілімі/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1473001690	LINER/S LED 600 TH	W HFD 4000K	16				1400	88		
1473001110	LINER/S LED 900	TH B 4000K	26	> 0,95	4000	>80	2200	85	176-264	176-264
1473003690	LINER/S LED 900	TH B HFD 4000K								
1473001140	LINER/S LED 900	TH W 4000K								
1473003320	LINER/S LED 900	TH W 4000K DALI								

#### **RU** Примечания:

- \*\* КЦТ (в сфере) - коррелированная цветовая температура излучения светильника, измеренная в интегрирующей сфере.
- 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:
  - для светильников LINER TH/S (1200) 930 WH EM, LINER TH/S (1200) 940 BK EM, LINER TH/S (1500) 840 WH DALI EM, LINER TH/S (1500) 930 WH EM, LINER/S DR LED 1200 TH S EM 4000K, LINER/S DR LED 1200 TH W EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH B EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH S EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH W EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH W EM 4000K CRI90, LINER/S LED 1500 TH BL EM 4000K, LINER/S LED 1500 TH S HFD EM 4000K, LINER/S LED 1500 TH W EM 4000K время работы в аварийном режиме 1 ч.
  - для светильников LINER/S DR LED 1500 TH S EM3 4000K время работы в аварийном режиме 3 ч.
- Световой поток в аварийном режиме составляет «см. таблицу».
- Коэффициент пульсации светового потока  $< 1\%$ .
- 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 .

Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуска тока, мкс	Световой поток в аварийном режиме	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм	Установочный размер (Е), мм
Шашырау бұрышы, °	Іске қосылуы, А	Іске қосу тогының импульс уақыты, мкс	Апаттық режимдегі жарық ағыны	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D),мм	Орнату өлшемі (Е),мм
D120	25	250	-	А	1,6	569	60	110	350	-
					3	850			583	
					1,6					
					3					
					1,6					

- Для светильников, устанавливаемых в линию ( версий DR/CC) комплект торцевых крышек необходимо заказывать отдельно. Рассеиватель также заказывается отдельно, длиной соответствующей длине световой линии (или длиннее ее).
- 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.

#### **Каз** Ескертулер:

- КТТ (сферада)-шырақтың сәулеленуіндегі корреляцияланған түстік температурасы, интегралданған сферада өлшенген.
- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың  $\pm 10\%$  құрайды.
- КЦТ маңызының 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.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келу керек.
- Резервтік қоректендіру блогы бар шамшырақтар үшін. Батарея жұмысын қамтамасыз етеді:
- LINER TH/S (1200) 930 WH EM, LINER TH/S (1200) 940 BK EM, LINER TH/S (1500) 840 WH DALI EM, LINER TH/S (1500) 930 WH EM, LINER/S DR LED 1200 TH S EM 4000K, LINER/S DR LED 1200 TH W EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH B EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH S EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH W EM 4000K, LINER/S LED 1200 TH W EM 4000K CRI90, LINER/S LED 1500 TH BL EM 4000K, LINER/S LED 1500 TH S HFD EM 4000K, LINER/S LED 1500 TH W EM 4000K шамшырақтар үшін апаттық режимдегі жұмыс уақыты 1 сағ.
- LINER/S DR LED 1500 TH S EM3 4000K шамшырақтар үшін апаттық режимдегі жұмыс уақыты 3 сағ.
- Апаттық режимде жарық ағыны құрайды "кестені қараңыз".
- Жарық ағынының пульстену коэффициенті  $< 1\%$ .
- Ауа райының мәні УХЛ4\* 15150-69 MEMCT-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні  $+5^{\circ}\text{C}$ .
- Қорғау дәрежесі IP, MEMCT IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі:Опал Шашыратқышы.
- Соңы қалпақшалар және диффузор жеке тапсырыс тиіс, берілмейді.

- 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 потолочный, шт - 2
- Уплотнительные шайбы, шт - 2
- Только для версий DR и СС: провод ПугВ-1,5 белый - 2 шт; провод заземления ПВ-3 (1х1,5) - 1 шт; винт М4х8 - 1 шт.

## Назначение и общие сведения

- Светильник подвесной, 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.

## Правила эксплуатации и установка

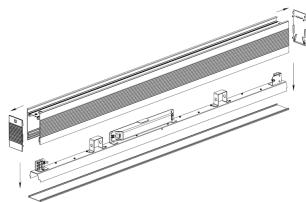
Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой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

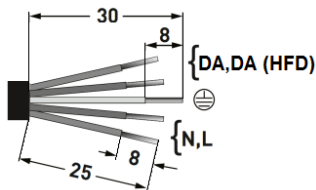


2. Светильник LINER/S DR LED предназначен для соединения в линию. Система подвесов не входит в комплект поставки. При установке в линию необходимо заказать комплект торцевых крышек и рассеиватель, длиной соответствующей длине световой линии или длиннее ее (в комплект поставки не входит). Угловой элемент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

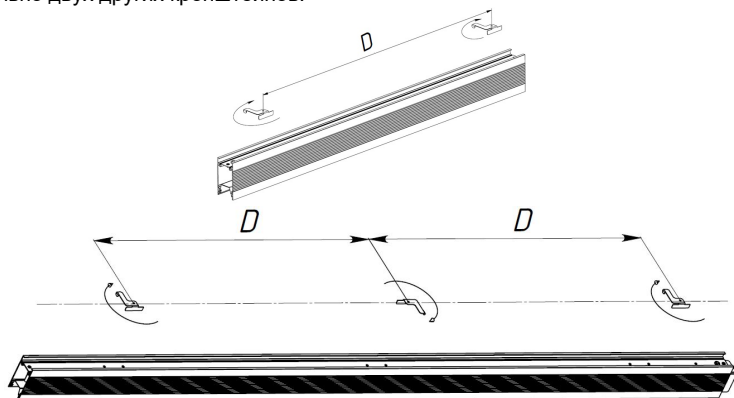
3. Распаковать светильник, снять торцевые крышки и рассеиватель (при наличии). Демонтировать отражатель с кластерами, держащийся в корпусе на магнитах, потянув за торцы отражателя.



4. Зачистить провод питания согласно рисунку. Завести провод питания (максимальный диаметр – 8мм) через проходной изолятор в корпус светильника. Корпус закрепить на опорной поверхности при помощи потолочных кронштейнов.

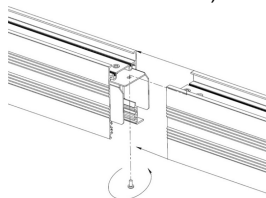


5. Закрепить на опорной поверхности потолочные кронштейны на расстоянии  $D$  (указано в таб.), для версии 600 DR – в центре корпуса, для угловых версий – 280мм от каждого края, проложив между кронштейном и потолком уплотнительную шайбу (входят в комплект поставки). Если в комплект поставки входят три кронштейна, при установке в рабочее положение необходимо центральный кронштейн установить в противоположную сторону относительно двух других кронштейнов.



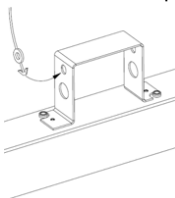
6. Для светильников устанавливаемых в линию.

6.1. Установить корпус соседнего светильника на соединительную стяжку и зафиксировать соединение винтом М4х8 (входит в комплект поставки). Момент затяжки не более 0,4 Нм.

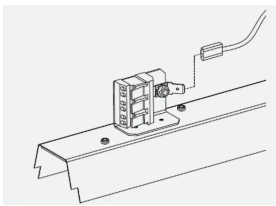


6.2. Соединить в линию необходимое количество светильников.

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



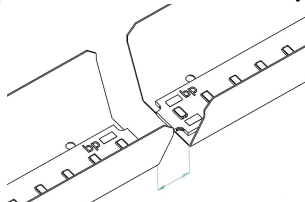
8. Для заземления корпусов светильников соединить провод заземления, идущий от каждого корпуса с клеммой заземления колодки, либо с клеммой, установленной на пластике драйвера.



9. 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).

10. Установка углового элемента аналогична.

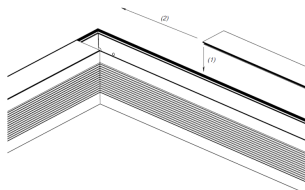
11. Подключить провод питания к клеммной колодке в соответствии с указанной полярностью. Установить подключенный светодиодный модуль в корпус светильника. Внимание! В случае со светильниками, монтируемыми в линию, во время установки модуля в корпус, не допускается его соприкосновение с соседним модулем.



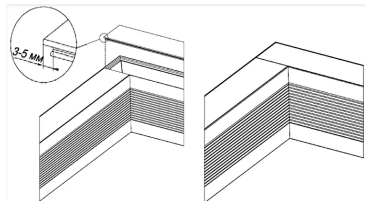
11.1. Установить рассеиватель и торцевые крышки. Для световой линии, торцевые крышки устанавливаются на первый и последний светильник в линии.

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

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



14. 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.

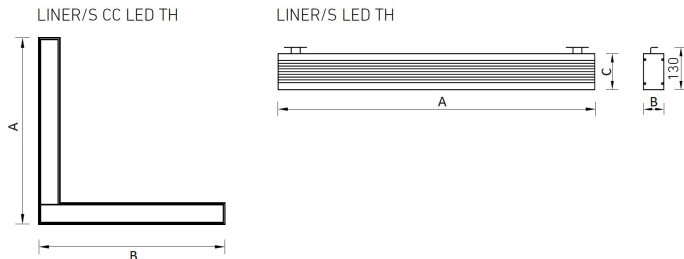


15. Использование светильников без рассеивателя ЗАПРЕЩЕНО!

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

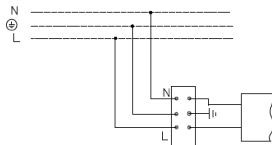
### Габаритные и установочные размеры светильника

1.

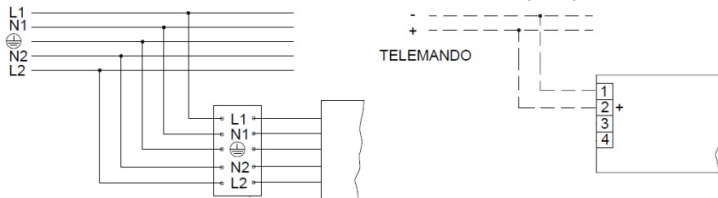


### Схема подключения

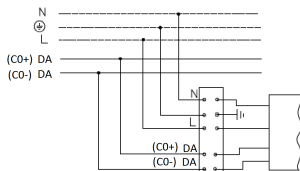
1. Схема подключения светильника к питающей сети.



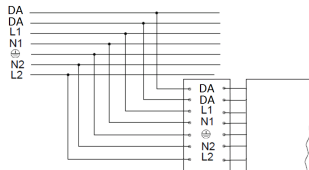
## 2. Схема подключения светильника к питающей сети с блоком резервного питания.



## 3. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе 1-10 V или системе DALI .



## 4. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе DALI и 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 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 27.40.25-001-88466159-2019 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
- Төбенің кронштейн, дана - 2
- Нығыздауыш тығырықтар, дана - 2
- Тек нұсқалары DR, CC үшін: сымдарға ПуГВ 1.5-ақ, 2 дана, жер сымдарға PV-3 (1x1,5) 1 дана, винт M4x8, 1 дана.

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- аспалы шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) өкімшілік-қоғамдық үй-жайларды жалпы жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстыруға 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.



## Пайдалану және орнату қондыру ережелері

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

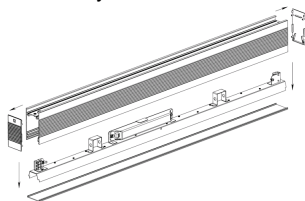
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет. Назар аударыңыз! Оптикалық элементтердің (линзаларды, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы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

1. Қолданылатын сайман:

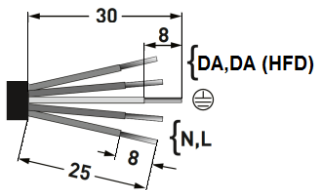


2. LINER/S DR LED шамшырақтары желіге қосу үшін арналған. Суспензия жүйесі жеткізілімге кірмейді. Желіге орнатар кезінде түпкілікті қақпақтар жиынтығына және шашыратқышға тапсырыс беру керек, ұзындығы жарық сызығының ұзындығына немесе ұзынырақ болған кезде (жиынтыққа кірмейді). LINER/S CC LED бұрыштық элементі желілерді жалғастыруға арналған.

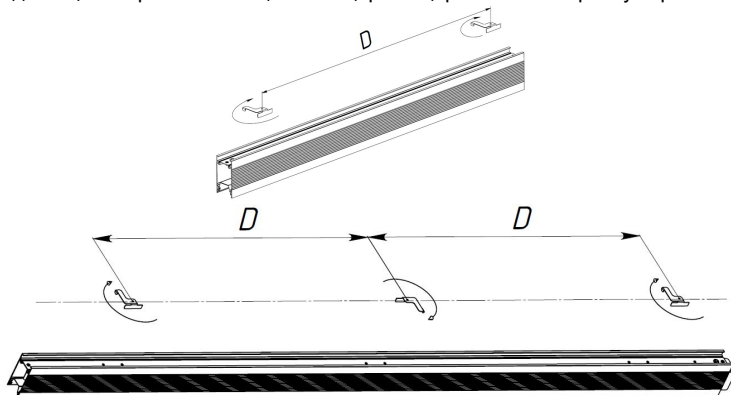
3. Шамдалды орамнан алып, кесікті қақпақты және шашыратқышты шешіңіз. Корпуста магнитпен ұсталатын жарық диодты модульді шешіңіз.



4. Монтаж кесілген шығыс дайындау және суретте көрсетілгендей қуат сымын тазалау. Желілік сымдарды шамдал корпусындағы өткізу оқшаулағышы арқылы өткізіңіз (қуат сымының максималды диаметрі - 8мм). Шамдалды корпусының тіректік бетіне төбелік кронштейндер көмегімен бекітіңіз (жеткізілген заттар құрамына кіреді).

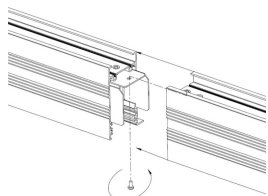


5. D қашықтықта (кестеде көрсетілген) сүйеніш бетке төбелік кронштейндерді нығайтыңыз, 600 DR нұсқасы үшін-тұрқы ортасында, бұрыштық нұсқа үшін-әр шетінен 280 мм, кронштейн мен төбе арасына нығыздаушы тығырлықты (жеткізілім жиынтығына кіреді) сала отырып. Егер жеткізілім жиынтығына үш кронштейн кірсе, жұмыстық күйге орнатар кезде орталық кронштейнді басқа екі кронштейнге қатысты қарама қарсы жағына орнату керек.



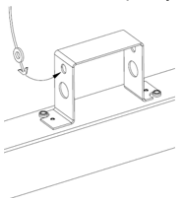
6. Қатарлап орналасқан шамшырақтар үшін.

6.1. Көршілес тұрған шамшырақ тұрқысын жалғасатын тұтастырғышқа орнатыңыз және М4х8 бұрамасымен байланыс орнатыңыз (жиынтыққа кіреді). Тығыздау моменті 0,4 Нм-тан аспайды.

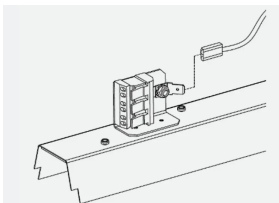


6.2. Қажетті шамшырақтарды желіге қосыңыз.

7. Кластерлік жарық шағылыстыруды корпусың пластик ұстағышына ілу керек (2 дана), пластика жарық шағылыстырудың бұрандасынан ұстауыштың бос ұшың өткізу керек (2 дана).



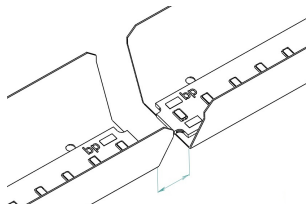
8. Шамшырақтың тұрқысын жерге орналастыру үшін жерге тұйықтау сымын қосыңыз, тұйықталу клеммалы қалпы бар әрбір шамшырақтан келетін, немесе клеммамен, драйвер құйылмашығында орналасқан.



9. 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).

10. Бұрыштық элементті орнату тармаққа ұқсас.

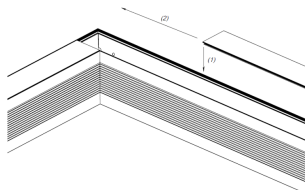
11. Белгіленген полюстерге сәйкес қуат көзі сымдарын клемдік қалыпқа қосыңыз. Іске қосылған LED модулін шамшырақтың тұрқысына орнатыңыз. Назар аударыңыз! Желіде орнатылған шамдар жағдайында модульді корпусқа орнату кезінде көрші модульмен жанасуға жол берілмейді.



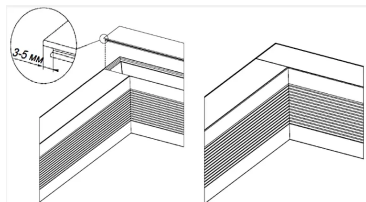
11.1. Шашыратқыш пен түпкілікті қақпақтарды орнатыңыз. Жарық сызықтары үшін түпкілікті қақпақшалар бірінші және соңғы шамшырақтарға орнатылады.

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

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



14. 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.

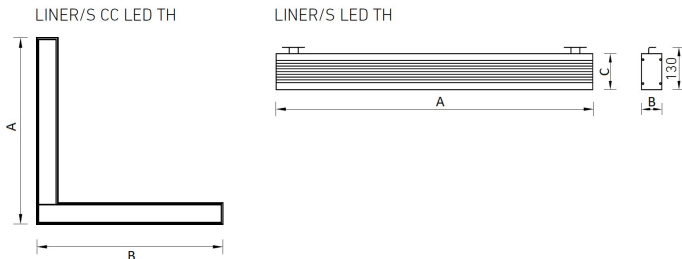


15. Шашыратқышсыз шамшырақты қолдану ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН!

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

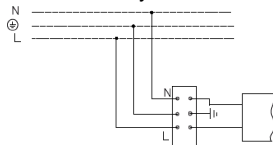
### Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

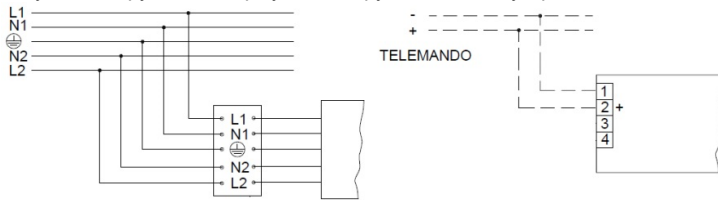


### Қосу сызбасы

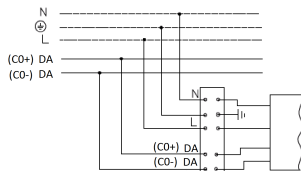
1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



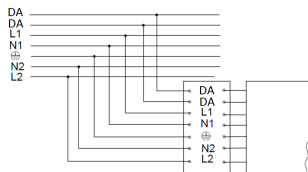
2. Резервтік қуаттандыру блогы бар қуаттандыру желісіне қосу сұлбасы.



3. Шамдалдың 1-10 V немесе DALI жүйесі бойынша реттейтін драйвері бар қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



4. DALI жүйесі бойынша шырақты реттелетін драйвері бар қуат көзі желісі мен резервтік қуат көзі блогына қосу сұлбасы.



### Кепілдік міндеттемелері

- Өндіруші зауыт кепілдік мерзім кезеңінде қалыпты пайдаланылған және орнату ережелері сақталған жағдайда сатып алушының кінәсінен тыс істен шыққан шамшырақты ақжысыз 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 - 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 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 сыймдылығына 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 27.40.25-001-88466159-2019 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.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

02.04.2026 2:19:16