

PROFILE 30R LED

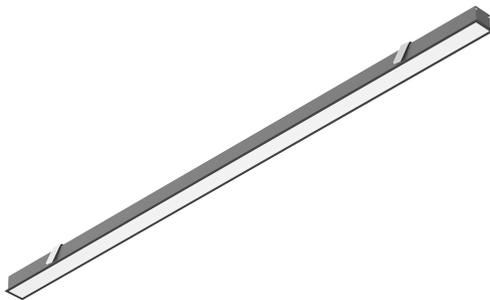
Светильники встраиваемые / Ыңғайландырылатын шамдалдар

(ru) Паспорт
(kaz) Төлқұжат

Дата выпуска _____

Контролер _____

Упаковщик _____



(ru)



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Класс защиты	Коэф. мощности, не менее	Световой поток, лм	CRI, Ra	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В		
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Қорғаныс классы	Қуат коэффициенті, кем емес	Жарықтық ағын, лм	CRI, Ra	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі		
1248018560	PROFILE 30 DR/R *	(1200) 840 SL	30	I	> 0,94	2300	>80	77	176-264		
1248018570	PROFILE 30 DR/R *	(1500) 840 SL	34			2900		85			
1248018580	PROFILE 30 DR/R *	(2400) 840 SL	52			3400		65			
1248025280	PROFILE 30/R	(1000x1000) 840 RAL9003 (low lumen)	30	II	> 0,96	2300	>80	77			
1248030180	PROFILE 30/R	(1200) 840 BK						> 0,94			
1248022540	PROFILE 30/R	(1200) 940 SL						2200		>90	73
1248030210	PROFILE 30/R	(1200) 940 WH	34	I	> 0,96	2900	>80	85			
1248027890	PROFILE 30/R *	(1500) 840 WH						2000		>90	63
1248022530	PROFILE 30/R *	(1500) 940 SL						30		II	2300
1248030200	PROFILE 30/R *	(1500) 940 WH									
1248025270	PROFILE 30/R	(2000x1000) 840 RAL9003 (low lumen)	36	I	> 0,95	3100	>90	86	198-280		
1248029640	PROFILE 30/R	(2400) 940 SL (low lumen)	22	II	> 0,96	1500	>80	68	24		
1248030570	PROFILE 30/R	(900) 840 SL 24V	19	I		1200	>90	63	176-264		
1248022550	PROFILE 30/R	(900) 940 SL									

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	А	1,7	1 210	47	35	1 214	42
					2,2	1 510			1 514	
					2,8	2 416			2 420	
		2,1			1 214	1 816				
		1,7			1 210	1 214				
		2,2			1 510	1 514				
		2,1			1 214	1 816				
		2,8			2 416	2 420				
198-264		40	150		2,8	2 416			2 420	
-		25	250		1,3	904	40	60	910	
176-264				910		47	35	914		

Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Класс защиты	Коеф. мощности, не менее	Световой поток, лм	CRI, Ra	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қорғаныс классы	Қуат коэффициенті, кем емес	Жарықтық ағын, лм	CRI, Ra	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1248029630	PROFILE 30/R	(900) 940 SL (low lumen)	14	I	> 0,95	1100	>90	79	198-280
1248000900	PROFILE 30R LED	1200 4000K	30	II	> 0,96	2300	>80	77	176-264
1248000680	PROFILE 30R LED *	1500 4000K	34			2900		85	
1248000910	PROFILE 30R LED	1800 4000K	44			3400		77	
1248000930	PROFILE 30R LED	2400 4000K	52			4600		88	
1248000890	PROFILE 30R LED	900 4000K	20			1700		85	
1248001510	PROFILE 30R LED	WH 1200 4000K	30	I	> 0,94	2300		77	

RU Примечания:

- Допустимое отклонение величин: мощности, светового потока, массы от номинальных значений составляет $\pm 5\%$.
- 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.
- 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, нижнее рабочее значение окружающего воздуха 0°C , верхнее рабочее значение окружающего воздуха $+40^\circ\text{C}$.
- *Для этих светильников значение допустимой окружающей температуры следующее:
 - PROFILE 30 DR/R (1200) 840 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30 DR/R (1500) 840 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30 DR/R (2400) 840 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30/R (1500) 840 WH $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30/R (1500) 940 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30/R (1500) 940 WH $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30R LED 1500 4000K $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
- Степень IP соответствует ГОСТ IEC 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Рассеиватель из поликарбоната.
- 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 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	
198-264	D120	25	150	А	1,3	910	47	35	914	42	
176-264					250	1,7			1 210		1 214
						2,2			1 510		1 514
						2,1			1 812		1 816
		30	А+	2,8		2 416			2 420		
		25	А	1,3	910	914					
				1,7	1 210	1 214					

Kaz Ескертулер:

- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың $\pm 5\%$ 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 келуі керек.
- % 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 0°C , қоршаған ауаның жоғарғы жұмыс мәні сәйкес келеді $+40^\circ\text{C}$.
- *Осы шамшырақтар үшін рұқсат етілген қоршаған температуралық нұсқаулар келесі болады:
 - PROFILE 30 DR/R (1200) 840 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30 DR/R (1500) 840 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30 DR/R (2400) 840 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30/R (1500) 840 WH $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30/R (1500) 940 SL $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30/R (1500) 940 WH $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
 - PROFILE 30R LED 1500 4000K $+5^\circ\text{C}..+35^\circ\text{C}$
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі: поликарбонаттан жасалған шашыратқыш.
- Кестеде көрсетілген шамдалдың өлшемдері туралы толығырақ мәліметті "Шамдалдың габариттік және орнату өлшемдері" бөлімінен қараңыз.

- Шырақтардың барлық параметрлері қуат көзінің номиналды кернеуінде және пайдаланудың қалыпты жағдайларында көрсетілген.

Комплект поставки

- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1
- Комплект монтажных частей, 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.

Указания по технике безопасности

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

- Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления (для светильников с I классом защиты).



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



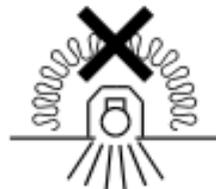
- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.



- 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.



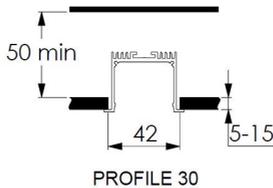
Правила эксплуатации и установка

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.

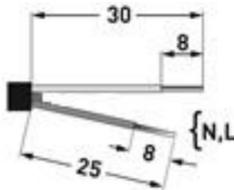
1. Используемый инструмент



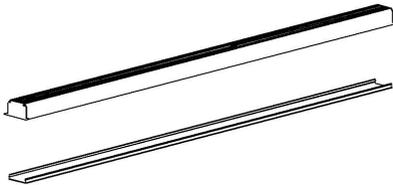
2. Подготовить монтажное отверстие в потолке для установки светильника.



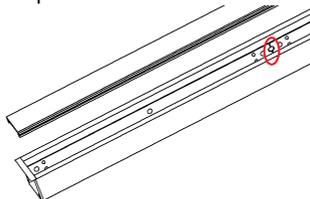
3. Отключить питание в сети. Зачистить стевые провода.



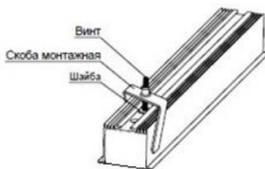
4. Распаковать светильник и снять с него рассеиватель.



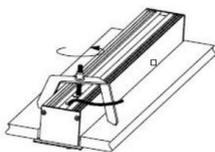
5. Отстыковать отражатель от магнитов крепления с помощью отвертки, используя специальные пазы в отражателе.



6. В отверстия на корпусе установить монтажный крепеж

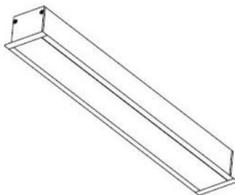


7. Подключить сетевой провод к драйверу в соответствии с указанной полярностью. Корпус установить в вырез в потолочной нише. Закручивая два винта M4x30 развернуть скобы крепления, согласно рисунку.



7.1. Установить отражатель обратно в корпус светильника. Закрутить винты крепления до достижения плотного прилегания корпуса к потолку. Внимание! В случае со светильниками, монтируемыми в линию, во время установки отражателя в корпус, не допускается его соприкосновение с соседним отражателем.

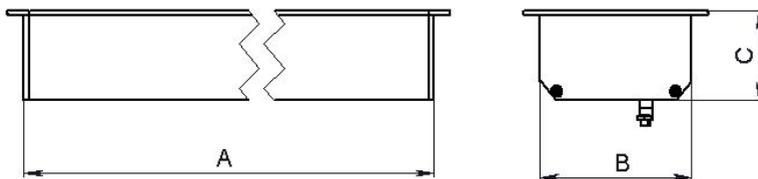
8. Установить рассеиватель в профиль .



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

Габаритные и установочные размеры светильника

1.



2.

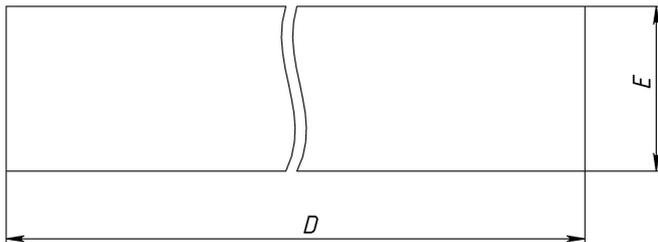
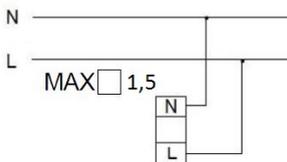
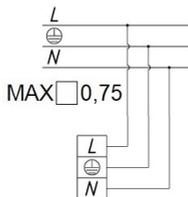


Схема подключения

1. Схема подключения светильника II класса к питающей сети.



2. Схема подключения светильника I класса к питающей сети.



Гарантийные обязательства

- Завод-изготовитель обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить светильник вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации, в течение гарантийного срока.
- Светильник является обслуживаемым прибором. При установке светильника необходимо предусмотреть возможность свободного доступа для его обслуживания или ремонта. Завод-производитель не несет ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительно-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.

Свидетельство о приемке

Светильник соответствует ТУ 27.40.25-016-88466159-2019 и признан годным к эксплуатации. Светильник сертифицирован.

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

Завод-изготовитель: ООО "МГК "Световые Технологии"

Адрес завода-изготовителя: 390010,Россия, г. Рязань, ул. Магистральная д.10 а.

Дата продажи _____

Штамп магазина

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте www.LTcompany.com

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

Жеткізілім жиынтығы

- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1
- Бөлшектердің жинағы, 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.

Міндеті және жалпы мәліметтер

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

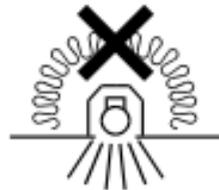


Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.(I кластағы қорғаныс шамшырақтар үшін).

- 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.



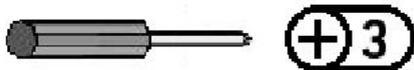
- Шамшырақты жылуоқшаулағыш матамен жабуға тыйым салынады.

Пайдалану және орнату қондыру ережелері

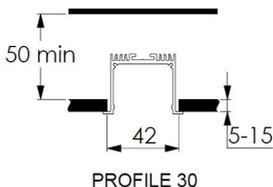
Шамшырақтың пайдалану "Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелеріне" сәйкес келуі керек.

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.

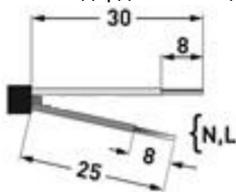
1. Қолданыстағы құрылғы



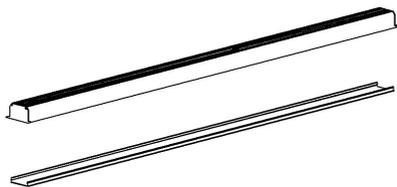
2. Төбеде шамдалды орнату үшін монтаждық саңылауын дайындаңыз.



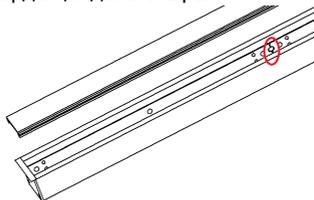
3. Желідегі қуат көзін өшіріңіз. Желілік сымдарды тазалаңыз



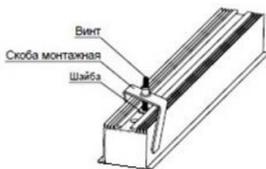
4. Шамдалды орамадан шығарыңыз және одан шашыратқышты алып тастаңыз. 5. Магнитті бекіткіштен шағылдырғышты жапсарлаңыз.



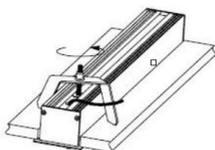
5. Бұрауыш арқылы өзіне тартқыш бекіткіштен шағылдырғышты түйістіріңіз, шағылдырғышта ранаы қиюларды қолдана отырып



6. Тұрқы саңылауына монтаждық тіреуді орнатыңыз.



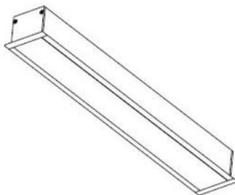
7. Көрсетілген полярлыққа сәйкес желілік сымын драйверге қосыңыз. Төбе текшесіндегі ойыққа тұрқыны орналастырыңыз. М4*30 екі бұрамасын бұрай отырып тоғын тіреуіштерін бұрып жіберіңіз, суретке сәйкес.



7.1. Шағылдырғышты қайта шамдал тұрқысына орнатыңыз.

Тұрқысы төбеде тығыз жанасқанша бұрама бекіткішімен бұраңыз. Назар аударыңыз! Сызықпен орнатылған шамдар жағдайында рефлекторды корпусқа орнату кезінде көршілес рефлектормен жанасуға жол берілмейді.

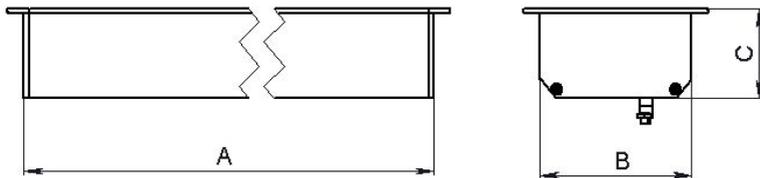
8. Шашыратқышты профильге орнатыңыз.



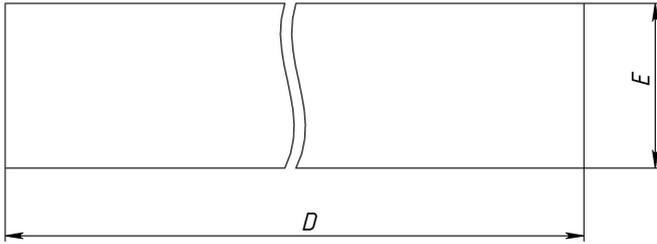
Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес электромонтаждаушы орындауы керек.

Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

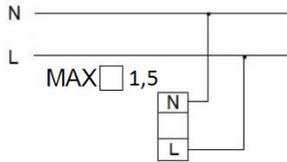


2.

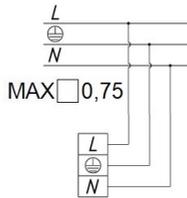


Қосу сызбасы

1. II класты шырақты қуат көзі желісіне қосу сұлбасы.



2. I класты шырақты қуат көзі 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°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 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.

Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.25-016-88466159-2019 сәйкес және қолдануға жарамды болып табылды. Шырақ сертифицикатталған.

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

Өндіруші зауыт: "МГК"ЖШҚ Жарық Технологиялары""

Өндіруші зауыттың мекен-жайы: 390010, Ресей, Рязань қ., Магистральная көш., 10 а үй.

Сату күні _____

Дүкен мөртаңбасы

Толық ақпаратты сіз біздің веб-сайтымызда www.LTcompany.com көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

30.01.2026 2:23:32