

# NORTH

Светильники стационарные / Стационарлы шамдалдар

**(ru)** Паспорт  
**(kaz)** Төлқұжат

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

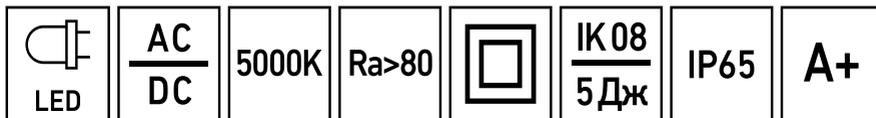
Упаковщик \_\_\_\_\_



**(ru)**



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Кэф. мощности, не менее	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В
Артикул	Атауы	Орындау	куаты, В	Қуат коэффициенті, кем емес	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
1499000100	NORTH 1200 *	5000K	48	> 0,95	6000	125	198-264
1499000240	NORTH 1200 EM *		34	> 0,97	4000	118	
1499000540	NORTH 1200 TH		48	> 0,95	6000	125	
1499001380	NORTH 1200	through wiring 5000K	48	> 0,95	6000	125	198-264
1499000110	NORTH 1500 *	5000K	60	> 0,97	7400	123	
1499000560	NORTH 1500 EM *		44	> 0,98	4600	105	
1499000550	NORTH 1500 TH		26	> 0,93	2800	108	
1499000570	NORTH 600	5000K	26	> 0,93	2800	108	176-264
1499000820	NORTH 600 EM *		18	> 0,95	1900	106	
1499000580	NORTH 600 TH *						

**ГҮ Примечания:**

- Допустимое отклонение величин: мощности, светового потока, массы от номинальных значений составляет  $\pm 10\%$ .
- Допустимое отклонение значений КЦТ от номинального значения составляет  $\pm 300\text{K}$ .
- Светильники рассчитаны для работы в сети 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.
  - для светильников NORTH 1200 EM 5000K, NORTH 600 EM 5000K световой поток составляет 600.
  - для светильника NORTH 1500 EM 5000K световой поток составляет 550.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Коэффициент пульсации светового потока  $< 1\%$ .
- Климатическое исполнение УХЛ2\* соответствует ГОСТ 15150-69, нижнее рабочее значение окружающего воздуха  $-40^\circ\text{C}$ .
- \*Для этих светильников значение допустимой окружающей температуры следующее:
  - NORTH 1200 5000K  $-30^\circ\text{C}..+40^\circ\text{C}$
  - NORTH 1200 EM 5000K  $0^\circ\text{C}..+40^\circ\text{C}$
  - NORTH 1500 5000K  $-30^\circ\text{C}..+40^\circ\text{C}$

Рабочее напряжение питания АС,В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Масса, кг	Длина(А), мм	Ширина (В), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм
АС,В қуат кезінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосуды, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D),мм
198-264	D120	30	250	3,7	1 272	173	103	800
				4,2				
176-264	D120	25	250	2,4	1 270	110	103	1 040
198-264		30		250	3,7	1 272		
	4,9		1 572					
	5,4							
176-264	D120	25	250	3,2	1 578	96	110	1 234
				2,4	660	173	103	360
				2,2				
				1,5	671	96	110	445

- NORTH 1500 EM 5000K 0°C..+40°C
- NORTH 600 EM 5000K 0°C..+40°C
- NORTH 600 TH 5000K -30°C..+40°C
- Степень IP соответствует ГОСТ IEC 60598-1-2017.
- 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.

### **ҚАЗ** Ескертулер:

- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың  $\pm 10\%$  құрайды.
- ҚЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың  $\pm 300\text{К}$  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.
- Резервтік қоректендіру блогы бар шамшырақтар үшін: қоректендіруші кернеудің апаттық ажырату кезінде батарея шамшырақтың жұмысын 1 сағат кезінде қамтамасыз етеді.
  - NORTH 1200 EM 5000K, NORTH 600 EM 5000K шамшырақтар үшін жарық ағыны 600 құрайды.
  - NORTH 1500 EM 5000K шамшырақтар үшін жарық ағыны 550 құрайды.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.

- Жарық ағынының пульстелу коэффициенті <1%.
- Ауа райының мәні УХЛ2\* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні -40°C.
- \*Осы шамшырақтар үшін рұқсат етілген қоршаған температуралық нұсқаулар келесі болады:
  - NORTH 1200 5000K -30°C..+40°C
  - NORTH 1200 EM 5000K 0°C..+40°C
  - NORTH 1500 5000K -30°C..+40°C
  - NORTH 1500 EM 5000K 0°C..+40°C
  - NORTH 600 EM 5000K 0°C..+40°C
  - NORTH 600 TH 5000K -30°C..+40°C
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- 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

- Комплект поставки №1
- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1
- Установочные пластины, шт - 2
- Скобы подвеса, шт - 2
- 
- Комплект поставки №2
- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1
- Гермоизолятор, шт - 2
- Шайба М6, шт - 2
- Шайба резиновая, шт - 2
- Винт-саморез 3,5х9,5 (только для светильников с классом защиты II), шт - 2
- Комплект крепления ARCTIC (2) на трос (поставляется по отдельному заказу), компл - 1

## Назначение и общие сведения

- Светильник потолочный, на полупроводниковых источниках света (светодиодах), предназначен для освещения помещений с повышенной влажностью.
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС.
- Светильник соответствует группе механического исполнения М2 по ГОСТ 17516.1-90.

## Указания по технике безопасности

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

- 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. С распакованного светильника снять рассеиватель, вынуть монтажную панель, вынуть комплект установочных пластин (для светильника с корпусом из поликарбоната или ABS).

2. Установка на опорную поверхность.

- комплект поставки №1 просверлить два отверстия для установочных пластин на поверхности потолка (расстояние между центрами отверстий D – см. табл.). Установить на поверхности потолка установочные пластины и вщёлкнуть в них корпус светильника.

- комплект поставки №2 просверлить установочные отверстия на поверхности потолка и в корпусе светильника на расстоянии L между центрами отверстий (см. табл.). Корпус закрепить на опорной поверхности, уплотнив места креплений резиновыми шайбами.

3. Установка на подвесах.

- комплект поставки №1 в установочные пластины вставить металлические скобы (входят в состав комплекта), вщёлкнуть в пластины корпус светильника и закрепить его на подвесах.

- комплект поставки №2 просверлить установочные отверстия в корпусе светильника, вставить рым-болты, металлические и резиновые шайбы, и закрепить их гайками (входят в состав комплекта крепления Arctic (2) на трос). Закрепить корпус на подвесах.

4. Светильник, укомплектованный блоком резервного питания. Подключить аккумулятор к блоку резервного питания на монтажной панели светильника.

Внимание! При длительном отключении светильника от сети (более 7 дней), необходимо отключать аккумулятор для предотвращения разряда аккумулятора.

5. Ввести сетевые провода в корпус через гермоизолятор, который вставить в уплотняемое отверстие корпуса, и подключить их к клеммной колодке на панели в соответствии с указанной полярностью на клеммы L1, N1 – основное питание, L2, N2 – цепь заряда аккумулятора.

6. После первого подключения блока резервного питания к сети рекомендуется дождаться полной подзарядки аккумуляторной батареи (24 часа).

7. Проверочные испытания: при помощи подключения и нажатия кнопки TEST или TELEMANDO. При нажатии кнопки ON (ВКЛЮЧИТЬ) в TELEMANDO устройство переходит в аварийный режим даже при наличии электропитания. Для возврата в рабочий режим необходимо отпустить кнопку ON. (задержка составляет примерно 2 секунды). Кнопка OFF не используется. (Устройство заказывается отдельно. Артикул для заказа 4501003010).

8. Режим ожидания/повторный запуск: в аварийном режиме при нажатии и удержании в течение 3 секунд кнопки TEST или при нажатии и удержании кнопки ON в TELEMANDO устройство переходит в режим ожидания, светодиодный LED модуль отключается, и заряд аккумулятора не расходуется. При повторном нажатии и удержании в течение 3 секунд кнопки ON в TELEMANDO устройство переходит в аварийный режим и включает светодиодный источник света. Внимание! При длительном отключении блока от сети (более 7 дней), необходимо отключать аккумулятор вручную или используя управляющий блок TELEMANDO для предотвращения разряда аккумулятора.

9. Подключение устройства дистанционного тестирования и управления аварийным освещением TELEMANDO производить жестким одножильным проводом сечения 1-1,5 мм и максимальной длиной 250 м. При подключении устройства строго соблюдать полярность согласно электрической схемы. Контакт «+» устройства TELEMANDO подключать к контакту «+»ТМ на блоке аварийного питания, контакт «-» устройства TELEMANDO подключать к контакту «-»ТМ на блоке аварийного питания.

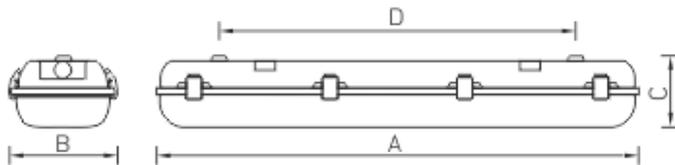
10. Закрепить монтажную панель в корпусе.

11. Закрепить рассеиватель защелками. При наличии пластиковых защёлок, застопорить две защёлки (с разных сторон корпуса) винтами-саморезами 3,5x9,5 (если винты входят в комплект поставки).

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

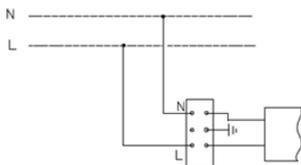
## Габаритные и установочные размеры светильника

1.

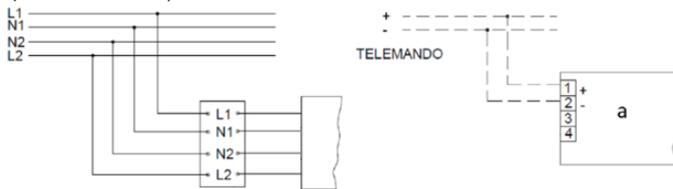


## Схема подключения

1. Схема подключения светильника к питающей сети.



2. Схема подключения светильника к питающей сети с блоком резервного питания (на рис. а - блок 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 – 36 месяцев с даты поставки светильника.
- Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.
- Гарантийный срок на блоки резервного питания (поставляемые в комплекте с аккумуляторной батареей), а также на компоненты систем управления освещением (поставляемые без светильников), составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки.

- Световой поток в течение гарантийного срока сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры и область допустимых значений коррелированной цветовой температуры в течение гарантийного срока - согласно приведенным в ГОСТ 34819-2021.
- Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация светильников производится специально обученным техническим персоналом и в соответствии с паспортом на изделие.
- Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет:  
8 лет – для светильников, корпус и/или оптическая часть (рассеиватель) которых изготовлены из полимерных материалов.  
10 лет – для остальных светильников.
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия улучшающие потребительские свойства. Кроме того, производитель не несет ответственности за возможные печатки 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°C и относительной влажности не более 80%.  
NiCd, NiMh аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°C  
При длительном хранении более полугода рекомендуется производить заряд аккумуляторов – 5 циклов заряда-разряда.  
Условия транспортирования светильников должны соответствовать группе "Ж" ГОСТ 23216.  
Транспортировать в упаковке производителя любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.
- Перед вводом светильника в эксплуатацию, с установленным в него блоком аварийного питания, желательно провести 3-4 цикла заряда-разряда батареи для достижения номинальной емкости аккумулятора.  
Длительность зарядки 24 часа при нормируемой окружающей температуре и номинальном напряжении питания.  
При последующей эксплуатации, для обеспечения более длительного срока работы аккумуляторной батареи, рекомендовано с периодичностью один раз в полгода проводить тренировку, заряд - разряд аккумуляторной батареи.

### **Свидетельство о приемке**

Светильники соответствуют ТУ 27.40.25-003-88466159-2024.

Светильники NORTH 1200 EM 5000K, NORTH 1500 EM 5000K, NORTH 600 EM 5000K соответствуют ТУ 27.40.39-040-88466159-2019.

Светильники сертифицированы и признаны годными к эксплуатации.

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

- Комплект поставки №1
- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1
- Бекітетін тілемше, дана - 2
- Ілгіш қапсырмалары, дана - 2
- -
- Комплект поставки №2
- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1
- Гермоизолятор, дана - 2
- Шайба М6, дана - 2
- Резеңке тығырығы, дана - 2
- 3,5x9,5 Өзі кескіш-бұранда (тек ІІ қорғау класы шамшырақтар үшін), дана - 2
- Арқанға орналасатын ARCTIC (2) бекітпелер жиынтығы (жеке тапсырыс бойынша жеткізіледі), жиынтық - 1

## Міндетті және жалпы мәліметтер

- төбелі шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) ылғалдылығы жоғары үй-жайларды жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам КО ТР ,ЕЭО ТР талаптарына сәйкес келеді.
- Жарықшам МЕМСТ 17516.1-90 бойынша М2 механикалық орындау тобына сәйкес келеді.

## Міндеті және жалпы мәліметтер

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

- 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 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 шырағанның тиімділігінің азаюына және оның мерзімінен бұрын істен шығуына әкеп соқтырады.

1. Орауынан алынған жарықшамнан шашыратқышты шешіп алыңыз, жөндеу панелін алыңыз, орнату тақтайшаларының жиынтығын алыңыз (поликарбонаттан жасалған немесе ABS корпусы бар жарықшам үшін).

2. Тірек бетіне орнату.

- №1 жеткізу жинағы төбе бетіне орнату тақтайшалары үшін екі тесік бұрғылаңыз (D тесіктерінің центрлері арасындағы қашықтық – кестені қараңыз.). Төбе бетіне орнату тақтайшаларын орнатыңыз және оларға жарықшамның корпусын салыңыз.

- №2 жеткізу жинағы төбе бетінде және жарықшам корпусында тесіктердің центрлері арасындағы L қашықтықта орнату тесіктерін бұрғылаңыз (кестені қараңыз.). Корпусты бекіту орындарын резеңке тығырлармен тығыздау арқылы тірек бетіне бекітіңіз.

3. Асқышқа орнату.

- №1 жеткізу жинағы орнату тақтайшаларына металл қапсырмаларды салыңыз (жинақтың құрамына кіреді), жарықшамның корпусын тақтайшаларға салыңыз және оны асқыштарға бекітіңіз.

- №2 жеткізу жинағы жарықшам корпусында орнату тесіктерін бұрғылаңыз, ілмек бұрандаларды, металл және резеңке тығырларды салыңыз және оларды шоғырсымға бұрандалармен (Arctic (2) бекіту жинағының құрамына кіреді) бекітіңіз. Корпусты асқыштарға бекітіңіз.

4. Шамшырақ резервтік қоректендіру блогымен жинақталған.

Аккумуляторды резервтік қуаттандыратын блогына қосу керек.

Ескерту! Шамдал желіден ұзақ уақыт (7 тәулік) ажыратылған кезде аккумулятордың отырып қалуының алдын алу үшін аккумуляторды ажыратып қою керек."

5. Желілік сымдарын гермоизоляцияр арқылы шамшырақ корпусына енгізіңіз, оны тығыз орналасқан корпус тесігіне орнатыңыз, және пенельде орналасқан клемм колодкасына L1, N1 – негізгі тамақтану, L2, N2 – шынжыр батарея клеммдерге қарама-қарсылықты сақтай отырып қосыңыз.

6. Желіге бірінші рет шырақты қосқаннан кейін оның аккумуляторлық батареясының толық отырғанын күту керек (24 сағат).

7. Тексеру сынақтары: қосу арқылы және TEST немесе TELEMANDO батырмасын басу арқылы. TELEMANDO құрылысында ON (қосу) батырмасын басқан кезде, құрылыс апаттық режиміне аусады, электр қуаты болса да. Жұмыс режиміне қайта оралу үшін ON батырмасын жиберіңіз. (Тұрып қалуы 2 секунд құрайды). OFF (ешіру) түймесі пайдаланылмайды. (Құрылғыға бөлек тапсырыс беру қажет. арт 4501003010).

8. Күту режимі/ қайта қосуы : апаттық режимінде 3 секунд уақыт ағымында TEST батырмасын ұстап тұрғанда, немесе TELEMANDO құрылысында ON (қосу) батырмасын басқан кезде, құрылыс күту режиміне ауысады, жарық диодты LED модулі сөнеді бірақ аккумулятор заряды жұмсалынбайды. TELEMANDO құрылысында ON (қосу) батырмасын 3 секунд уақыт ағымында қайта басқан кезде, құрылыс апаттық режиміне ауысады және жарық диодты жарық көзін қосады. Назар аударыңыз! Блогты желіден ұзақ уақытқа ажырату кезінде (7 күннен артық), аккумуляторды қолмен немесе басқарушы TELEMANDO блогын пайдала отырып, аккумулятор разрядын болдырмау үшін сөндіріңіз.

9. Апаттық жарықтандыруды қашықтықта сынау және бақылау TELEMANDO құрылғысын қатты бір тамырлы, қимасы 1-1,5 мм және максималды ұзындығы 250 м сыммен қосу қажет. Құрылғысын қосқан кезде таңбаламада белгіленген полярлықты қатаң түрде сақталуы қажет. TELEMANDO құрылғының «+» түйісу жерін төтенше қуатпен жабдықтау блогының «+»ТМ түйісу жеріне, TELEMANDO құрылғының «-» түйісу жерін төтенше қуатпен жабдықтау блогының «-»ТМ түйісу жеріне қосылуы қажет.

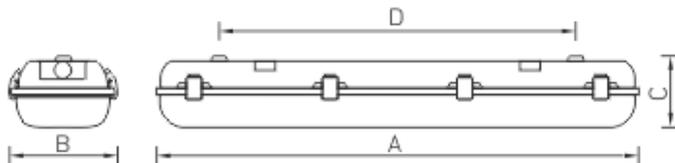
10. Орнату панелін корпуста бекітіңіз.

11. Шашыратқышты ысырмалармен бекітіңіз. Пластикалық ысырмалар болған жағдайда екі ысырманы (корпустың әртүрлі екі жағынан) 3,5x9,5 бұрандалы бұраншегелермен (егер бұрандалар жеткізілім жинағына кірсе) бекітіңіз.

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

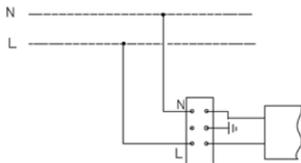
### Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1.

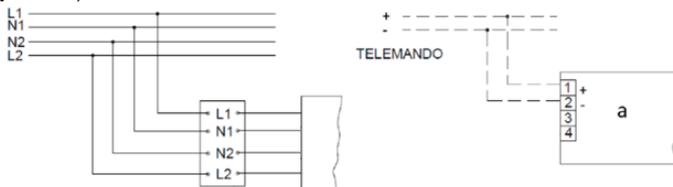


### Қосу сызбасы

1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



2. Резервтік қуаттандыру блогы бар қуаттандыру желісіне қосу сұлбасы : (сур. а - Резервтік қуаттандыру блогы).



### Кепілдік міндеттемелері

- Өндіруші зауыт кепілдік мерзім кезеңінде қалыпты пайдаланылған және орнату ережелері сақталған жағдайда сатып алушының кінәсінен тыс істен шыққан шамшырақты ақысыз жөндеуге немесе алмастыруға міндеттенеді.
- Шамшырақ қызмет көрсету құрылғысы боп табылады. Шамшырақты қондырғанда оның еркін қызмет көрсету немесе жөндеу кезіндегі кедергісіз қол жеткізуін қамтамасыз ету қажет. Өндіруші-зауыт шамшырақтың техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстарын өткізу үшін шамшыраққа еркін қол жеткізу болмаған кезде құрылыс жұмыстары немесе арнайы жабдықтарды жалдауға байланысты шығындарды өтемейді және оған жауапты емес.
- Кепілдік мерзімі - шамшырақ жеткізілген күннен бастап 36 ай.
- Кепілдік міндеттері эксплуатация барысында боялған беттің және пластик беттердің өзгеруіне орындалмайды.

- Резервтік қоректендіру блоктарының (аккумулятор батареясымен жинақта жеткізілетін), сонымен бірге жарықтандыруды басқару жүйесінің құраушыларының кепілдік мерзімі жеткізілген күннен бастап 12 (он екі) айды құрайды.
- Жарық ағыны кепілдік мерзімінің барысында ұсынылатын номинал жарық ағынынан 70% төмен емес деңгейінде сақталады, кепілдік мерзімінің барысында өзгертілген түс температурасының мәні және өзгертілген түс температурасының рұқсат етілген мәндерінің аумағы - 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 қауалардан 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**

Светильники соответствуют ТУ 27.40.25-003-88466159-2024.

Светильники NORTH 1200 EM 5000K, NORTH 1500 EM 5000K, NORTH 600 EM 5000K соответствуют ТУ 27.40.39-040-88466159-2019.

Светильники сертифицированы и признаны годными к эксплуатации.

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

30.01.2026 3:16:25