

# RAMO

Светильники встраиваемые / Ыңғайландырылатын шамдалдар

**(ru)** Паспорт  
**(kaz)** Төлқұжат

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_



**(ru)**



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	КЦТ (в сфере)** , К	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Коеф. пульс. св. пот	Рабочее напряжение питания DC, В
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	КЦТ (салада)** , К	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	Жар. ағ. пульст. коэф.	DC, В қуат кезінің жұмыстық кернеуі
1258000140	RAMO 07	BL D45 3000K (with driver)	9	3000	600	67	<15%	-
1258000010	RAMO 07	WH D45 3000K (with driver)					<5%	230-280
1258000190	RAMO 13	BL D45 4000K (with driver)	15	4000	1500	100	<15%	170-276
1258000030	RAMO 13	WH D45 4000K (with driver)					<15%	
1258000090	RAMO 18	WH D45 3000K (with driver)	20	3000	2200	110	<5%	-

**GU 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.
- Светильники RAMO 07 BL D45 3000K (with driver), RAMO 18 WH D45 3000K (with driver) рассчитаны для работы в сети переменного тока 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц).
- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Климатическое исполнение УХЛ4\* соответствует ГОСТ 15150-69, ниже рабочее значение окружающего воздуха  $+5^{\circ}\text{C}$ .
- Степень IP соответствует ГОСТ IEC 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Линзы из поликарбоната.
- Допустимое отклонение величин мощности и светового потока от номинальных значений для светильников RAMO 07(18) WH D45 3000K (with driver), RAMO 07(18) WH D45 4000K (with driver) составляет  $\pm 20\%$ .

**Ta(°C)****+5/+35**

Рабочее напряжение питания АС,В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр.импульса пуск.тока, мкс	Класс энергоэффективности	Масса, кг	Длина(А), мм	Высота(С), мм	Установочный размер (D), мм
АС,В қуат кезінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосудың, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Энергия тиімділігі класы	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D),мм
198-264	D45	43	2,28	A	0,34	90	84	83
180-264		18	160					
198-264		15	130	A+	0,41	104		
		43	2,28		0,62	120		

- Подробнее об указанных в таблице размерах светильника смотрите в разделе "Габаритные и установочные размеры светильника".
- Все параметры светильников указаны при номинальном напряжении питания и нормальных условиях эксплуатации.

### **Kaz** Ескертулер:

- КТТ (сферада)-шырақтың сәулеленуіндегі корреляцияланған түстік температурасы, интегралданған сферада өлшенген.
- 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.
- RAMO 07 BL D45 3000K (with driver), RAMO 18 WH D45 3000K (with driver) шамшырақтар айнымалы ток 230 В, 50-60 Гц ( $\pm 0,4$  Гц) жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Қуаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келу керек.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Ауа райының мәні УХЛ4\* 15150-69 МЕМСТ-іне , қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні  $+5^{\circ}\text{C}$ .
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі:Поликарбонаттан жасалған линзалар.

- RAMO 07 (18) WH D45 3000K (жүргізушімен), RAMO 07 (18) WH D45 4000K (жүргізушімен) шамдар үшін номиналды мәндерден қуат пен жарық ағынының рұқсат етілген ауытқуы  $\pm 20\%$  құрайды.
- 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

## 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.
- Светильник без драйвера напрямую в сеть переменного тока не включать!

## 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.



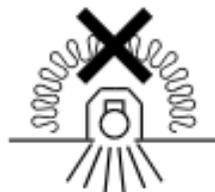
- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.



- 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.

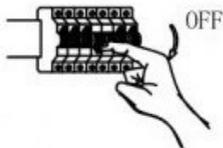
- Запрещается накрывать светильник теплоизолирующим материалом.



## Правила эксплуатации и установка

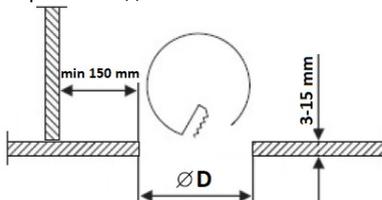
Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой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

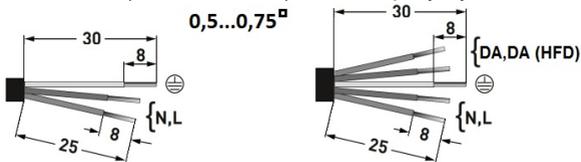


2. Распаковать светильник.

3. Подготовить монтажный вырез. Допустимая толщина потолка 3-15 мм. Расстояние от светильника до боковых поверхностей должно быть не менее 150 мм в каждую сторону.

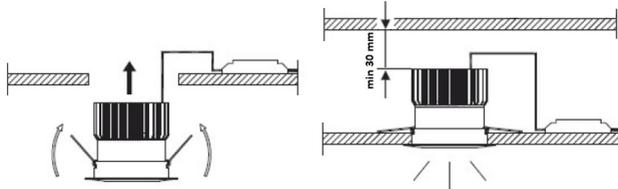


4. Зачистить провод питания (0,5 ... 0,75 мм<sup>2</sup>) согласно рисунку.



5. Подключить сетевой провод к клеммной колодке светодиодного драйвера соблюдая полярность, предварительно сняв защитную крышку. Зафиксировать сетевой кабель кабельным зажимом и установить защитную крышку. Кабельным зажимом допускается фиксировать кабель только за вторичную изоляцию.

6. Разместить драйвер светильника в нише потолка. Завести пружины светильника в отверстие потолка и установить светильник в потолок. Воздушный зазор между корпусом светильника и потолком ниши должен быть не менее 30 мм.

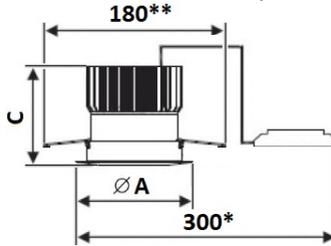


**Установку и подключение светильника должен выполнять специалист  
–электромонтажник, соответствующей квалификации.**

## Габаритные и установочные размеры светильника

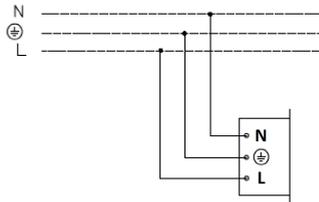
1. \*Размер справочный (зависит от габаритов драйвера)

\*\*Наибольший габарит установленного светильника (зависит от толщины потолка)

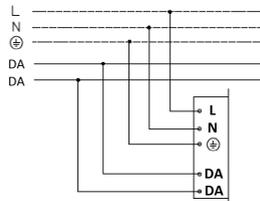


## Схема подключения

1. Схема подключения светильника к питающей сети.



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



## Гарантийные обязательства

- Завод-изготовитель обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить светильник вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации, в течение гарантийного срока.
- Светильник является обслуживаемым прибором. При установке светильника необходимо предусмотреть возможность свободного доступа для его обслуживания или ремонта. Завод-производитель не несет ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительными работами и наймом специальной техники при отсутствии свободного доступа к светильнику для его обслуживания или ремонта.
- Гарантийный срок – 36 месяцев с даты поставки светильника.
- Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.
- Гарантийный срок на блоки резервного питания (поставляемые в комплекте с аккумуляторной батареей), а также на компоненты систем управления освещением (поставляемые без светильников), составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки.
- Световой поток в течение гарантийного срока сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры и область допустимых значений коррелированной цветовой температуры в течение гарантийного срока - согласно приведенным в ГОСТ 34819-2021.

- Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация светильников производится специально обученным техническим персоналом и в соответствии с паспортом на изделие.
- Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет:  
8 лет – для светильников, корпус и/или оптическая часть (рассеиватель) которых изготовлены из полимерных материалов.  
10 лет – для остальных светильников.
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия улучшающие потребительские свойства. Кроме того, производитель не несет ответственности за возможные опечатки и ошибки, возникшие при печати.
- Хранение.  
Светильники должны храниться в 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 упаковке 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

## Міндетті және жалпы мәліметтер

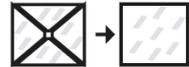
- кірістірілетін шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) әкімшілік-қоғамдық үй-жайларды жалпы жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам КО ТР ,ЕЭО ТР талаптарына сәйкес келеді.
- Драйвері жоқ шырақ тікелей айнаымалы ток желісіне қосылмайды!

## Міндеті және жалпы мәліметтер

- Тоқ жүйесінде кернеу берген кезде шамшашырақпен 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.

- Шамшырақты жылуоқшаулағыш матамен жабуға тыйым салынады.

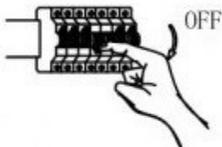


## Пайдалану және орнату қондыру ережелері

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

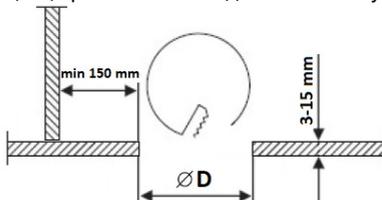
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет. Назар аударыңыз! Оптикалық элементтердің (линзалардың, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы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

1. Желідегі қоректендіруді өшіру керек.

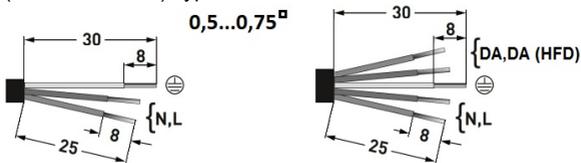


2. Шамдалды орамадан шығарыңыз.

3. Монтаждық кесуді дайындаңыз. Төбенің рұқсат етілген қалыңдығы 3-15 мм. Шырақтан бүйір беттерге дейінгі қашықтық әр бағытта кемінде 150 мм болуы керек.

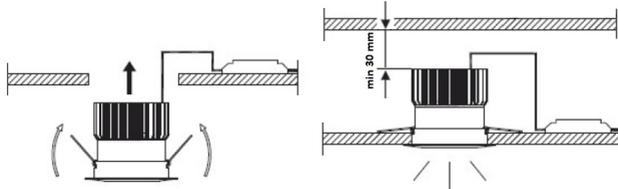


4. Электр сымын (0,5 ... 0,75 мм<sup>2</sup>) суретке сәйкес тазалаңыз.



5. Қорғаныс қаптағын алып тастағаннан кейін кереғарлықты сақтай отырып, желілік сымды жарықдиодты драйвердің клеммдік қалыбына қосыңыз. Желілік кабельді кабель қысқышымен бекітіңіз және қорғаныс қаптағын орнатыңыз. Кабельді кабельдік қысқышпен тек екінші реттік оқшаулау үшін бекітуге рұқсат етіледі.

6. Шырақтың драйверін төбенің ұясына салыңыз. Шырақтың серіппелерін төбенің саңылауына салыңыз және шырақты төбеге орнатыңыз. Шырақтың тұрқысы мен тауашаның төбесі арасындағы ауа саңылауы кем дегенде 30 мм болуы керек.

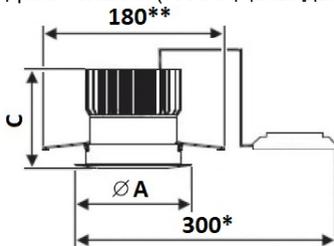


**Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес электрмонтаждаушы орындауы керек.**

## Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

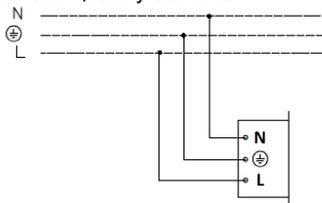
1. \* Анықтамалық өлшем (драйвердің өлшемдеріне байланысты)

\*\* Орнатылған шырақтың ең үлкен өлшемі (төбенің қалыңдығына байланысты)

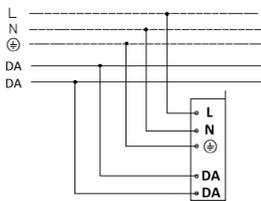


## Қосу сызбасы

1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



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



## Кепілдік міндеттемелері

- Өндіруші зауыт кепілдік мерзім кезеңінде қалыпты пайдаланылған және орнату ережелері сақталған жағдайда сатып алушының кінәсінен тыс істен шыққан шамшырақты ақысыз жөндеуге немесе алмастыруға міндеттенеді.
- Шамшырақ қызмет көрсету құрылғысы боп табылады. Шамшырақты қондырғанда оның еркін қызмет көрсету немесе жөндеу кезіндегі кедергісіз қол жеткізуін қамтамасыз ету қажет. Өндіруші-зауыт шамшырақтың техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстарын өткізу үшін шамшыраққа еркін қол жеткізу болмаған кезде құрылыс жұмыстары немесе арнайы жабдықтарды жалдауға байланысты шығындарды өтемейді және оған жауапты емес.
- Кепілдік мерзімі - шамшырақ жеткізілген күннен бастап 36 ай.
- Кепілдік міндеттері эксплуатация барысында боялған беттің және пластик беттердің өзгеруіне орындалмайды.
- Резервтік қоректендіру блоктарының (аккумулятор батареясымен жинақта жеткізілетін), сонымен бірге жарықтандыруды басқару жүйесінің құраушыларының кепілдік мерзімі жеткізілген күннен бастап 12 (он екі) айды құрайды.
- Жарық ағыны кепілдік мерзімінің барысында ұсынылатын номинал жарық ағынынан 70% төмен емес деңгейінде сақталады, кепілдік мерзімінің барысында өзгертілген түс температурасының мәні және өзгертілген түс температурасының рұқсат етілген мәндерінің аумағы - MEMCT 34819-2021 келтірілген мәндерге сәйкес.

- Жинақтау, қондыру және қызмет көрсетуі өнімге берілген төлқұжатқа сәйкес келетін болса, кепілдік көрсетілген мерзімге дейін сақталынады.
- Қалыпты климаттық жағдайда монтаж және эксплуатация ережелерін орындаған кезде шамшырақтардың жарамдылық мерзімі келесідей болады:  
8 жыл - корпусы және/немесе оптикалық бөлігі (шашыратқыш) полимер материалдан жасалған,  
10 жыл - басқа шамдалдар үшін.
- Өндірушіде осы бұйымның құрылымына тұтыну қасиеттерін жақсарту мақсатында өзгерістер енгізу құқығы болады. Сонымен қатар, өндіруді баспа барысындағы баспа қателері мен басқа да қателер үшін жауапты болмайды.
- Сақтау және тасымалдау.  
Шамдал жылытылатын және желдетілетін, ауаны баптайтын қоймаларда сақталуы тиіс, кез-келген макроклиматты аймақтарда температурасы +5 тан +40°C дейін және қатысты ылғалдылығы 80% көп емес жағдайда бейімделінген.  
NiCd, NiMh аккумуляторлары: Температуралық диапазондары +5 до +40°C  
Жарты жылдан астам уақытта сақтау үшін аккумулятор қуаттандыруы -5 қуатсыздандыру циклімен істен шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасысалдау шарттары 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](http://www.LTcompany.com) көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

30.01.2026 3:35:39