

ULTIMATUM

Прожекторы / Прожекторлар / Floodlights

(ru) Паспорт
(kaz) Төлқұжат
(en) Manual

Дата выпуска _____

Контролер _____

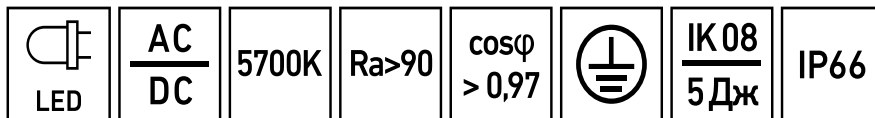
Упаковщик _____



(ru)



Сделано в России



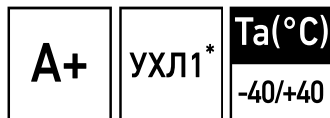
Артикул	Наименование	Исполнение	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт	Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Жарықтық ағын, лм	Жарық беру лм/Вт	DC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В қуат көзінің жұмыстық кернеуі
Code	Name	Execution	Rated power, W	Luminous flux, lm	Luminous efficiency, lm/W	Power supply DC voltage, V	Power supply AC voltage, V
1965000020	ULTIMATUM/FB 2000W	D14 957 BK DMX PRO	2000	252000	126	280-622	198-440

ru 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 230-400 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц) и постоянного тока 400 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 $< 1\%$.
- Климатическое исполнение УХЛ1* соответствует ГОСТ 15150-69, нижнее рабочее значение окружающего воздуха -40°C .
- Степень IP соответствует ГОСТ ИЕС 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Прозрачное темперированное стекло.
- Масса прожекторов исполнений ULTIMATUM 2000W без модуля источников питания - 37 кг.
Масса прожекторов исполнений ULTIMATUM 2000W PRO без модуля источников питания - 36 кг.
Масса модуля источников питания для исполнений ULTIMATUM 2000W, 2000W PRO - 18 кг.
- Вторичная оптика из поликарбоната с дополнительным отражателем. Версия PRO - комбинированная оптика с дополнительным отражателем и блендой.
- Прожектор ULTIMATUM имеет двухступенчатую юстировку (регулировку наклона световых модулей). Первая ступень юстировки с шагом наклона световых модулей в 5 градусов, с помощью зубчатого соединения кронштейна. Вторая ступень юстировки осуществляет плавный наклон световых модулей с помощью вращения юстировочного болта.
- 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:

- Шаманың ауытқу шегі: қуат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың $\pm 10\%$ құрайды.
- КЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың $\pm 300\text{K}$ құрайды.



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
Шашырау бұрышы, °	Іске қосутғы, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
Light distribution angle, °	Inrush current, A	Inrush current pulse time, μs	Weight, kg	Length (A), mm	Width (B), mm	Height (C), mm	Mounting dimension (D), mm
D14	20	1320	54	730	740	820	240

- Шамшырақтар 230-400 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц) айнымалы тоқ желісінде, 400 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 $<1\%$.
- Ауа райының мәні UHL1* 15150-69 MEMCT-іне, қоршаған ауаның төмен жұмыс мәні -40°C .
- Қорғау дәрежесі IP, MEMCT IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі: Температура тұрақтандырылған мөлдір шыны.
- Қуат көздерінің модульсіз ultimatium 2000W прожекторларының массасы-37 кг. Ultimatium 2000W Pro прожекторларының қуат көзі модульсіз массасы-36 кг. Ultimatium 2000W, 2000W PRO орындау үшін қуат көзі Модулінің массасы-18 кг. Қосымша рефлекторы бар поликарбонаттан жасалған қайталама оптика. Pro нұсқасы-қосымша шағылыстырғыш пен араластырғышпен біріктірілген оптика. Ultimatium прожекторында екі сатылы туралау бар (жарық модульдерінің көлбеуін реттеу). Кронштейннің тісті қосылымы арқылы жарық модульдерін 5 градусқа еңкейту қадамымен туралаудың бірінші кезеңі. Туралаудың екінші кезеңі туралау болтының айналуын қолдана отырып, жарық модульдерінің тегіс көлбеуін жүзеге асырады.
- 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.

en Notes:

- Permissible deviation of parameters: power, luminous flux, weight from nominal values are $\pm 10\%$.
- Permissible deviation of CCT value from nominal value is $\pm 300\text{K}$.
- The luminaires are designed for operation in AC 230-400 V, 50-60 Hz (± 0.4 Hz) and DC 400 V network.
- The supply mains must be protected from communication and electric impulse noise.
- The main characteristics of line voltages at a network user's supply terminals in public AC electricity networks should comply EN 50160-2010.
- Luminous flux in emergency mode shown in %, is a percent of nominal value.

- Luminous flux flickering <1%.
- Climatic version YXJ11* according to IEC 60721-2-1, lowest operating temperature is -40°C.
- Luminaire corresponds to the protection classification IP by IEC 60529.
- Diffuser type: clear tempered glass.
- The weight of the ULTIMATUM 2000W floodlights without the power supply module is 37 kg.
The weight of the ULTIMATUM 2000W PRO floodlights without the power supply module is 36 kg.
The weight of the power supply module for the ULTIMATUM 2000W and 2000W PRO floodlights is 18 kg.
Secondary optics made of polycarbonate with an additional reflector. PRO version - combined optics with an additional reflector and a hood.
The ULTIMATUM floodlight has a two-stage adjustment (tilt adjustment of the light modules). The first stage of adjustment has a 5-degree tilt step for the light modules, using a gear connection on the bracket. The second stage of adjustment allows for a smooth tilt of the light modules by rotating the adjustment bolt.
- Further information about luminaire's dimensions shown in the table, please see "Overall and installation dimensions" section.
- All properties of luminaires are stated for nominal mains supply voltage and normal operating conditions.

Комплект поставки

- Проектор, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1
- Трос страховочный, шт - 1
- Модуль источников питания, шт - 1

Назначение и общие сведения

- Проектор накладной, на полупроводниковых источниках света (светодиодах) предназначен для освещения стадионов, открытых и крытых спортивных площадок.
- 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.

- 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.

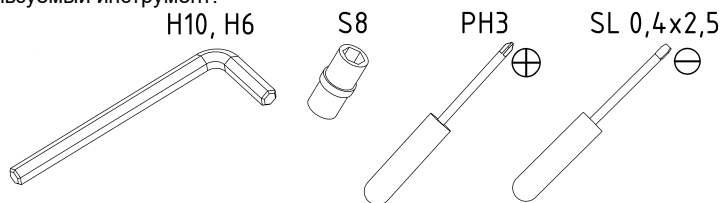
- Светильники на полупроводниковых источниках света (светодиодах) относятся к малоопасным твердым бытовым отходам и утилизируются в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012.

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. Проектор ULTIMATUM 2000W, 2000W DALI, 2000W DMX

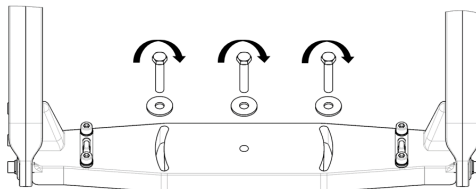
1.1. Используемый инструмент.



1.2. Распаковать прожектор и выполнить его внешний осмотр: убедиться в отсутствии механических повреждений корпуса, рассеивателя, повреждений внешней оболочки кабелей.

1.3. Установить прожектор с кронштейном на опорную поверхность и закрепить (крепеж к опорной поверхности в комплект поставки не входит).

ВНИМАНИЕ! Для надежной фиксации необходимо использовать все 3 точки крепления (отверстий) в кронштейне. Для установки прожектора требуется минимум 2 монтажника.



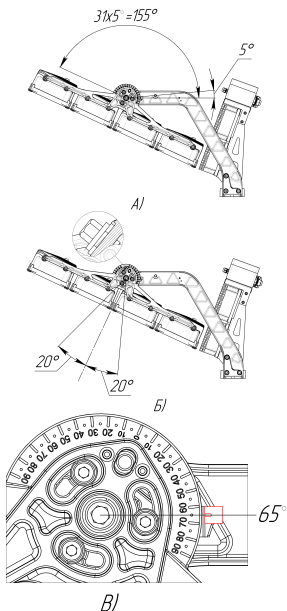
1.4. Свободный конец страховочного троса должен быть надежно закреплен на несущей поверхности.

1.5. Юстировка прожектора.

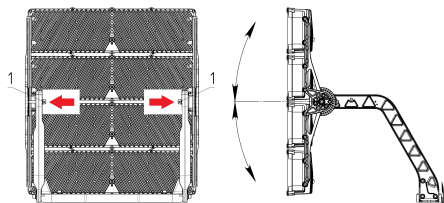
Прожектор ULTIMATUM имеет двухступенчатую юстировку (наклон световых модулей). Первая ступень юстировки с шагом наклона световых модулей в 5 градусов, с помощью зубчатого соединения кронштейна (рис. А). Вторая ступень юстировки осуществляет плавный наклон световых модулей в секторе 40 градусов, с помощью юстировочного болта (рис. Б).

Угол наклона световых модулей отсчитывается от указателя на кронштейне (рис. В).

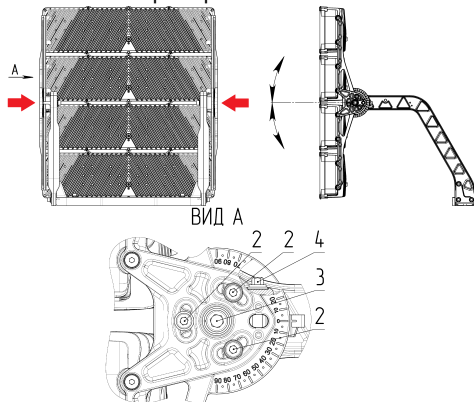
Примечание - За «0» положение световых модулей принимается, когда световые модули направлены вертикально (при симметричной вторичной оптике световой поток направлен горизонтально).



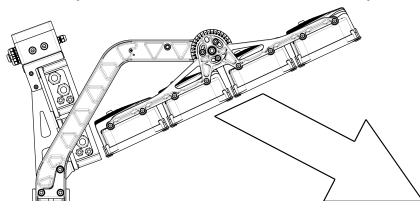
1.5.1. Для пошаговой юстировки прожектора необходимо, придерживая световые модули от смещения, ослабить винты поз.1 с помощью шестигранного ключа H10 с обеих сторон кронштейна (винты полностью не выкручивать). Наклонить световые модули на необходимый угол. Удерживая световые модули в заданном положении затянуть винты поз.1 с помощью шестигранного ключа H10 с обеих сторон кронштейна с моментом 25-30 Н·м.



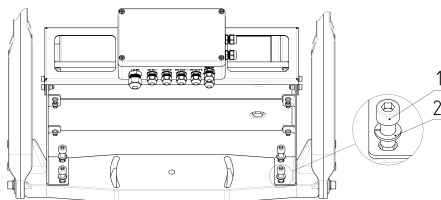
1.5.2. Для плавной юстировки прожектора необходимо ослабить винты поз.2 с помощью шестигранного ключа Н6 и поз. 3 с помощью шестигранного ключа Н10 с обеих сторон кронштейна (винты полностью не выкручивать). Используя торцевую головку S8 повернуть юстировочный болт поз.4 в одну или в другую сторону для плавного наклона световых модулей, при этом не допускается применять чрезмерное усилие. Затянуть винты поз.2 с помощью шестигранного ключа Н6 и поз. 3 с помощью шестигранного ключа Н10 с обеих сторон кронштейна с моментом 25-30 Н·м.



1.5.3. **ВНИМАНИЕ!** Для исполнений прожекторов с асимметричной вторичной оптикой (А30, А60) необходимо учитывать направление светового потока при монтаже прожектора.



1.6. Установить модуль источников питания на основание кронштейна прожектора и зафиксировать винтами поз.1 через стопорные шайбы поз.2 в 4 точках с моментом 15-20 Н·м.

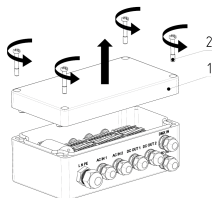


1.7. Подключение световых модулей к модулю источников питания.

ВНИМАНИЕ! Подключение световых модулей осуществлять, отключив питание в сети.

1.7.1. Подключение модуля источников питания к световым модулям прожектора осуществляется в соединительной коробке через проходные клеммы.

1.7.2. Снять крышку поз.1 соединительной коробки модуля источников питания, открутив 4 винта поз.2.



1.7.3. Завести кабели от световых модулей в соединительную коробку через кабельные вводы с маркировкой «(V1+V1-)PE», «(V2+V2-)», «(V3+V3-)», «(V4+V4-)».

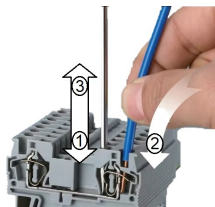
Кабель с тремя жилами заводить в кабельный ввод с маркировкой «(V1+V1-)PE».

1.7.4. Выполнить подключение жил кабелей в соответствии с приведенной таблицей соединений.

Обозначение ввода input designation вводу белگی	(V1+V1-) PE		(V2+V2-)		(V3+V3-)		(V4+V4-)	
Цвет провода/ Назначение wire color/purpose сым түсі/мақсаты	корич/бrown /Концыr V1+	синий/blue /жөк V1-	желт-зел/ yellow-green /сары-жасыл PE	корич/бrown /Концыr V2+	синий/blue /жөк V2-	корич/бrown /Концыr V3+	синий/blue /жөк V3-	корич/бrown /Концыr V4+
Номер клеммы terminal number терминал нөмірі	10	8	7	11	9	14	12	15
								13

1.7.5. Для установки провода в клемму с пружинной фиксацией необходимо использовать цилиндрическую отвертку DIN 5264 с клиновидным жалом 0,4x2,5 мм:

- (1) установить отвертку в квадратное отверстие клеммы до упора;
- (2) установить провод в круглое отверстие клеммы до упора;
- (3) извлечь отвертку из клеммы.



1.7.6. Затянуть прижимные гайки кабельных вводов «(V1+V1-)PE», «(V2+V2-)», «(V3+V3-)», «(V4+V4-)» до полного сжатия уплотнителя, предотвращая вырыв питающего кабеля.

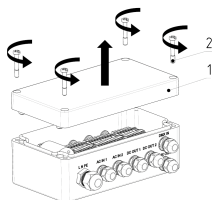
1.7.7. Установить крышку на соединительную коробку и закрутить 4 винта до упора.

1.8. Подключение к питающей сети.

ВНИМАНИЕ! Подключение прожектора осуществлять, отключив питание в сети. Убедиться, что все кабели от световых модулей подключены к клеммам в соединительной коробке.

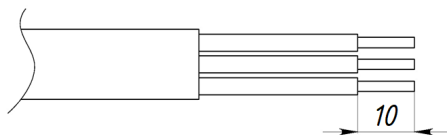
1.8.1. Подключение модуля источников питания прожектора к питающей сети осуществляется в соединительной коробке через проходные клеммы.

1.8.2. Снять крышку поз.1 соединительной коробки модуля источников питания открутив 4 винта поз.2.



1.8.3. Сечение жил подключаемого кабеля 1-2,5 кв.мм, диаметр оболочки кабеля 6-12 мм, оболочка кабеля должна быть круглого сечения.

Длина зачистки изоляции жилы - 10 мм. Концы многожильных проводов дополнительно гильзовать наконечником штыревым втулочным соответствующего сечения и длины



1.8.4. Завести питающий кабель в соединительную коробку через кабельный ввод с маркировкой «L N PE».

1.8.5. Выполнить подключение жил кабеля в соответствии с приведенной таблицей соединений.

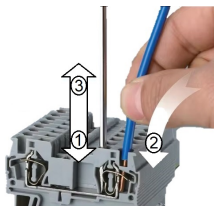
Обозначение ввода	L N PE		
Назначение	L фаза	N Нейтраль	PE Заземл.
Номер клеммы	1	3	5

1.8.6. Для установки провода в клемму с пружинной фиксацией необходимо использовать цилиндрическую отвертку DIN 5264 с клиновидным жалом 0,4x2,5 мм:

(1) установить отвертку в квадратное отверстие клеммы до упора;

(2) установить провод в круглое отверстие клеммы до упора;

(3) извлечь отвертку из клеммы.



1.8.7. Затянуть прижимную гайку кабельного ввода «L N PE» до полного сжатия уплотнителя, предотвращая вырыв питающего кабеля.

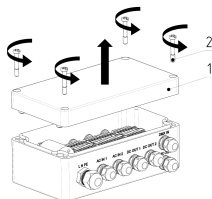
1.8.8. Установить крышку на соединительную коробку и закрутить 4 винта до упора.

1.9. Подключение к сети управления по протоколу DMX (наличие управления зависит от исполнения прожектора).

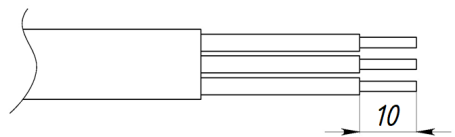
ВНИМАНИЕ! Подключение управления прожектора осуществлять, отключив питание в питающей и управляющей сети.

1.9.1. Подключение модуля источников питания прожектора к управляющей сети осуществляется в соединительной коробке через проходные клеммы.

1.9.2. Снять крышку поз.1 соединительной коробки модуля источников питания открутив 4 винта поз.2.



1.9.3. Кабель управления DMX должен быть экранированным. Волновое сопротивление кабеля управления DMX должно быть 120 Ом. Сечение жил подключаемого кабеля 0,2-1,5 кв.мм (22 - 16 AWG), диаметр оболочки кабеля 5-10 мм, оболочка кабеля должна быть круглого сечения. Длина зачистки изоляции жилы - 10 мм. Концы многожильных проводов дополнительно гильзовать наконечником штыревым втулочным соответствующего сечения и длины



1.9.4. Завести кабель от системы управления DMX в соединительную коробку через кабельный ввод с маркировкой «DMX IN». Выполнить подключение проводов кабеля в соответствии с приведенной таблицей соединений.

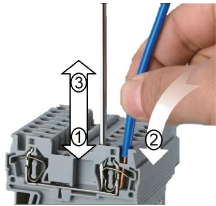
Для подключения нескольких прожекторов в одну линию использовать «DMX OUT» первого прожектора с подключением «DMX IN» второго прожектора и т.д (см. схему сквозной проводки DMX в приложении).

При управлении по протоколу DMX-512 допускается подключать до 32 прожекторов в одну линию. Общая длина линии управления DMX не должна превышать 300 м, при этом расстояние между соседними прожекторами не более 100 м. К последнему прожектору в линии управления DMX должен быть подключен резистор-терминатор 120 Ом (не входит в комплект поставки) между «DMX+» и «DMX-»

Обозначение ввода input designation енгізу белгісі	DMX IN			DMX OUT		
Назначение purpose мақсаты	DMX+	DMX-	Shield	DMX+	DMX-	Shield
Номер клеммы terminal number терминал нөмірі	16	17	18	19	20	21

1.9.5. Для установки провода в клемму с пружинной фиксацией необходимо использовать цилиндрическую отвертку DIN 5264 с клиновидным жалом 0,4x2,5 мм:

- (1) установить отвертку в квадратное отверстие клеммы до упора;
- (2) установить провод в круглое отверстие клеммы до упора;
- (3) извлечь отвертку из клеммы.



1.9.6. Не допускается прокладка кабеля линии управления в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке совместно с линиями напряжения 110 В и более. При первом включении прожектора устанавливается 100% от мощности прожектора. При потере управляющего сигнала сохраняется предыдущее значение мощности прожектора или устанавливается 100% от мощности прожектора в зависимости от модификации прожектора.

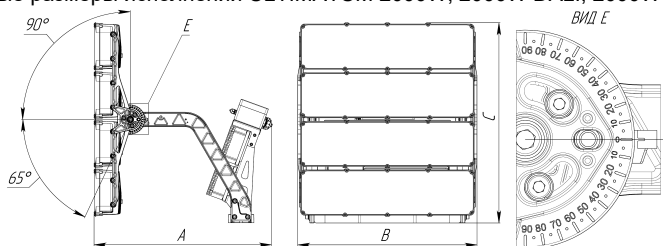
1.9.7. Затянуть прижимную гайку кабельных вводов «DMX IN» и «DMX OUT» до полного сжатия уплотнителя, предотвращая вырыв управляющего кабеля.

1.9.8. Установить крышку на соединительную коробку и закрутить 4 винта до упора.

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

Габаритные и установочные размеры светильника

1. Габаритные размеры исполнений ULTIMATUM 2000W, 2000W DALI, 2000W DMX



2. Установочные размеры исполнений ULTIMATUM 2000W, 2000W DALI, 2000W DMX.

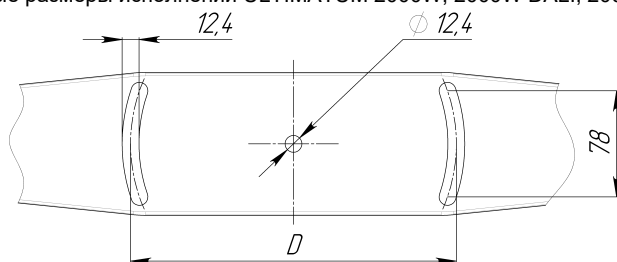
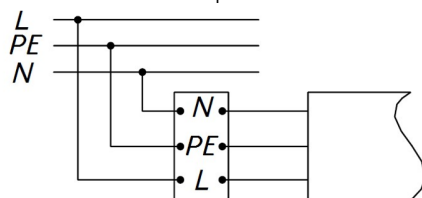
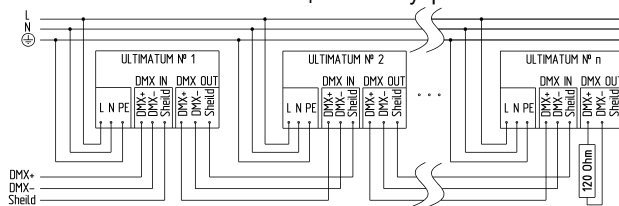


Схема подключения

1. Схема подключения светильника к питающей сети.



2. Схема подключения светильника к питающей сети с управлением DMX.



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°C и относительной влажности не более 80%.
NiCd, NiMh аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°C
При длительном хранении более полугодика 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 приеме

Светильник соответствует ТУ 27.40.33-006-88466159-2019 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

- Прожектор., дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1
- Сақтандыру сымарқаны, дана - 1
- Қоректендіру көздерінің модулі, дана - 1

Міндетті және жалпы мәліметтер

- жапсырма прожектор, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) стадиондарды, ашық және жабық спорт алаңдарын жарықтандыруға арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстыруға 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.

- 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.

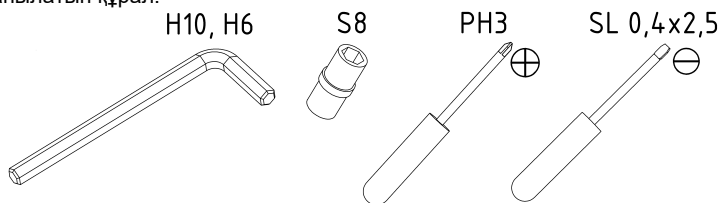
Пайдалану және орнату қондыру ережелері

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 (линзалардың, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы шырағданның тиімділігінің азаюына және оның мерзімінен бұрын істен шығуына әкеп соқтырады.

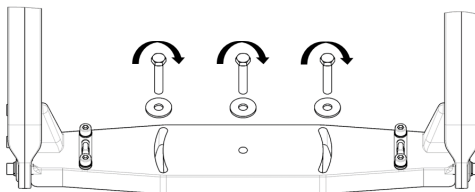
1. ULTIMATUM 2000W, 2000W DALI, 2000W DMXжарықтандыру шамы

1.1. Қолданылатын құрал.



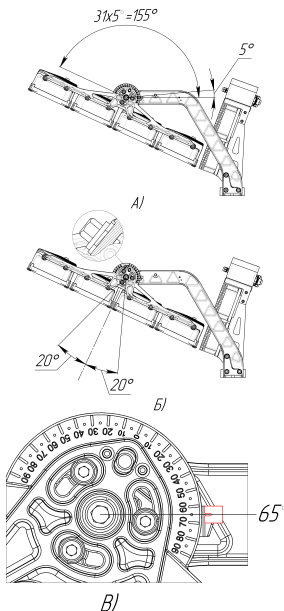
1.2. Прожекторды ашып, оны сыртқы тексеруден өткізіңіз: корпустың, диффузордың, кабельдердің сыртқы қабығының зақымдалуының жоқтығына көз жеткізіңіз.

1.3. Кронштейнімен бірге жарықтандыру шамын тіректік бетке орнатып бекітіңіз (тірек тіректілік жиынтықта жоқ). Ескерту! Сенімді бекітуді қамтамасыз ету үшін кронштейндегі барлық үш бекіту нүктелерін (оттықтарды) пайдалануыңыз қажет. Жарықтандыру шамын орнату үшін ең аз дегенде екі құрастырушының қатысуы талап етіледі.

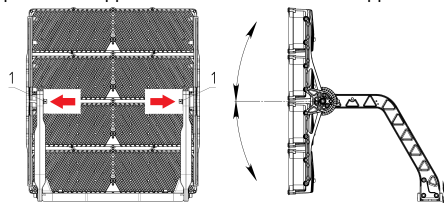


1.4. Сақтандыру арқанның бос ұшы сенімді түрде тірек бетке бекітілуі тиіс.

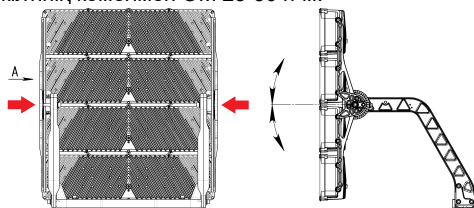
1.5. Фонарьдың реттеуі. ULTIMATUM фонары екі сатыдағы реттеу арқылы жабдықталған (жарық модульдерінің көлбеуі). Бірінші реттеудің қадамы жарық модульдерінің көлбеу бұрышымен есептеледі, ол бұрандалы қосылыстың көмегімен жүзеге асырылады (А суретінде көрсетілген). Екінші реттегіште жарық модульдері сектор бойынша 40 градусқа дейін еркін жылжи алады, бұл реттеу болтпен іске асады (Б суретінде көрсетілген). Жарық модульдерінің көлбеу бұрышын кронштейндегі көрсеткіштен бастап есептейміз (В суретінде көрсетілген). Ескерту - Жарық модульдерінің «0» орнына олардың тік бағытта бағытталуы қабылданады (симметриялы екінші деңгейлі оптика жағдайында жарық ағыны көлденең бағытталған).



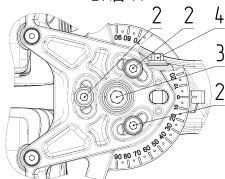
1.5.1. Проекторды кезең-кезеңмен реттеу үшін жарық модульдерінмещисудан ұстап, позалардың бұрандаларын босату қажет.1 кронштейннің екі жағындағы Н10 Аллен кілтін пайдаланып (бұрандалар толығымен бұралмайды). Жарық модульдерін қажетті бұрышқа еңкейтіңіз. Жарық модульдерін белгіленген күйде ұстаңыз бұрандаларды қатайтыңыз позалар.1 кронштейннің екі жағындағы Н10 Аллен кілтін пайдаланып, 25-30 н·м.



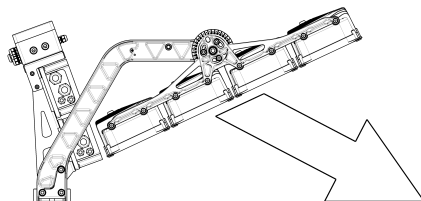
1.5.2. Проекторды тегіс туралау үшін позаның бұрандаларын босату керек.2 Н6 Аллен кілтін және позаларды қолдану. 3 кронштейннің екі жағындағы Н10 Аллен кілтін пайдаланып (бұрандалар толығымен бұралмайды). S8 розеткасының басын пайдаланып, туралау болтын бұраңыз.4 Жарық модульдерін тегіс еңкейту үшін бір жағына немесе екінші жағына, бұл ретте шамадан тыс күш қолдануға жол берілмейді. Бұрандаларды қатайтыңыз.2 Н6 Аллен кілтін және позаларды қолдану. 3 кронштейннің екі жағындағы Н10 Аллен кілтінің көмегімен ОМ 25-30 н·м.



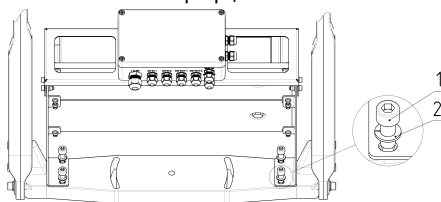
ВИД А



1.5.3. ЕСКЕРТУ! Жарықтандыру шамдарын орналастырғанда қосымша аспаптардың ассиметриялы құрылымын ескеріп, жарық ағындарының дұрыс бағытталуын қадағалаңыз (мысалы, А30, А60 модельдерінде).



1.6. Қуат көздерінің модулін проектор кронштейнінің негізіне орнатыңыз және позаларды бұрандалармен бекітіңіз.1 бекіткіш позалар арқылы.2 15-20 Н·м сәтiмен 4 нүктеде.

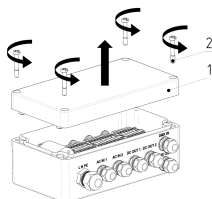


1.7. Жарық модульдерін қуат көздерінің модуліне қосу.

Назар аударыңыз! Жарық модульдерін қосу желідегі қуатты өшіру арқылы жүзеге асырылады.

1.7.1. Қуат көздерінің модулін Прожектордың Жарық модульдеріне қосу қосылу қорабында өту терминалдары арқылы жүзеге асырылады.

1.7.2. Позаның қақпағын алыңыз. Қуат көзі Модулінің 1 қосқыш қорабы 4 бұранданы бұрап алыңыз.2.



1.7.3. "(V1+V1-)ре", "(V2+V2-)", "(V3+V3-)", "(V4+V4 -)"деп белгіленген кабельдік кірістер арқылы жарық модельдерінен қосқыш қорапқа кабельдерді іске қосыңыз.

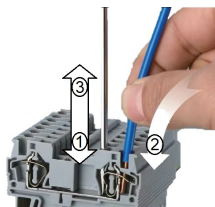
Үш өзегі бар кабельді "(V1+V1-)РЕ"деп белгіленген кабельдік кіріске қосыңыз.

1.7.4. Берілген қосылым кестесіне сәйкес кабель сымдарын қосыңыз.

Обозначение ввода input designation енгізу белгісі	(V1+V1-) PE			(V2+V2-)		(V3+V3-)		(V4+V4-)	
Цвет провода/ Назначение wire color/purpose сым түсі/мақсаты	корич/бrown /қоңыр V1+	синий/blue /көк V1-	желт-зел/ yellow-green /сары-жасыл PE	корич/бrown /қоңыр V2+	синий/blue /көк V2-	корич/бrown /қоңыр V3+	синий/blue /көк V3-	корич/бrown /қоңыр V4+	синий/blue /көк V4-
Номер клеммы terminal number терминал нөмірі	10	8	7	11	9	14	12	15	13

1.7.5. Сымды серіппелі бекіту терминалына орнату үшін 0,4x2,5 мм сына төрізді шаншуы бар d1n 5264 цилиндрлік бұрағышты пайдалану керек:

- (1) бұрағышты терминалдың төртбұрышты тесігіне тоқтағанша орнатыңыз;
- (2) сымды тоқтағанша терминалдың дөңгелек тесігіне орнатыңыз;
- (3) бұрауышты терминалдан алыңыз.



1.7.6. "(V1+V1-)ре", "(V2+V2-)", "(V3+V3-)", "(V4+V4-)" кабель кірістерінің қысқыш гайкаларын тығыздағыш толығымен қысылғанша қатайтыңыз, бұл қуат кабелінің үзілуіне жол бермейді.

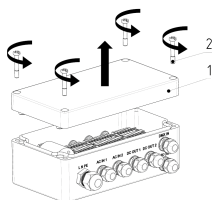
1.7.7. Қақпақты байланыстырушы қорапқа орнатыңыз және 4 бұранданы толығымен бұраңыз.

1.8. Қуат желісіне қосылу.

Назар аударыңыз! Прожекторды қосу желідегі қуатты өшіру арқылы жүзеге асырылады. Жарық модульдеріндегі Барлық кабельдердің қосқыш қораптағы терминалдарға қосылғанына көз жеткізіңіз.

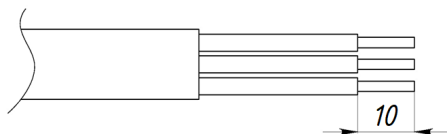
1.8.1. Прожектордың қоректендіру көздерінің модулін қоректендіру желісіне қосу жалғау қорабында өту терминалдары арқылы жүзеге асырылады.

1.8.2. Позаның қақпағын алыңыз.Қуат көзі Модулінің 1 қосқыш қорабы 4 бұранданы бұрап алыңыз.2.



1.8.3. Қосылатын кабель өзектерінің қимасы 1-2, 5 шаршы мм, кабель қабығының диаметрі 6-12 мм, кабель қабығы дөңгелек қима болуы керек.

Өткізгіштің оқшаулауын тазарту ұзындығы-10 мм. Көп ядролы сымдардың ұштарын тиісті қимасы мен ұзындығының түйреуіш гильзасының ұшымен қосымша жеңге салыңыз



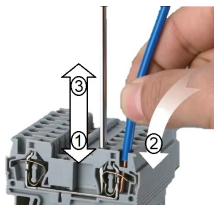
1.8.4. Қоректендіру кабелін "L N PE"деп белгіленген кабельдік кіріс арқылы жалғау қорабына салыңыз.

1.8.5. Берілген қосылым кестесіне сәйкес кабель өзектерін қосыңыз.

Обозначение ввода	L N PE		
Назначение	L Фаза	N Нейтраль	PE Заземл.
Номер клеммы	1	3	5

1.8.6. Сымды серіппелі бекіту терминалына орнату үшін 0,4x2,5 мм сына тәрізді шаншуы бар dіn 5264 цилиндрлік бұрағышты пайдалану керек:

- (1) бұрағышты терминалдың төртбұрышты тесігіне тоқтағанша орнатыңыз;
- (2) сымды тоқтағанша терминалдың дөңгелек тесігіне орнатыңыз;
- (3) бұрауышты терминалдан алыңыз.



1.8.7. "L N PE" кабельдік кіріс қысқыш гайкасын тығыздағыш толығымен қысылғанша қатайтыңыз, бұл қуат кабелінің үзілуіне жол бермейді.

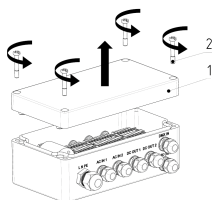
1.8.8. Қақпақты байланыстырушы қорапқа орнатыңыз және 4 бұранданы толығымен бұраңыз.

1.9. DMX протоколы бойынша басқару желісіне қосылу (басқарудың болуы Прожектордың орындалуына байланысты).

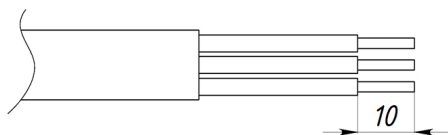
Назар аударыңыз! Прожекторды басқаруды қосу қуат беру және басқару желісіндегі қуатты өшіру арқылы жүзеге асырылады.

1.9.1. Прожектордың қуат көздерінің модулін басқару желісіне қосу жалғау қорабында өту терминалдары арқылы жүзеге асырылады.

1.9.2. Позаның қақпағын алыңыз.Қуат көзі Модүлінің 1 қосқыш қорабы 4 бұранданы бұрап алыңыз.2.



1.9.3. DMX басқару кабелі қорғалған болуы керек. DMX басқару кабелінің толқындық кедергісі 120 Ом болуы керек. Қосылатын кабель өзектерінің қимасы 0,2-1,5 шаршы мм (22-16 AWG), кабель қабығының диаметрі 5-10 мм, кабель қабығы дөңгелек қима болуы керек. Өткізгіштің оқшаулауын тазарту ұзындығы-10 мм. Көп ядролы сымдардың ұштарын тиісті қимасы мен ұзындығының түйреуіш гильзасының ұшымен қосымша жеңге салыңыз



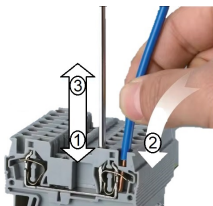
1.9.4. DMX басқару жүйесінен кабельді"DMX IN" деп белгіленген кабельдік кіріс арқылы қосқыш қорапқа қосыңыз. Берілген қосылым кестесіне сәйкес кабель сымдарын қосыңыз. Бірнеше прожекторларды бір жолға қосу үшін екінші Прожектордың "DMX IN" қосылымы бар бірінші Прожектордың "DMX OUT" және т.б. пайдаланыңыз (қолданбадағы DMX сымдарының сызбасын қараңыз).

DMX-512 хаттамасы бойынша басқару кезінде бір желіге 32-ге дейін прожекторды қосуға рұқсат етіледі. DMX басқару желісінің жалпы ұзындығы 300 м-ден аспауы керек, ал іргелес прожекторлар арасындағы қашықтық 100 м-ден аспауы керек. DMX басқару желісіндегі соңғы прожекторға "DMX+" және "DMX-"арасындағы 120 Ом резистор-терминатор (жеткізілім жиынтығына кірмейді) қосылуы керек

Обозначение ввода input designation енгізу белгісі	DMX IN			DMX OUT		
Назначение purpose мақсаты	DMX+	DMX-	Shield	DMX+	DMX-	Shield
Номер клеммы terminal number терминал нөмірі	16	17	18	19	20	21

1.9.5. Сымды серіппелі бекіту терминалына орнату үшін 0,4x2,5 мм сына тәрізді шаншуы бар dіп 5264 цилиндрлік бұрағышты пайдалану керек:

- (1) бұрағышты терминалдың төртбұрышты тесігіне тоқтағанша орнатыңыз;
- (2) сымды тоқтағанша терминалдың дөңгелек тесігіне орнатыңыз;
- (3) бұрауышты терминалдан алыңыз.



1.9.6. Басқару желісінің кабелін бір қорапта, құбырда, жгутта, құрылыс конструкциясының тұйық арнасында немесе 110 В және одан жоғары кернеу желілерімен бірге бір науада салуға жол берілмейді. Прожекторды алғаш қосқан кезде прожектор қуатының 100% - ы орнатылады. Басқару сигналы жоғалған кезде прожектор қуатының алдыңғы мәні сақталады немесе Прожектордың модификациясына байланысты прожектор қуатының 100% - ы орнатылады.

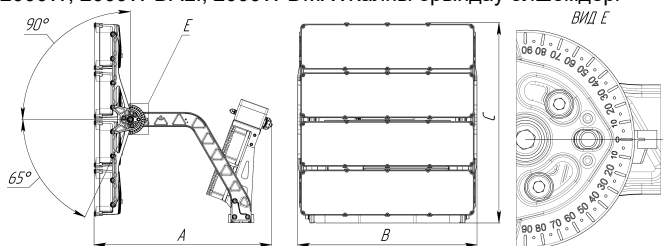
1.9.7. "DMX IN" және "DMX OUT" кабельдік кірістерінің қысқыш гайкасын тығыздағыш толығымен қысылғанша қатайтыңыз, бұл басқару кабелінің үзілуіне жол бермейді.

1.9.8. Қапакты байланыстырушы қорапқа орнатыңыз және 4 бұранданы толығымен бұраңыз.

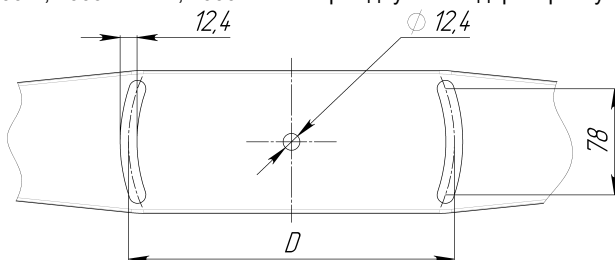
Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес электрмонтаждаушы орындауы керек.

Шамшырақтың габариттік және орнату өлшемдері

1. Ultimatum 2000W, 2000W DALI, 2000W DMX Жалпы орындау өлшемдері

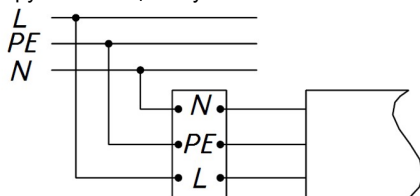


2. Ultimatum 2000W, 2000W DALI, 2000W DMX орындау өлшемдерін орнату.

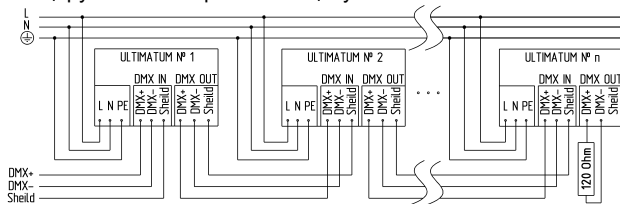


Қосу сызбасы

1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



2. Шамды DMX басқаруымен электр желісіне қосу схемасы.



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 - 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 тасымалдау шарттары MEMCT 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.
Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық қауалардан сақтық және атмосфералық шөгудің ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.33-006-88466159-2019 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

DELIVERY SET

- Floodlight, pcs - 1
- Manual, pcs - 1
- Package, pcs - 1
- Safety line, pcs - 1
- Power supply module, pcs - 1

FUNCTION

- overhead floodlight with LED light source designed for lighting stadiums, open and indoor sports grounds.
- Replacement of the luminaire light source is available in the factory or in a specialized service.
- Luminaire corresponds to the safety requirements IEC 60598-2-2, EN 55015.

SAFETY NOTICE

- Never work on the luminaire when voltage is switched on.
- Do not operate the luminaire without protective grounding.
- Position the luminaire to avoid long viewing into the luminaire at a distance of less than 0.5 m.
- Only operate the luminaire if the diffuser is undamaged.



- Unauthorized disassembling, modification and repair is prohibited. In case of malfunction, the luminaire should be immediately switched off and report to manufacturer or specialized luminaire service.

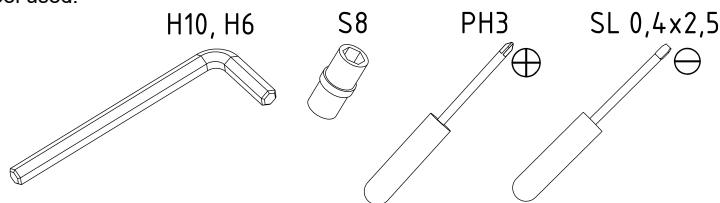
- The LED luminaires are considered as low-hazard solid domestic waste and should be disposed according to Directive 2002/96/EC WEEE.

INSTALLATION AND OPERATION RULES

The luminaire should be used according to «Standard code of customer electrical installations». Installation, cleaning and replacing of the components should be done only with the main power off. The diffuser should be cleaned in case of pollution by means of a soft cloth moistened slightly with a mild detergent. Attention! Damage and contamination of optical parts (lenses, diffusers and LEDs) will reduce efficacy and will cause premature failure of the luminaire.

1. Spotlight ULTIMATUM 2000W, 2000W DALI, 2000W DMX

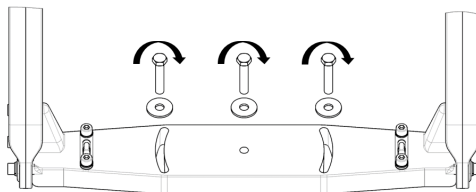
1.1. The tool used.



1.2. Unpack the floodlight and inspect it externally: make sure there is no mechanical damage to the housing, diffuser, or damage to the outer sheath of the cables.

1.3. Install the floodlight with the bracket on the supporting surface and secure it (the fasteners to the supporting surface are not included in the delivery set).

ATTENTION! For reliable fixation, it is necessary to use all 3 fastening points (holes) in the bracket. A minimum of 2 fitters are required to install the floodlight.



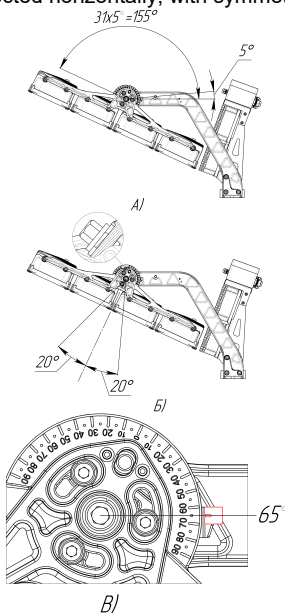
1.4. The free end of the safety rope must be securely fastened to the supporting surface.

1.5. Spotlight adjustment.

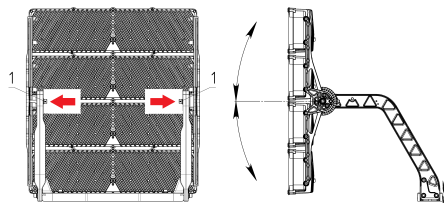
The ULTIMATUM spotlight has a two-stage adjustment (light module tilt). The first stage of adjustment with a 5-degree tilt step of the light modules, using a toothed connection of the bracket (Fig. A). The second stage of adjustment performs a smooth tilt of the light modules in a 40-degree sector, using an adjustment bolt (Fig. B).

The tilt angle of the light modules is counted from the pointer on the bracket (Fig. C).

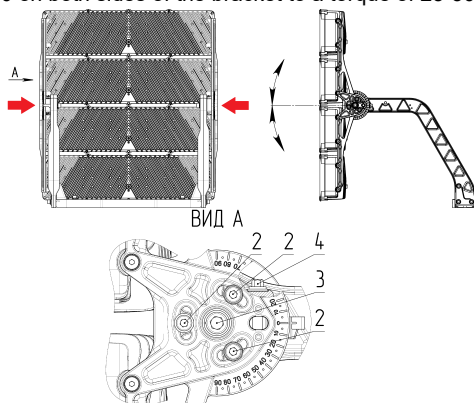
Note - The position of the light modules is taken as "0" when the light modules are directed vertically (the luminous flux is directed horizontally, with symmetrical secondary optics).



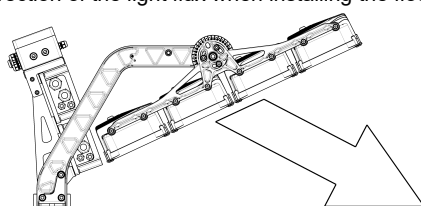
1.5.1. For step-by-step adjustment of the floodlight, hold the light modules from shifting and loosen the screws pos. 1 using the H10 Allen key on both sides of the bracket (do not unscrew the screws completely). Tilt the light modules to the required angle. Hold the light modules in the specified position and tighten the screws pos. 1 using the H10 Allen key on both sides of the bracket to a torque of 25-30 N m.



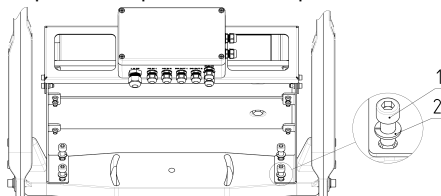
1.5.2. For smooth adjustment of the floodlight, loosen screws pos. 2 with Allen key H6 and pos. 3 with Allen key H10 on both sides of the bracket (do not unscrew the screws completely). Using the S8 socket head, turn the adjusting bolt pos. 4 in one direction or the other to smoothly tilt the light modules, while not applying excessive force. Tighten screws pos. 2 with Allen key H6 and pos. 3 with Allen key H10 on both sides of the bracket to a torque of 25-30 Nm.



1.5.3. **ATTENTION!** For floodlights with asymmetric secondary optics (A30, A60), it is necessary to take into account the direction of the light flux when installing the floodlight.



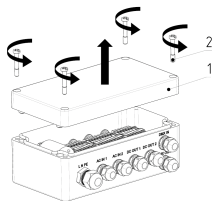
1.6. Install the power supply module on the base of the floodlight bracket and secure with screws pos. 1 through lock washers pos. 2 at 4 points with a torque of 15-20 N m.



1.7. Connecting the light modules to the power supply module.
ATTENTION! Connect the light modules after disconnecting the power supply from the network.

1.7.1. The power supply module is connected to the floodlight light modules in the junction box via feed-through terminals.

1.7.2. Remove the cover pos. 1 of the power supply module junction box by unscrewing the 4 screws pos. 2.



1.7.3. Bring the cables from the lighting models into the junction box through the cable entries marked "(V1+V1-)PE", "(V2+V2-)", "(V3+V3-)", "(V4+V4-)".

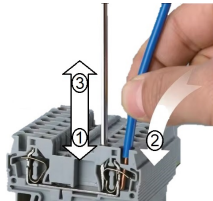
Bring the three-core cable into the cable entry marked "(V1+V1-)PE".

1.7.4. Connect the cable cores in accordance with the connection table provided.

Обозначение ввода input designation енгізу белгісі	(V1+V1-) PE		(V2+V2-)		(V3+V3-)		(V4+V4-)		
Цвет провода/ Назначение wire color/purpose сым түсі/мақсаты	корич/brown /қоңыр V1+	синий/blue /көк V1- желт-зел/yellow-green /сары-жасыл PE	корич/brown /қоңыр V2+	синий/blue /көк V2-	корич/brown /қоңыр V3+	синий/blue /көк V3-	корич/brown /қоңыр V4+	синий/blue /көк V4-	
Номер клеммы terminal number терминал нөмірі	10	8	7	11	9	14	12	15	13

1.7.5. To install a wire into a spring-loaded terminal, use a DIN 5264 cylindrical screwdriver with a 0.4x2.5 mm wedge-shaped blade:

- (1) insert the screwdriver into the square hole of the terminal until it stops;
- (2) insert the wire into the round hole of the terminal until it stops;
- (3) remove the screwdriver from the terminal.



1.7.6. Tighten the clamping nuts of the cable entries "(V1+V1-)PE", "(V2+V2-)", "(V3+V3-)", "(V4+V4-)" until the seal is fully compressed, preventing the power cable from being pulled out.

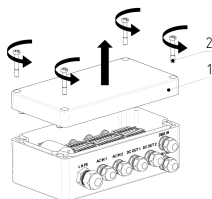
1.7.7. Place the cover on the junction box and tighten the 4 screws until they stop.

1.8. Connecting to the power supply.

ATTENTION! Connect the floodlight after disconnecting the power supply. Make sure that all cables from the light modules are connected to the terminals in the junction box.

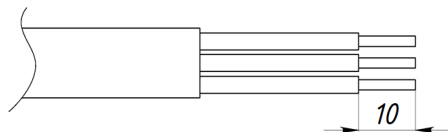
1.8.1. The connection of the floodlight power supply module to the power supply network is carried out in the junction box through feed-through terminals.

1.8.2. Remove the cover pos. 1 of the power supply module junction box by unscrewing the 4 screws pos. 2.



1.8.3. The cross-section of the cores of the connected cable is 1-2.5 sq. mm, the diameter of the cable sheath is 6-12 mm, the cable sheath must be of a round cross-section.

The length of the stripped insulation of the core is 10 mm. The ends of multi-strand wires should be additionally sleeve-terminated with a pin-type sleeve of the appropriate cross-section and length



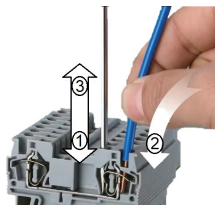
1.8.4. Insert the power cable into the junction box through the cable entry marked "L N PE".

1.8.5. Connect the cable wires in accordance with the connection table provided.

Обозначение ввода	L N PE		
Назначение	L фаза	N Нейтраль	PE Заземл.
Номер клеммы	1	3	5

1.8.6. To install a wire into a spring-loaded terminal, use a DIN 5264 cylindrical screwdriver with a 0.4x2.5 mm wedge-shaped blade:

- (1) insert the screwdriver into the square hole of the terminal until it stops;
- (2) insert the wire into the round hole of the terminal until it stops;
- (3) remove the screwdriver from the terminal.



1.8.7. Tighten the clamping nut of the cable entry "L N PE" until the seal is completely compressed, preventing the power cable from being pulled out.

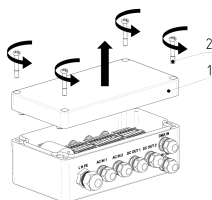
1.8.8. Place the cover on the junction box and tighten the 4 screws until they stop.

1.9. Connection to the control network via DMX protocol (control availability depends on the floodlight design).

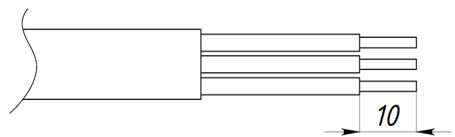
ATTENTION! Connect the floodlight control by disconnecting the power supply and control network.

1.9.1. The connection of the floodlight power supply module to the control network is carried out in the junction box through feed-through terminals.

1.9.2. Remove the cover pos.1 of the power supply module junction box by unscrewing 4 screws pos.2.m



1.9.3. The DMX control cable must be shielded. The wave impedance of the DMX control cable must be 120 Ohm. The cross-section of the wires of the connected cable is 0.2-1.5 sq. mm (22 - 16 AWG), the diameter of the cable sheath is 5-10 mm, the cable sheath must be of round cross-section. The stripping length of the wire insulation is 10 mm. The ends of multi-strand wires should be additionally sleeve-terminated with a pin-type sleeve of the appropriate cross-section and length



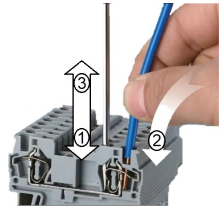
1.9.4. Bring the cable from the DMX control system into the junction box through the cable entry marked "DMX IN". Connect the cable wires in accordance with the connection table provided. To connect several spotlights in one line, use "DMX OUT" of the first spotlight with the connection of "DMX IN" of the second spotlight, etc. (see the through-wiring diagram of DMX in the appendix).

When controlled via the DMX-512 protocol, it is allowed to connect up to 32 spotlights in one line. The total length of the DMX control line should not exceed 300 m, while the distance between adjacent spotlights should not exceed 100 m. A 120 Ohm terminating resistor (not included) between "DMX+" and "DMX-" should be connected to the last spotlight in the DMX control line.

Обозначение ввода input designation енгізу белгісі	DMX IN			DMX OUT		
Назначение purpose мақсаты	DMX+	DMX-	Shield	DMX+	DMX-	Shield
Номер клеммы terminal number терминал нөмірі	16	17	18	19	20	21

1.9.5. To install a wire into a spring-loaded terminal, use a DIN 5264 cylindrical screwdriver with a 0.4x2.5 mm wedge-shaped blade:

- (1) insert the screwdriver into the square hole of the terminal until it stops;
- (2) insert the wire into the round hole of the terminal until it stops;
- (3) remove the screwdriver from the terminal.



1.9.6. It is not allowed to lay the control line cable in the same box, pipe, bundle, closed channel of the building structure or on the same tray together with lines of voltage of 110 V or more. When the floodlight is first turned on, 100% of the floodlight power is set. If the control signal is lost, the previous floodlight power value is saved or 100% of the floodlight power is set, depending on the floodlight modification.

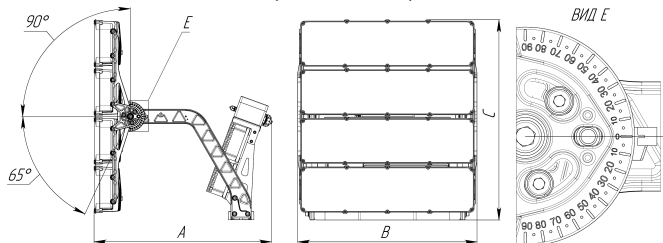
1.9.7. Tighten the clamping nut of the cable entries "DMX IN" and "DMX OUT" until the seal is fully compressed, preventing the control cable from being pulled out.

1.9.8. Place the cover on the junction box and tighten the 4 screws until they stop.

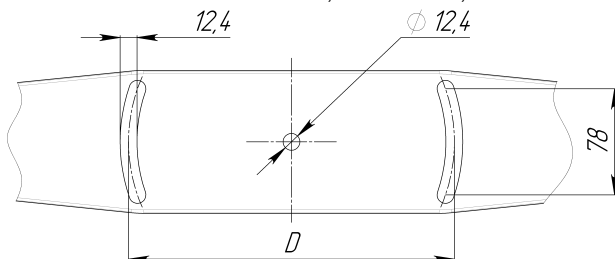
These instructions assume expert knowledge corresponding to a completed professional education as an electrician.

Overall and installation dimensions, mm

1. Dimensions of the ULTIMATUM 2000W, 2000W DALI, and 2000W DMX versions

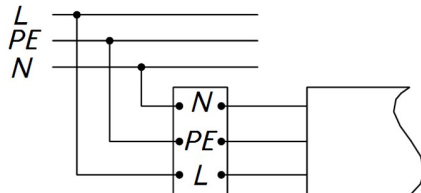


2. Installation dimensions for ULTIMATUM 2000W, 2000W DALI, and 2000W DMX.

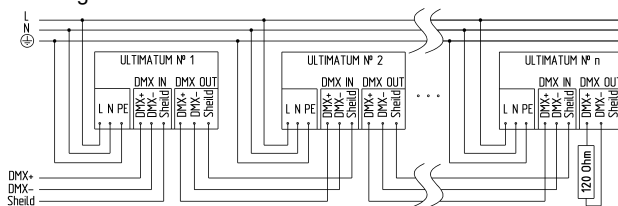


CONNECTION SCHEMES

1. Mains connection scheme.



2. Scheme of connecting the luminaire to the electrical network with DMX control.



WARRANTY

- The manufacturer shall repair or replace a luminaire that has been found to be defective under normal use through no fault of the customer provided that it was delivered, stocked, mounted/installed and operated in conditions and according to the requirements specified in a product data sheet, engineering specifications, mounting and service instructions, delivery terms, rules for technical maintenance of electrical installations and other conditions agreed by the manufacturer and the customer during the warranty period or expanded warranty period specified below.

- The luminaire is a serviceable device. When installing the luminaire, free access should be provided for service or repair. The manufacturer is not responsible and will not compensate any expenses related to construction work, rental vehicles etc. in case the repair site is not readily accessible.

The statutory warranty period is determined by the applicable law, and may vary from country to country. The manufacturer undertakes statutory warranty obligations in the amount and within the time frame stipulated by the applicable law.

- Warranty period - 60 months from date of delivery subject to terms and conditions specified herein and on the manufacturer's website at <https://www.ltcompany.com/en/terms/>
- Warranty does not apply to color change of painted surfaces and plastic parts during luminaire operation.
- The warranty period of emergency power supply units (supplied with rechargeable battery) and illumination control system components (supplied without luminaires) is limited to 12 (twelve) months from date of delivery.
- Warranty does not apply to color change of painted surfaces and plastic parts during luminaire operation.

Luminous flux level is at least 70% of the nominal value during the warranty period.

- Warranty will cover the entire period, given that assembly, installation and operation of luminaires are handled by specialized technical personnel and according to the luminaire's manual.
- The service life of the luminaires under normal climatic conditions subject to installation and usage instructions is:
 - 8 years – for luminaires with body and/or optical parts (diffuser) made of polymeric materials.
 - 10 years - all other luminaries.
- The manufacturer reserves the right to make modifications to the product that improve its end-user performance.

The manufacturer is not liable for typographical and other errors that may have occurred in printing.

- Storage.

The luminaire should be stored in heated and ventilated warehouses, storages with conditioned air which situated at any climatic region and with temperature from +5 to +40°C and relative humidity not more than 80%.

NiCd, NiMh batteries: Temperature range +5 to +40°C

When storing for more than 6 months it is recommended to refresh batteries - 5 cycles of charging-discharging

Transportation in manufacturer's package could be done by any mode of transport as long as protection from mechanical damage and precipitation is provided.

ACCEPTANCE CERTIFICATE

The luminaire meets the requirements of applicable EC directives.

Information regarding manufacture date, QA control and packer are placed at the front page.

Manufacturer: company LLC "IGC "Lighting Technologies"

-
-

Company stamp

More information can be found on our website <https://www.ltcompany.com/en>

Hotline

0049 89 550 59 8611

28.07.2026 3:37:47