

# IMLIGHT



## LTL UV PAR LED 100

СВЕТИЛЬНИК УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО  
НАПРАВЛЕННОГО СВЕТА

ПАСПОРТ

---

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РОССИЯ, 610050

г. Киров, ул. Луганская 57-Б

тел./факс: /8332/ 340-344 (многоканальный)

е-mail: [light@imlight.ru](mailto:light@imlight.ru)

[www.imlight.ru](http://www.imlight.ru)

<http://theatre-light.ru>

**WWW.IMLIGHT.RU**



ERC

30.04.2020

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1 Основные технические характеристики  | 4  |
| 2 Комплектность поставки   | 6  |
| 3 Описание устройства  | 6  |
| 4 Правила и условия безопасной эксплуатации  | 7  |
| 5 Подготовка изделия к эксплуатации  | 8  |
| 6 Работа приборов от пульта управления по протоколу DMX-512  | 10 |
| 7 Коммутация приборов  | 12 |
| 8 Автономный режим работы  | 14 |
| 9 Установка кашетирующих шторок  | 15 |
| 10 Дополнительные функции прибора  | 16 |
| 11 Техническое обслуживание  | 16 |
| 12 Правила хранения  | 16 |
| 13 Транспортирование   | 17 |
| 14 Утилизация  | 17 |
| 15 Гарантии производителя  | 17 |
| 16 Свидетельство о приемке   | 18 |
| 17 Сведения о подтверждении соответствия   | 18 |
| Приложение 1<br>Общие требования при работе прибора в линии DMX 512                                | 19 |
| Приложение 2<br>Таблица соответствия базового адреса прибора и значения разрядов DIP-переключателя | 21 |
| Гарантийный талон  | 24 |

**ВНИМАНИЕ! Перед установкой, подключением и началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и следуйте его рекомендациям!**

При покупке прибора убедитесь, что в гарантийном талоне проставлены: дата выпуска и дата продажи, подписи продавца и штамп торгующей организации.

В связи с постоянными работами по совершенствованию, в конструкции прибора могут иметь место схемотехнические и конструктивные изменения, не ухудшающие эксплуатационные качества изделия. Предприятие-изготовитель внимательно рассмотрит Ваши замечания и предложения по работе прибора или его усовершенствованию. Замечания и предложения принимаются в письменном виде, по электронной почте: [light@imlight.ru](mailto:light@imlight.ru)

## 1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*

Таблица 1

| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                   |  |
|--|--|
| Источник света                               | LED модуль UV 100W   |
| Длина волны, nm                              | 380-400  |
| Угол раскрытия луча, град:                   | 58/80  |
| Диммирование                                 | 0-100%   |
| Стробозффект, Гц                             | 0-20   |
| Количество каналов DMX-5112                  | 2  |
| Напряжение питания, В                        | 230±10% 47-63Гц  |
| Потребляемая мощность, Вт                    | Не более 110   |
| Охлаждение                                   | Малошумящий вентилятор                                       |
| Рабочее положение                            | Горизонтальное, в вертикальной плоскости наклон произвольный |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015            | IP20   |
| Климатическое исполнение по по ГОСТ 15150-69 | УХЛ 4  |
| Температура окружающей среды, °С             | 0...35   |
| Габаритные размеры                           | 307x308x318 мм   |
| Габаритные размеры упаковки                  | 345x255x210 мм   |
| Масса НЕТТО, кг                              | 5,5  |
| Масса БРУТТО, кг                             | 5,7  |

\* заявленные характеристики могут отклоняться в пределах ±10%

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

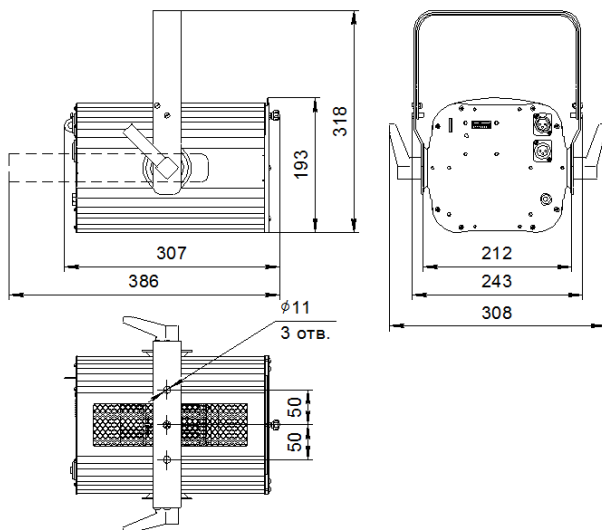


Рисунок 1

В части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам светильник относится к группе условий эксплуатации М1 в соответствии с ГОСТ 17516.1.

Прибор соответствует требованиям безопасности по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011, ГОСТ IEC 60598-2-1-2011, ГОСТ IEC 62031-2016, ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008); ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004); ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004), ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008), ГОСТ CISPR 15-2014, ГОСТ 32136-2013, ГОСТ EN 55103-1-2013. Безопасность конструкции соответствует ГОСТ 12.2.007.0-75, а также комплекту конструкторской документации.

### 1.2 ФОТОМЕТРИЯ

Таблица 2

| Угол раскрытия луча 58град (50% максимальной освещённости).<br>Освещаемая поверхность – круг. |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|
| Расстояние (м)  | 3   | 4   | 5   | 6   |
| Освещаемая поверхность (м)  | 3,3 | 4,4 | 5,5 | 6,6 |

Таблица 3

|  |      |      |     |      |
|--|------|------|-----|------|
| Угол раскрытия луча 80 град (10% максимальной освещённости).<br>Освещаемая поверхность – круг. |      |      |     |      |
| Расстояние (м)   | 3    | 4    | 5   | 6    |
| Освещаемая поверхность (м)   | 4,98 | 6,64 | 8,3 | 9,96 |

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Светильник – 1 шт.

Кабель с вилкой (l=1,5м) – 1 шт.

Коробка упаковочная – 1 шт.

Руководство по эксплуатации, паспорт – 1 шт.

Рамка светофильтров (размер светофильтра D=140мм (светофильтры в комплект поставки не входят)) – 1шт.

## 3. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Светильник LTL UV PAR LED 100 предназначен для равномерной ультрафиолетовой заливки сцены и задника. Применение мощных высокоэффективных светодиодов в качестве источников света позволило создать экономичный современный осветительный прибор.

Надёжность прибора гарантирована в связи с использованием встроенного датчика температуры светодиодных модулей. В светильнике используется специальный алгоритм слежения за температурой светодиодного модуля, благодаря которому в режиме стабилизации светового потока происходит корректировка рабочего тока светодиодов в заданном диапазоне. Стабилизация значения светового потока осуществляется при изменении температуры и значения питающего напряжения. Цвет свечения светильника задаётся дистанционно. Управление работой светильника производится по стандартному протоколу DMX-512. Основные режимы работы - изменение яркости светового потока. Возможно использование "стробо"-эффекта и диммирование. Управление прибором выполнено с разрешением псевдо 16 бит, что обеспечивает плавность регулировки яркости. В конструкции прибора предусмотрена рамка светофильтра, в которую можно установить рассеивающий светофильтр, который позволит изменить угол раскрытия луча прибора. Более подробно все функции прожектора расписаны в соответствующих разделах данного руководства.

#### 4. ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ВНИМАНИЕ! Перед установкой, подключением и началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и следуйте его рекомендациям!**

При покупке прибора убедитесь, что в гарантийном талоне проставлены: дата выпуска и дата продажи, подписи продавца и штамп торгующей организации.

В связи с постоянными работами по совершенствованию, в конструкции прибора могут иметь место схемотехнические и конструктивные изменения, не ухудшающие эксплуатационные качества изделия. Предприятие-изготовитель внимательно рассматривает Ваши замечания и предложения по работе прибора или его усовершенствованию. Замечания и предложения принимаются в письменном виде, по электронной почте: [light@imlight.ru](mailto:light@imlight.ru).

Перед включением прибора в сеть проверьте соответствие напряжения сети напряжению, указанному на маркировке прибора. Проверьте надёжность заземления!

Не реже одного раза в год следует проверять надёжность токопроводящих и заземляющих контактов.

Поверхности светильника очищаются от загрязнений мягкой сухой тканью без использования моющих средств. Питание светильника при этом должно быть отключено.

Применение твердых материалов и приспособлений (скребки с рабочим покрытием из пластикового или металлического материала) для очистки поверхности - **не допускается**.

Не допускается контакт с покрытием следующих строительных материалов: цемент, цементно-песчаный раствор, алебастр, побелка, краски всех видов, герметики, монтажная пена и т.п.

Не допускается эксплуатация светильника вблизи открытого огня.

При эксплуатации не допускается наносить царапины и удары по изделию, исключить контакт покрытия с агрессивными составами (растворители, хлорсодержащие моющие средства, кислоты, щелочи и т.д.).

В процессе эксплуатации приборов следует соблюдать правила техники безопасности при работе с электроустановками.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**


- 1) ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИБОР БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ (ПРЕДОХРАНИТЕЛИ, АВТОМАТЫ);
- 2) ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ;
- 3) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПРИБОРЫ С ПОВРЕЖДЁННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПРОВОДОВ И МЕСТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ;
- 4) ВКЛЮЧАТЬ С ДИММИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ, КРОМЕ ТЕХ, КОТОРЫЕ РЕКОМЕНДОВАНЫ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ!

Светильник должен эксплуатироваться в закрытых помещениях с комнатной температурой.

**НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ!  
РАССТОЯНИЕ ДО СТЕН И ПОТОЛКА НЕ МЕНЕЕ 0,4 м!**

Все работы по обслуживанию и ремонту светильника должен выполнять квалифицированный специалист.

**5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ**

|   |               |  |
|---|---------------|--|
|  | <b>ВАЖНО!</b> | Перед первым включением прибора внимательно ознакомьтесь с устройством и возможными режимами работы. |
|---|---------------|--|

Распакуйте прожектор. Закрепите прожектор при помощи струбцины или хомута (в комплект не входят). Обязательно используйте страховочный трос (в комплект не входит).

**ВНИМАНИЕ!** При транспортировке прожектора в зимнее время при отрицательной температуре, необходимо перед первым включением выдержать прожектор в помещении при комнатной температуре не менее одного часа



## 5.1 ВНЕШНИЙ ВИД И НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

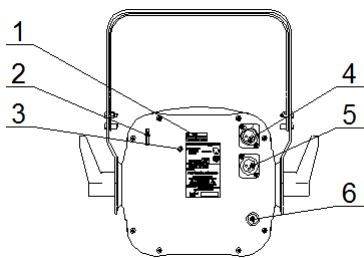


Рисунок 3

1. DIP переключатель
2. Серьга для страховочного троса
3. Индикатор режимов работы
4. Разъём DMX OUT 3pin
5. Разъём DMX IN 3pin
6. Сеть

### Разъёмы DMX IN и DMX OUT.

Разъёмы типа XLR используются для подключения приборов в линию DMX-512. Используются международные обозначения, соответственно DMX IN - входной разъём (папа), а DMX OUT - выходной разъём (мама). Подробнее о коммутации разъёмов описано в соответствующих разделах этого руководства.

### Индикатор.

Равномерное свечение красного цвета – дистанционное управление прибором и наличие нормального сигнала в линии DMX-512.

Равномерное мигание красного цвета - дистанционное управление прибором и ошибка в линии DMX-512 (отсутствует, пропадает или некорректный сигнал с консоли управления).

Равномерное свечение зелёного цвета – автономный режим работы прибора.



Равномерное свечение жёлтого цвета - возникновение внутреннего сбоя в схеме, вызванного как внутренней неисправностью прибора, так и сильными внешними помехами. Дальнейшая работа без перезапуска невозможна. При систематическом возникновении подобного симптома необходимо обратиться в сервисный центр.

## DIP-переключатель.

С помощью DIP-переключателя осуществляется установка режимов работы прибора и адреса прибора в линии DMX-512. Разряды переключателя нумеруются цифрами от 1 до 10.

Для наглядности в описании приводится внешний вид DIP-переключателя. Включение соответствующего разряда производится перемещением рычажка переключателя вверх.

С помощью DIP-переключателей можно установить следующие режимы работы:

|   |   |
|---|---|
|  <p>ON</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> | <p>Работа прибора от пульта управления по протоколу DMX-512.<br/>Разряд А10 выключен. Разряды А1...А9 используются для выбора адреса прибора в линии DMX-512, см. приложение [1].</p> |
|  <p>ON</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> | <p>Автономный режим работы прибора.<br/>Разряд А10 включен. Разряды А1 – А9 используются для выбора режима работы</p>   |

## 6. РАБОТА ПРИБОРОВ ОТ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ПО ПРОТОКОЛУ DMX-512.

Данный раздел описывает порядок подключения и принцип работы приборов в линии DMX-512.

Для работы прибора от пульта управления DMX-512 необходимо установить адрес, режим работы, и выполнить электрические соединения приборов в полном соответствии с требованиями стандарта DMX-512 (как минимум USITT DMX512-A).

Для управления прибором используется два DMX-канала.

### Канал управления 1 – установка яркости (интенсивности) свечения прибора

С помощью данного канала управления осуществляется установка относительной яркости свечения прибора.

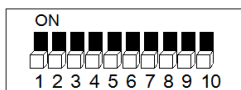
| <b>Значение уровней в канале DMX №1</b> | <b>Значение</b>  |
|---|--|
| <b>0 – 255</b>                          | Изменение яркости (интенсивности) свечения прибора от 0% до 100% |

**Канал управления 2** – включение эффекта стробоскопа.

С помощью данного канала осуществляется включение эффекта стробоскопа и выбор частоты мерцания. Данные эффекты накладываются на все режимы работы прибора. Возможные значения и соответствующие им режимы приведены в таблице.

| <b>Значение уровней в канале DMX №6</b> | <b>Функция</b>                 |
|---|--------------------------------|
| <b>0 – 15</b>                           | Отсутствие стробирования       |
| <b>16 – 27</b>                          | Стробирование с частотой 1 Гц  |
| <b>28 – 39</b>                          | Стробирование с частотой 2 Гц  |
| <b>40 – 51</b>                          | Стробирование с частотой 3 Гц  |
| <b>52 – 63</b>                          | Стробирование с частотой 4 Гц  |
| <b>64 – 75</b>                          | Стробирование с частотой 5 Гц  |
| <b>76 – 87</b>                          | Стробирование с частотой 6 Гц  |
| <b>88 – 99</b>                          | Стробирование с частотой 7 Гц  |
| <b>100 – 111</b>                        | Стробирование с частотой 8 Гц  |
| <b>112 – 123</b>                        | Стробирование с частотой 9 Гц  |
| <b>124 – 135</b>                        | Стробирование с частотой 10 Гц |
| <b>136 – 147</b>                        | Стробирование с частотой 11 Гц |
| <b>148 – 159</b>                        | Стробирование с частотой 12 Гц |
| <b>160 – 171</b>                        | Стробирование с частотой 13 Гц |
| <b>172 – 183</b>                        | Стробирование с частотой 14 Гц |
| <b>184 – 195</b>                        | Стробирование с частотой 15 Гц |
| <b>196 – 207</b>                        | Стробирование с частотой 16 Гц |
| <b>208 – 219</b>                        | Стробирование с частотой 17 Гц |
| <b>220 – 231</b>                        | Стробирование с частотой 18 Гц |
| <b>232 – 243</b>                        | Стробирование с частотой 19 Гц |
| <b>244 – 255</b>                        | Стробирование с частотой 20 Гц |

## 6.1 УСТАНОВКА АДРЕСА И РЕЖИМА РАБОТЫ ОТ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ DMX-512



1. На каждом приборе необходимо выбрать режим работы в линии DMX-512, установив DIP-переключатель A10 в выключенное положение (OFF).

2. С помощью разрядов A1...9 DIP-переключателя установите базовый адрес прибора в линии DMX-512, учитывая, что прибор занимает 2 управляющих канала, а нумерация каналов использует метод с базовым нулём. При необходимости обратитесь к приложению [2] для правильной установки адреса.

В приборе используется общепринятый метод нумерации каналов с базовым нулём. Это значит, что если адрес прибора в DMX-линии равен «1», то на приборе устанавливается число «0». В приложении [2] приведена таблица соответствия базового адреса и положений DIP-переключателей.

## 7. КОММУТАЦИЯ ПРИБОРОВ.

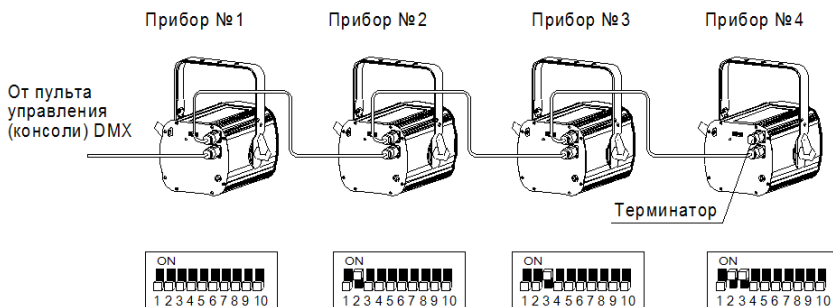
Для подключения приборов в линию DMX можно использовать готовые DMX-кабели с 3-х контактными разъёмами XLR (приобретаются отдельно) или самостоятельно изготовить, см. приложение [2].

1. Соедините выходной разъём DMX пульта управления с входным ("папа") разъёмом прибора.
2. Продолжите соединение выходов и входов приборов в последовательную цепь (см. рисунок ниже).
3. Установите заглушку-терминатор в разъём DMX OUT последнего прибора в последовательной цепочке.

Все приборы в линии DMX-512 Должны быть объединены последовательно друг за другом. Для разветвления линии DMX-512 на разные направления необходимо использовать распределитель DMX-сигнала, например IMLIGHT SPLITTER 1-4.

|  |               |   |
|--|---------------|---|
|  | <b>ВАЖНО!</b> | <p>Перед непосредственным подключение прибора в линию в первую очередь обязательно установите режим работы от пульта управления DMX-512! Несоблюдение этого правила может привести к выходу прибора, пульта или целой группы приборов из строя.</p> |
|--|---------------|---|

### Пример подключения 4 приборов в линию DMX-512



Правильность установки режима и общее состояние линии DMX-512 отображается зелёным свечением индикатора.

|  |               |   |
|--|---------------|---|
|  | <b>ВАЖНО!</b> | <p>Зачастую в практической инсталляции возникают "непонятные" ситуации с работой от пульта управления DMX-512. В 99,9% случаев они вызваны неправильной установкой адресов на самом приборе, на пульте управления, некорректным описанием прибора в библиотеке пульта управления, обрывом (нестабильным контактом) в одном из соединительных DMX-кабелей (или разъёме на кабеле), браком в DMX-кабеле (некорректная распайка), или некорректным электрическим заземлением приборов.</p> |
|--|---------------|---|

## 8. АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

**Данный раздел описывает работу прибора в автоматическом режиме.**

Автономный режим предназначен для самостоятельной работы прибора без пульта управления DMX-512.

### Включение автономного режима.



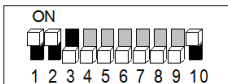
На DIP-переключателе необходимо включить разряд 10.

Правильность установки автоматического режима отображается равномерным зеленым свечением индикатора.

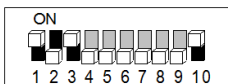


Разряд A1 включает свечение прибора.

Разряды A2 и A3 позволяют уменьшить яркость прибора дискретно. При выключенных разрядах A2 и A3 яркость прибора составляет 100% от номинального значения.



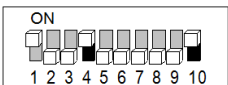
Разряд A2 включен, A3 выключен – прибор горит с яркостью 75% от номинального значения



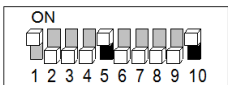
Разряд A2 выключен, A3 включен – прибор горит с яркостью 50% от номинального значения



Разряд A2 включен, A3 включен – прибор горит с яркостью 25% от номинального значения

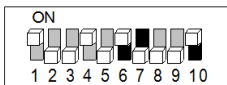


Разряд A4 включает плавное изменение яркости.



Разряд A5 включает стробирование 10Hz.

Разряды A6 и A7 выбирают скорость режимов, устанавливаемых разрядами A4. При выключенных разрядах A6 и A7 скорость составляет 100% от номинального значения.



Разряд A6 включен, A7 выключен – скорость 150%



Разряд A6 выключен, A7 включен – скорость 200%



Разряд A6 включен, A7 включен – скорость 50%

## 9 УСТАНОВКА КАШЕТИРУЮЩИХ ШТОРОК

Конструкция прибора позволяет установить шторы кашетирующие, которые можно заказать отдельно.

Для установки кашетирующих шторок выкрутить установочный винт на передней стенке. Крючки кашетирующих шторок завести в паз для держателя светофильтра. Закрепить шторки установочным винтом

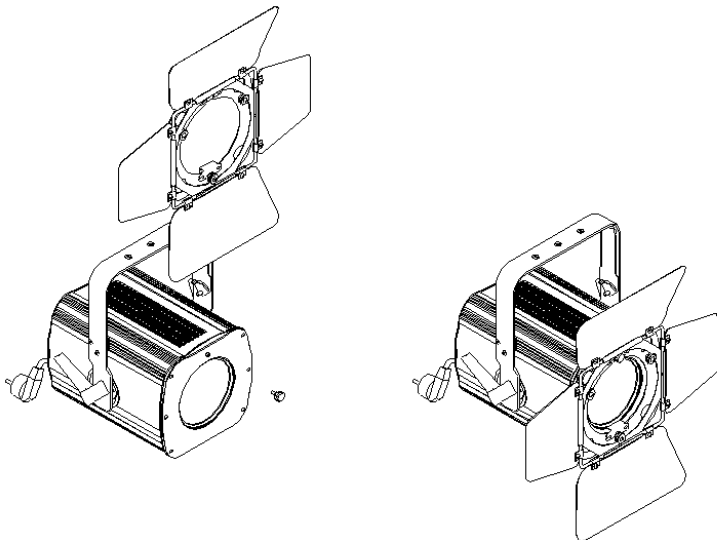


Рисунок 4 – Установка кашетирующих шторок

## 10 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИБОРА.

Данный раздел описывает работу дополнительных функций прибора во всех его режимах работы.

### **Температурная защита.**

Температурная защита является встроенной и не отключаемой функцией. Для сохранения работоспособности и ресурса компенсация нагрева прибора осуществляется путём снижения выходной мощности.

Температурная защита начинает свою работу при достижении прибором внутренней температуры в 70 градусов. При достижении прибором такой температуры прибор автоматически начинает уменьшать выходную яркость. Ограничение яркости осуществляется по верхнему порогу, т.е. снижение максимально возможной яркости. Порог защиты - вплоть до полного отключения, если внутренняя температура прибора не может быть скомпенсирована в пределах 70...80 градусов.

## 11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

При соблюдении нормальных условий эксплуатации прожектора, обслуживание сводится к своевременной чистке наружных поверхностей от пыли. Очищать поверхности при помощи мягкой сухой ветоши без использования моющих абразивных средств.

Применение твердых материалов и приспособлений (скребки с рабочим покрытием из пластикового или металлического материала) для очистки поверхности - **не допускается**.

## 12 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

12.1 Упакованные приборы следует хранить под навесами или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе. Окружающий воздух должен иметь температуру от минус 60 до плюс 60°C и относительную влажность 75% при температуре 15°C (среднегодовое значение). Необходимо исключить присутствие в воздухе кислотных и щелочных примесей, вредно влияющих на приборы.

12.2 Высота штабелирования на должна превышать 1м.



### 13 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Приборы в упакованном виде могут транспортироваться закрытым видом транспорта или в контейнерах любым видом транспорта.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В ЦЕЛЯХ СОБЛЮДЕНИЯ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ, ПОГРУЗКЕ И ВЫГРУЗКЕ, НЕОБХОДИМО СЛЕДОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ МАНИПУЛЯЦИОННЫХ ЗНАКОВ.

### 14 УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы приборы необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и утилизировать как бытовые отходы. Светильники с истёкшим сроком службы относятся к V классу опасности отходов (практически неопасные отходы) в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов РФ от 4.12.2014 года №536.

### 15 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

15.1 Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет 8 лет.

#### 15.2 Гарантии изготовителя

15.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие техническим характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

15.2.2 Гарантийный срок эксплуатации светильника составляет 36 месяцев. Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня продажи конечному потребителю. При отсутствии штампа торгующей организации срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия производителем, указанным в настоящем паспорте.

15.2.3 Гарантийный срок хранения до ввода в эксплуатацию – 12 месяцев с даты выпуска.

15.2.4 При выявлении неисправностей в течении гарантийного срока производитель обязуется осуществить ремонт или замену изделия бесплатно. Гарантийные обязательства выполняются только при условии соблюдения правил установки и

эксплуатации изделия. Гарантийные обязательства не выполняются производителем в случаях:

- наличия механических, термических повреждений оборудования или его частей;
- наличия следов самостоятельного вскрытия прибора;
- поломок, вызванных неправильным подключением прибора; перенапряжением в электросети более, чем указано в Таблице 1; стихийными бедствиями.

При обнаружении вышеописанных нарушений ремонт производится на платной основе по действующим на момент обращения к производителю расценкам.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Гарантийный ремонт производится только при наличии правильно и чётко заполненного гарантийного талона с указанием серийного номера изделия, даты продажи, чёткой печатью компании и подписью продавца и при предъявлении прибора с шильдиком соответствующего серийного номера.

#### **ВНИМАНИЕ!**

По вопросам сервисного обслуживания изделий следует обращаться по месту их приобретения.

### **16 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

16.1 Светильник LTL UV PAR LED 100 изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 9682-005-52354345-2019 и признан годным к эксплуатации.

16.2 Заводской номер изделия указан на корпусе и дублируется на упаковке и в данном паспорте.

### **17 СВЕДЕНИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ**

17.1 Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011. Регистрационный номер ЕАЭС N RU Д-RU. БЛ08.В.00980/19. Срок действия с 15.04.2019 по 09.04.2024 Код ТН ВЭД ЕАЭС 9405401002.

17.2 Соответствует требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 Регистрационный номер ЕАЭС N RU Д-RU.ГБ09.В.00404/20. Срок действия с 17.03.2020 по 10.03.2025.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Распайка разъемов кабеля XLR 3-pin и общие требования к линиям DMX-512.



XLR pin –  
конфигурация:  
1 – экран (общий)  
2 – DMX сигнал «-»  
3 – DMX сигнал «+»

Используйте только специальный цифровой экранированный кабель и качественные 3-контактные разъемы XLR для подключения приборов в линию DMX-512 и соединения между собой.

### Общие требования при работе прибора в линии DMX-512

Данные требования также относятся к режиму "мастер-подчиненный". Все приведенные здесь данные больше относятся к физической реализации интерфейса DMX-512. При необходимости получения дополнительной информации советуем обратиться к дополнительным источникам.

Например:

- 1) Entertainment Technology - USITT DMX512-A Asynchronous Serial Digital Data Transmission Standard for Controlling Lighting Equipment and Accessories. Entertainment Services and Technology Association.
- 2) ANSI/TIA/EIA-485-A-1998. Electrical Characteristics of Generators & Receivers for Use in Balanced Digital Multipoint Systems;
- 3) The Practical Limits of RS-485. National Semiconductor. Application Note 979;
- 4) RS-422 and RS-485 Application Note. B&B Electronics Mfg. Co. Inc.;

**Ниже приведены наиболее важные и актуальные требования.**

1. Все соединения между приборами должны выполняться специальными кабелями с волновым сопротивлением от 100 до 120 Ом. Крайне не рекомендуется использовать микрофонные и т.п. кабели, т.к. они имеют высокую ёмкость и другое волновое сопротивление. При их использовании даже на сравнительно коротких линиях (от 10 метров) возникает отражение и резкое затухание сигнала, вследствие чего приборы в линии начинают работать неправильно.
2. Линия связи между приборами не должна иметь любых разветвлений.
3. На одном конце линии связи должен находиться пульт управления, либо мастер-устройство, на другом конце линии должен быть установлен терминатор (фактически разъём, в котором прямой и инверсный провода данных соединены резистором с сопротивлением, равным волновому сопротивлению кабеля). Опционально можно последовательно с резистором установить конденсатор ёмкостью 0,047 мкФ.
4. Категорически запрещается соединять общий провод (GND, экран) с заземлением сетевого питания (PE, PEN, корпус разъёма).
5. В линии должно быть не более одного мастер-устройства (пульт управления или мастер-прибор).
6. Общая нагрузка на линию без использования специальных регенерирующих устройств (типа репитеров или сплиттеров) не должна превышать 32 устройства, включая пульт управления или мастер-прибор.
7. Общее количество репитеров в линии связи не ограничивается, единственное требование - задержка распространения сигнала не должна быть заметной. Отдельное замечание по работе в режиме "мастер-подчинённый": используемые репитеры должны пропускать пакеты данных с альтернативными стартовыми кодами.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### **Таблица соответствия базового адреса прибора и значения разрядов DIP-переключателя.**

Значение 1 - означает, что данный разряд переключателя включен, находится в положении ON.

Значение 0 – означает, что данный разряд переключателя выключен, находится в положении OFF.

Таблица соответствия базового адреса прибора и значения разрядов DIP-переключателя.

|     | DIP1      |     | DIP1      |     | DIP1      |     | DIP1      |  |
|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|--|
| CH  | 123456789 | CH  | 123456789 | CH  | 123456789 | CH  | 123456789 |  |
| 001 | 00000000  | 065 | 00000100  | 129 | 00000010  | 193 | 00000010  |  |
| 002 | 10000000  | 066 | 100000100 | 130 | 100000010 | 194 | 100000010 |  |
| 003 | 01000000  | 067 | 010000100 | 131 | 010000010 | 195 | 010000010 |  |
| 004 | 11000000  | 068 | 110000100 | 132 | 110000010 | 196 | 110000010 |  |
| 005 | 00100000  | 069 | 001000100 | 133 | 001000010 | 197 | 001000010 |  |
| 006 | 10100000  | 070 | 101000100 | 134 | 101000010 | 198 | 101000010 |  |
| 007 | 01100000  | 071 | 011000100 | 135 | 011000010 | 199 | 011000010 |  |
| 008 | 11100000  | 072 | 111000100 | 136 | 111000010 | 200 | 111000010 |  |
| 009 | 00010000  | 073 | 000100100 | 137 | 000100010 | 201 | 000100010 |  |
| 010 | 10010000  | 074 | 100100100 | 138 | 100100010 | 202 | 100100010 |  |
| 011 | 01010000  | 075 | 010100100 | 139 | 010100010 | 203 | 010100010 |  |
| 012 | 11010000  | 076 | 110100100 | 140 | 110100010 | 204 | 110100010 |  |
| 013 | 00110000  | 077 | 001100100 | 141 | 001100010 | 205 | 001100010 |  |
| 014 | 10110000  | 078 | 101100100 | 142 | 101100010 | 206 | 101100010 |  |
| 015 | 01110000  | 079 | 011100100 | 143 | 011100010 | 207 | 011100010 |  |
| 016 | 11110000  | 080 | 111100100 | 144 | 111100010 | 208 | 111100010 |  |
| 017 | 00001000  | 081 | 000010100 | 145 | 000010010 | 209 | 000010010 |  |
| 018 | 10001000  | 082 | 100010100 | 146 | 100010010 | 210 | 100010010 |  |
| 019 | 01001000  | 083 | 010010100 | 147 | 010010010 | 211 | 010010010 |  |
| 020 | 11001000  | 084 | 110010100 | 148 | 110010010 | 212 | 110010010 |  |
| 021 | 00101000  | 085 | 001010100 | 149 | 001010010 | 213 | 001010010 |  |
| 022 | 10101000  | 086 | 101010100 | 150 | 101010010 | 214 | 101010010 |  |
| 023 | 01101000  | 087 | 011010100 | 151 | 011010010 | 215 | 011010010 |  |
| 024 | 11101000  | 088 | 111010100 | 152 | 111010010 | 216 | 111010010 |  |
| 025 | 00011000  | 089 | 000110100 | 153 | 000110010 | 217 | 000110010 |  |
| 026 | 10011000  | 090 | 100110100 | 154 | 100110010 | 218 | 100110010 |  |
| 027 | 01011000  | 091 | 010110100 | 155 | 010110010 | 219 | 010110010 |  |
| 028 | 11011000  | 092 | 110110100 | 156 | 110110010 | 220 | 110110010 |  |
| 029 | 00111000  | 093 | 001110100 | 157 | 001110010 | 221 | 001110010 |  |
| 030 | 10111000  | 094 | 101110100 | 158 | 101110010 | 222 | 101110010 |  |
| 031 | 01111000  | 095 | 011110100 | 159 | 011110010 | 223 | 011110010 |  |
| 032 | 11111000  | 096 | 111110100 | 160 | 111110010 | 224 | 111110010 |  |
| 033 | 00000100  | 097 | 000001100 | 161 | 000001010 | 225 | 000001100 |  |
| 034 | 10000100  | 098 | 100001100 | 162 | 100001010 | 226 | 100001100 |  |
| 035 | 01000100  | 099 | 010001100 | 163 | 010001010 | 227 | 010001100 |  |
| 036 | 11000100  | 100 | 110001100 | 164 | 110001010 | 228 | 110001100 |  |
| 037 | 00100100  | 101 | 001001100 | 165 | 001001010 | 229 | 001001100 |  |
| 038 | 10100100  | 102 | 101001100 | 166 | 101001010 | 230 | 101001100 |  |
| 039 | 01100100  | 103 | 011001100 | 167 | 011001010 | 231 | 011001100 |  |
| 040 | 11100100  | 104 | 111001100 | 168 | 111001010 | 232 | 111001100 |  |
| 041 | 00010100  | 105 | 000101100 | 169 | 000101010 | 233 | 000101100 |  |
| 042 | 10010100  | 106 | 100101100 | 170 | 100101010 | 234 | 100101100 |  |
| 043 | 01010100  | 107 | 010101100 | 171 | 010101010 | 235 | 010101100 |  |
| 044 | 11010100  | 108 | 110101100 | 172 | 110101010 | 236 | 110101100 |  |
| 045 | 00110100  | 109 | 001101100 | 173 | 001101010 | 237 | 001101100 |  |
| 046 | 10110100  | 110 | 101101100 | 174 | 101101010 | 238 | 101101100 |  |
| 047 | 01110100  | 111 | 011101100 | 175 | 011101010 | 239 | 011101100 |  |
| 048 | 11110100  | 112 | 111101100 | 176 | 111101010 | 240 | 111101100 |  |
| 049 | 00001100  | 113 | 000011100 | 177 | 000011010 | 241 | 000011100 |  |
| 050 | 10001100  | 114 | 100011100 | 178 | 100011010 | 242 | 100011100 |  |
| 051 | 01001100  | 115 | 010011100 | 179 | 010011010 | 243 | 010011100 |  |
| 052 | 11001100  | 116 | 110011100 | 180 | 110011010 | 244 | 110011100 |  |
| 053 | 00101100  | 117 | 001011100 | 181 | 001011010 | 245 | 001011100 |  |
| 054 | 10101100  | 118 | 101011100 | 182 | 101011010 | 246 | 101011100 |  |
| 055 | 01101100  | 119 | 011011100 | 183 | 011011010 | 247 | 011011100 |  |
| 056 | 11101100  | 120 | 111011100 | 184 | 111011010 | 248 | 111011100 |  |
| 057 | 00011100  | 121 | 000111100 | 185 | 000111010 | 249 | 000111100 |  |
| 058 | 10011100  | 122 | 100111100 | 186 | 100111010 | 250 | 100111100 |  |
| 059 | 01011100  | 123 | 010111100 | 187 | 010111010 | 251 | 010111100 |  |
| 060 | 11011100  | 124 | 110111100 | 188 | 110111010 | 252 | 110111100 |  |
| 061 | 00111100  | 125 | 001111100 | 189 | 001111010 | 253 | 001111100 |  |
| 062 | 10111100  | 126 | 101111100 | 190 | 101111010 | 254 | 101111100 |  |
| 063 | 01111100  | 127 | 011111100 | 191 | 011111010 | 255 | 011111100 |  |
| 064 | 11111100  | 128 | 111111100 | 192 | 111111010 | 256 | 111111100 |  |

Таблица соответствия базового адреса прибора и значения разрядов DIP-переключателя. (Продолжение)

|     | DIP1      |     | DIP1      |     | DIP1      |     | DIP1      |    |
|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|----|
| СИ  | 123456789 | СИ  | 123456789 | СИ  | 123456789 | СИ  | 123456789 | СИ |
| 257 | 00000001  | 321 | 00000101  | 385 | 00000011  | 449 | 00000111  |    |
| 258 | 10000001  | 322 | 100000101 | 386 | 100000011 | 450 | 100000111 |    |
| 259 | 01000001  | 323 | 010000101 | 387 | 010000011 | 451 | 010000111 |    |
| 260 | 11000001  | 324 | 110000101 | 388 | 110000011 | 452 | 110000111 |    |
| 261 | 00100001  | 325 | 001000101 | 389 | 001000011 | 453 | 001000111 |    |
| 262 | 10100001  | 326 | 101000101 | 390 | 101000011 | 454 | 101000111 |    |
| 263 | 01100001  | 327 | 011000101 | 391 | 011000011 | 455 | 011000111 |    |
| 264 | 11100001  | 328 | 111000101 | 392 | 111000011 | 456 | 111000111 |    |
| 265 | 00010001  | 329 | 000100101 | 393 | 000100011 | 457 | 000100111 |    |
| 266 | 10010001  | 330 | 100100101 | 394 | 100100011 | 458 | 100100111 |    |
| 267 | 01010001  | 331 | 010100101 | 395 | 010100011 | 459 | 010100111 |    |
| 268 | 11010001  | 332 | 110100101 | 396 | 110100011 | 460 | 110100111 |    |
| 269 | 00110001  | 333 | 001100101 | 397 | 001100011 | 461 | 001100111 |    |
| 270 | 10110001  | 334 | 101100101 | 398 | 101100011 | 462 | 101100111 |    |
| 271 | 01110001  | 335 | 011100101 | 399 | 011100011 | 463 | 011100111 |    |
| 272 | 11110001  | 336 | 111100101 | 400 | 111100011 | 464 | 111100111 |    |
| 273 | 00001001  | 337 | 000010101 | 401 | 000010011 | 465 | 000010111 |    |
| 274 | 10001001  | 338 | 100010101 | 402 | 100010011 | 466 | 100010111 |    |
| 275 | 01001001  | 339 | 010010101 | 403 | 010010011 | 467 | 010010111 |    |
| 276 | 11001001  | 340 | 110010101 | 404 | 110010011 | 468 | 110010111 |    |
| 277 | 00101001  | 341 | 001010101 | 405 | 001010011 | 469 | 001010111 |    |
| 278 | 10101001  | 342 | 101010101 | 406 | 101010011 | 470 | 101010111 |    |
| 279 | 01101001  | 343 | 011010101 | 407 | 011010011 | 471 | 011010111 |    |
| 280 | 11101001  | 344 | 111010101 | 408 | 111010011 | 472 | 111010111 |    |
| 281 | 00011001  | 345 | 000110101 | 409 | 000110011 | 473 | 000110111 |    |
| 282 | 10011001  | 346 | 100110101 | 410 | 100110011 | 474 | 100110111 |    |
| 283 | 01011001  | 347 | 010110101 | 411 | 010110011 | 475 | 010110111 |    |
| 284 | 11011001  | 348 | 110110101 | 412 | 110110011 | 476 | 110110111 |    |
| 285 | 00111001  | 349 | 001110101 | 413 | 001110011 | 477 | 001110111 |    |
| 286 | 10111001  | 350 | 101110101 | 414 | 101110011 | 478 | 101110111 |    |
| 287 | 01111001  | 351 | 011110101 | 415 | 011110011 | 479 | 011110111 |    |
| 288 | 11111001  | 352 | 111110101 | 416 | 111110011 | 480 | 111110111 |    |
| 289 | 00000101  | 353 | 000001101 | 417 | 000001011 | 481 | 000001111 |    |
| 290 | 10000101  | 354 | 100001101 | 418 | 100001011 | 482 | 100001111 |    |
| 291 | 01000101  | 355 | 010001101 | 419 | 010001011 | 483 | 010001111 |    |
| 292 | 11000101  | 356 | 110001101 | 420 | 110001011 | 484 | 110001111 |    |
| 293 | 00100101  | 357 | 001001101 | 421 | 001001011 | 485 | 001001111 |    |
| 294 | 10100101  | 358 | 101001101 | 422 | 101001011 | 486 | 101001111 |    |
| 295 | 01100101  | 359 | 011001101 | 423 | 011001011 | 487 | 011001111 |    |
| 296 | 11100101  | 360 | 111001101 | 424 | 111001011 | 488 | 111001111 |    |
| 297 | 00010101  | 361 | 000101101 | 425 | 000101011 | 489 | 000101111 |    |
| 298 | 10010101  | 362 | 100101101 | 426 | 100101011 | 490 | 100101111 |    |
| 299 | 01010101  | 363 | 010101101 | 427 | 010101011 | 491 | 010101111 |    |
| 300 | 11010101  | 364 | 110101101 | 428 | 110101011 | 492 | 110101111 |    |
| 301 | 00110101  | 365 | 001101101 | 429 | 001101011 | 493 | 001101111 |    |
| 302 | 10110101  | 366 | 101101101 | 430 | 101101011 | 494 | 101101111 |    |
| 303 | 01110101  | 367 | 011101101 | 431 | 011101011 | 495 | 011101111 |    |
| 304 | 11110101  | 368 | 111101101 | 432 | 111101011 | 496 | 111101111 |    |
| 305 | 00001101  | 369 | 000011101 | 433 | 000011011 | 497 | 000011111 |    |
| 306 | 10001101  | 370 | 100011101 | 434 | 100011011 | 498 | 100011111 |    |
| 307 | 01001101  | 371 | 010011101 | 435 | 010011011 | 499 | 010011111 |    |
| 308 | 11001101  | 372 | 110011101 | 436 | 110011011 | 500 | 110011111 |    |
| 309 | 00101101  | 373 | 001011101 | 437 | 001011011 | 501 | 001011111 |    |
| 310 | 10101101  | 374 | 101011101 | 438 | 101011011 | 502 | 101011111 |    |
| 311 | 01101101  | 375 | 011011101 | 439 | 011011011 | 503 | 011011111 |    |
| 312 | 11101101  | 376 | 111011101 | 440 | 111011011 | 504 | 111011111 |    |
| 313 | 00011101  | 377 | 000111101 | 441 | 000111011 | 505 | 000111111 |    |
| 314 | 10011101  | 378 | 100111101 | 442 | 100111011 | 506 | 100111111 |    |
| 315 | 01011101  | 379 | 010111101 | 443 | 010111011 | 507 | 010111111 |    |
| 316 | 11011101  | 380 | 110111101 | 444 | 110111011 | 508 | 110111111 |    |
| 317 | 00111101  | 381 | 001111101 | 445 | 001111011 | 509 | 001111111 |    |
| 318 | 10111101  | 382 | 101111101 | 446 | 101111011 | 510 | 101111111 |    |
| 319 | 01111101  | 383 | 011111101 | 447 | 011111011 | 511 | 011111111 |    |
| 320 | 11111101  | 384 | 111111101 | 448 | 111111011 | 512 | 111111111 |    |



## ПРОЖЕКТОРЫ НА СВЕТОДИОДАХ

### НОВЫЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

**Уважаемый покупатель!**

Компания "Имлайт" выражает благодарность за Ваш выбор и гарантирует высокое качество и безупречное функционирование данного изделия при соблюдении правил его эксплуатации.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

Наименование изделия: LTL UV PAR LED 100

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Дата выпуска _____       | Дата продажи _____ |
| Заводской номер<br>_____ | Продавец<br>_____  |
| ОТК _____                | Подпись _____      |
| М.П.                     | М.П.               |

Товар получил в исправном состоянии.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя: \_\_\_\_\_



### **Дополнение к инструкции по эксплуатации.**

Данное изделие представляет собой технически сложное светотехническое оборудование и предназначено для использования в различных развлекательных комплексах. При бережном и внимательном обращении оно будет служить Вам долгие годы. В ходе эксплуатации не допускайте механических повреждений, попадания внутрь посторонних предметов, жидкостей, насекомых, в течение всего срока службы следите за сохранностью маркировочной наклейки с обозначением наименования модели и серийного номера изделия.

### **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом эксплуатации изделия внимательно ознакомьтесь с условиями эксплуатации, описанными в паспорте изделия и условиями гарантийного обслуживания, описанными в данном гарантийном талоне. Во время монтажа и эксплуатации изделия, пожалуйста, соблюдайте основные правила по технике безопасности. Своевременно проводите профилактические работы, описанные в паспорте изделия.

### **Уважаемый покупатель!**

Если у Вас возникли вопросы по работе нашего оборудования, замечания или предложения, обратитесь к нашему представителю в Вашем городе или непосредственно в производственный отдел нашей компании.

### **Информация о передаче товара в сервисные центры.**

Передача товара в сервисные центры компании "ИМЛАЙТ" осуществляется через официальных дилеров компании по месту приобретения товара. Кроме того, вы можете обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр компании "ИМЛАЙТ" в вашем регионе.

### **Информация о сервисных центрах компании "ИМЛАЙТ".**

#### **г. Киров:**

Российская федерация, 610050, г. Киров, ул. Луганская, 57-Б.  
Телефон 8 (8332) 340-344 доб. 211., e-mail: service@imlight.ru

#### **Московская область:**

Российская федерация, Московская область, Одинцовский район, д. Юдино, владение 35А  
Телефон 8 (495) 772-79-36, e-mail: service@msk.imlight.ru

**Отметки о проведённом ремонте:**

| Дата<br>ремонта | Произведённый ремонт | Подпись<br>мастера |
|-----------------|----------------------|--------------------|
|                 |                      |                    |
|                 |                      |                    |
|                 |                      |                    |
|                 |                      |                    |
|                 |                      |                    |

30.04.2020

30.04.2020



Изготовитель: ООО «Имлайт-Лайттехник»  
610050, РОССИЯ, г. Киров, ул. Луганская, 57-Б  
Тел/факс: (8332) 340-344  
E-mail: [imlight@imlight.ru](mailto:imlight@imlight.ru)

[WWW.IMLIGHT.RU](http://WWW.IMLIGHT.RU)