

**IM**  
IMAGE  
**LIGHT**



**IM**  
IMAGE  
**LIGHT**

Изготовитель: ООО «Имлайт-Лайттехник» Россия  
610044, г. Киров, ул. Луганская 57-Б  
Тел/факс: +7 (8332) 340-344

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

«ИМЛАЙТ»  
СДЕЛАНО В РОССИИ

СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР

**MEGA FLOWER LED**

ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1 Основные технические характеристики	4
2 Комплектность поставки	5
3 Описание устройства	5
4 Правила и условия безопасной эксплуатации	6
5 Подготовка изделия к эксплуатации	7
6 Работа приборов от пульта управления по протоколу DMX-512	9
7 Автономный режим работы	11
8 Работа с контроллером RC-4	13
9 Работа нескольких приборов в группе «МАСТЕР – ПОДЧИНЁННЫЙ»	14
10. Работа нескольких приборов в группе «МАСТЕР – ПОДЧИНЁННЫЙ» с контроллером RC-4	15
11 Техническое обслуживание	16
12 Правила хранения	16
13 Транспортирование	16
14 Утилизация	16
15 Гарантии производителя	17
Приложение 1 Таблица соответствия базового адреса прибора и значения разрядов DIP-переключателя	17
Приложение 2 Назначение каналов в линии DMX-512/2000	20
Приложение 3 Общие требования к линиям DMX-512	21
Гарантийный талон	23

**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 торговой 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@show.kirov.ru

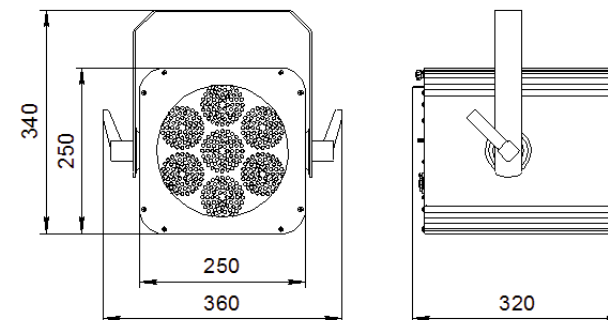
## 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Источник света	LED модуль, светодиоды D=5мм, 420шт.	
	Красный	168шт.
	Зелёный	84 шт.
	Синий	126шт.
	Янтарный	42 шт.
	Количество групп	28
Угол раскрытия луча:	46°	
Количество каналов DMX	3	
Напряжение питания	230В±10% 47-63Гц	
Стробозэффект	0-20Hz	
Потребляемая мощность	Не более 50Вт	
Охлаждение	Принудительный обдув	
Рабочее положение	Произвольное	
Степень защиты	IP20	
Температура окружающей среды	0...35 °С	
Габаритные размеры	320х360х340 мм	
Габаритные размеры упаковки	410х325х245 мм	
Вес НЕТТО	4,21 кг	
Вес БРУТТО	4,95 кг	

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Рисунок 1



## 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Светильник - 1шт.  
Коробка упаковочная - 1шт.  
Руководство по эксплуатации, паспорт - 1шт.

## 3 ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Прожектор MEGA FLOWER LED – это современное и оригинальное решение для кафе, баров, дискотек и различных танцевальных площадок, зрелищных мероприятий, имитирующий эффект туннельных лазерных лучей в пространстве. Плотный эффект 420-и лучей с большим углом расхождения (46 град.) позволяет использовать прожектор в небольших помещениях с максимальной эффективностью. Фактически прожектор MEGA FLOWER LED имитирует работу 7-ми приборов меньшего размера, работающих слаженно, как единый световой комплекс. Прожектор можно использовать как основной эффект на танцевальных площадках небольшого размера или в роли вспомогательного эффекта на более крупных площадях.

В качестве источников света используются 420 шт. ярких 5 мм светодиодов четырёх цветов. Светодиоды разбиты на 28 групп, с помощью которых прибор формирует динамичные и разнообразные сцены. Процессорное управление в комплекте с высококачественным и надёжным импульсным источником питания гарантируют прибору длительную работу без сбоев, без замены источников света, без нагрева и высокой энергоэффективности.

## 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@show.kirov.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.

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



**ВАЖНО!**

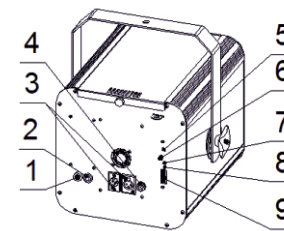
Перед первым включением прибора внимательно ознакомьтесь с устройством и возможными режимами работы.

Распакуйте прожектор. Закрепите прожектор при помощи струбины 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. Предохранитель
2. Сеть
3. Разъём DMX IN и DMX OUT
4. Гнездо JACK 6,3 (ПДУ RC-4)
5. Микрофон
6. Регулятор чувствительности микрофона
7. Индикатор сигнала DMX
8. Индикатор питания
9. DIP переключатель

#### Индикатор питания

При нормальной работе прибора постоянно равномерно светится. При возникновении внутреннего сбоя в схеме, вызванного как внутренней неисправностью прибора, так и сильными внешними помехами, начинает равномерно мигать. Дальнейшая работа без перезапуска невозможна. При систематическом возникновении подобного симптома необходимо обратиться в сервисный центр.

#### Индикатор DMX

Не светится – автономный режим работы прибора.  
Равномерно светится – дистанционное управление прибором и наличие нормального сигнала в линии DMX-512.  
Равномерно мигает – дистанционное управление прибором и ошибка в линии DMX-512 (отсутствует, пропадает или некорректный сигнал с консоли управления, в том числе и от мастер-прибора).

#### DIP-переключатели

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 вниз, при этом неактивные разряды показаны на рисунках серым цветом. Положение этих переключателей не учитывается в работе.

С помощью DIP-переключателей можно установить следующие режимы работы:

	Работа прибора от пульта управления по протоколу DMX-512. Разряд 10 выключен. Разряды 1...9 используются для выбора адреса прибора в линии DMX-512, см. приложение [2].
	Автономный режим работы прибора. Разряд 10 включен, разряды 8 и 9 – выключены.
	Работа с контроллером RC-4. Разряды 8 и 10 включены, разряды 1...7 и 9 – выключены.
	Работа нескольких приборов в группе «МАСТЕР – ПОДЧИНЁННЫЙ». Мастер прибор задаётся комбинацией: разряды 9 и 10 включены, разряд 8 – выключен.
	Работа нескольких приборов в группе «МАСТЕР – ПОДЧИНЁННЫЙ». Подчинённый прибор задаётся всеми выключенными разрядами.
	Работа нескольких приборов в группе «МАСТЕР – ПОДЧИНЁННЫЙ» с управлением от контроллера RC-4. Мастер прибор задаётся комбинацией: разряды 8, 9 и 10 включены, разряды 1...7 выключены.



**ВАЖНО!**

Не включайте прибор, если на DIP-переключателе выставлено положение 3 или 4. При включении прибора с этими значениями на DIP-переключателе запускается диагностический режим, который используется только при сервисном обслуживании специалистом-ремонтником.

Более подробное назначение разрядов и их комбинации приведены в соответствующих разделах руководства. Для облегчения установки режимов на задней стенке прибора размещена краткая таблица по назначению разрядов DIP-переключателя.

#### Регулятор чувствительности микрофона

С помощью этого регулятора задаётся чувствительность прибора к звуку в режимах звуковой анимации. Крайнее правое (поворот до упора по часовой стрелке) положение соответствует непрерывной самостоятельной анимации не зависимо от наличия звукового сопровождения.

При работе прожектора от пульта управления DMX или контроллера RC4 некоторые режимы работы прибора используют встроенный микрофон, например для музыкального тактирования. Поэтому рекомендуется предварительно в автономном режиме работы настроить необходимый уровень чувствительности.

**ВАЖНО!**

#### Разъёмы DMX IN и DMX OUT

Разъёмы типа «XLR 3» используются для подключения приборов в линию DMX-512 или для подключения приборов в режиме «МАСТЕР-ПОДЧИНЁННЫЙ». Используется международные обозначения, соответственно «DMX IN» – входной разъём («папа»), а «DMX OUT» – выходной разъём («мама»). Подробнее о коммутации разъёмов описано в соответствующих разделах этого руководства.

#### Разъём ПДУ (гнездо JACK 6.3)

Разъём предназначен для подключения пульта дистанционного управления RC-4 (в комплект поставки не входит).



**ВАЖНО!**

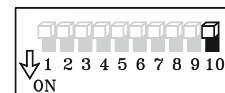
Категорически запрещается подавать на данный вход сигнал от аналогового пульта 0...10В или от любого стороннего ПДУ! Это может привести к выходу прибора из строя!

#### 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 три DMX-канала: выбор программ, скорость программ, управление стробоскопическим эффектом. Подробные значения уровней каналов приведены в приложении [2].

#### 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 10 в выключенное положение (OFF).
2. С помощью разрядов 1...9 DIP-переключателя установите базовый адрес прибора в линии DMX-512, учитывая, что прибор занимает 3 управляющих канала, а нумерация каналов использует метод с базовым нулём. При необходимости обратитесь к приложению [1] 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 [1] приведена таблица соответствия базового адреса и положений DIP-переключателей.

### Коммутация приборов

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

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.

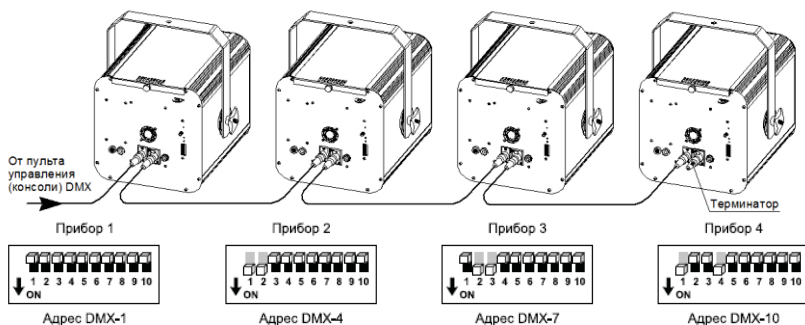
Все приборы в линии DMX-512 Должны быть объединены последовательно друг за другом. Для разветвления линии DMX-512 на разные направления необходимо использовать распределитель DMX-сигнала, например IMLIGHT SPLITTER 1-4.



**ВАЖНО!**

**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.**

Пример подключения 4-х приборов в линию DMX-512.



Правильность установки режима и общее состояние линии DMX-512 отображается индикатором «DMX»:

- не светится – неправильная установка режима.
- равномерно светится – правильная установка режима и наличие нормального сигнала в линии DMX-512.
- равномерно мигает – правильная установка режима и ошибка в линии DMX-512 (отсутствует, пропадает или некорректный сигнал с консоли управления, в том числе и от «мастер»-прибора).



**ВАЖНО!**

**В случае отсутствия сигнала в линии от пульта управления DMX-512 необходимо проверить следующее:**  
 - правильность установки адреса на самом приборе, на пульте управления;  
 - корректность описание прибора в библиотеке пульта управления;  
 - отсутствие обрыва, стабильность контактов соединительных DMX-кабелей (или разъёмов на кабеле);  
 - правильность распыки DMX-кабеля;  
 - заземление прибора.



**ВАЖНО!**

**При отсутствии сигнала в линии от пульта управления DMX-512 в течении 5 секунд прибор переходит режим работы с эффектным перебором всех заложенных программ в такт звуковому сигналу. При появлении нормально сигнала прибор автоматически обратно переходит в установленный режим работы от пульта управления DMX-512.**

### 7 АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

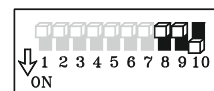
Данный раздел описывает работу прибора в автоматическом режиме и в режиме звуковой анимации

Автономный режим предназначен для самостоятельной работы прибора без пульта управления DMX-512 или контроллера RC-4. В этом режиме прибор выполняет заранее выбранную программу или частоту стробирования. Программа может выполняться в автоматическом режиме или в режиме звуковой анимации.

**ВАЖНО!**

**Для установки автоматического режима выполнения программы необходимо регулятор чувствительности микрофона повернуть в крайнее правое положение (до упора по часовой стрелке).**

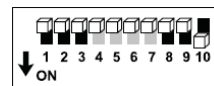
#### Включение автономного режима



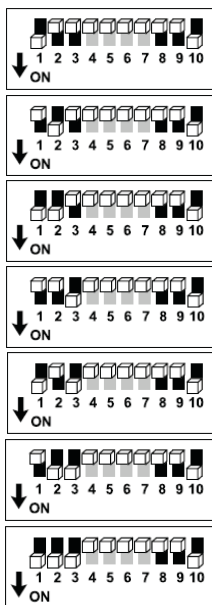
На DIP-переключателе необходимо включить разряд 10, а разряды 8 и 9 выключить.

#### Выбор программы

С помощью DIP-переключателей 1...3 можно выбрать необходимую программу анимации в соответствии с таблицей:



Предварительный перебор всех программ.



Программа 1.

Программа 2.

Программа 3.

Программа 4.

Программа 5.

Программа 6.

Программа 7.

### Выбор скорости выполнения программ

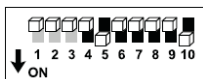
С помощью DIP-переключателей 4...7 можно необходимую скорость выполнения выбранной программы. Значение переключателей приведено в таблице:



Скорость по умолчанию.



Минимальная скорость.



Скорость 1.



Скорость 13.

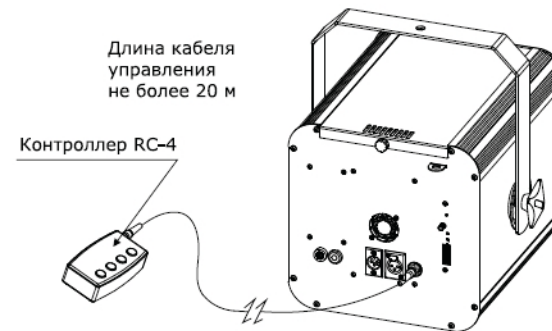


Максимальная скорость.

## 8 РАБОТА С КОНТРОЛЛЕРОМ RC-4

Данный раздел описывает работу одного прибора с управлением от контроллера RC-4

Прибор имеет вход для подключения контроллера (пульт дистанционного управления) RC-4. Контроллер в комплект поставки не входит и приобретается дополнительно.



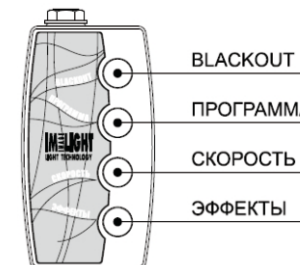
Для установки данного режима работы необходимо включить разряды DIP-переключателя 8 и 10 и выключить разряд 9. Состояние разрядов 1...7 значения не имеет, но рекомендуется их выключить. К разъёму ПДУ JACK 6,3 необходимо подключить контроллер RC-4.

### ВАЖНО!

Категорически запрещается подавать на данный вход сигнал от аналогового пульта 0...10В или от любого стороннего ПДУ! Это может привести к выходу прибора из строя!

В этом режиме прибор полностью подчиняется командам от контроллера. При включении прибора в сеть он будет находиться в режиме «blackout» до момента поступления соответствующей команды от контроллера. Также все ранее заданные команды, например, частота стробирования, яркость, эффект – запоминаются в энергонезависимой памяти прибора и при активации режима восстанавливаются.

Назначение кнопок контроллера при работе с прибором следующее:



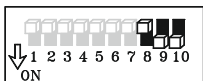
название кнопки	выполняемые эффекты
«BLACKOUT»	включение \ выключение светового потока
«ПРОГРАММА»	выбор программы анимации по циклу: программа 1, программа 2, ..., программа 7, все программы.
«СКОРОСТЬ»	выбор скорости выполнения программы по циклу: музыкальное тактирование, минимальная скорость, скорость 1, ..., скорость 5, максимальная скорость.
«ЭФФЕКТЫ»	выбор частоты и типа стробирования по циклу: нет стробирования, под музыку, минимальная частота, частота 1, ..., частота 4, максимальная частота.

## 9 РАБОТА НЕСКОЛЬКИХ ПРИБОРОВ В ГРУППЕ «МАСТЕР – ПОДЧИНЁННЫЙ»

Данный раздел описывает работу прибора в режиме «мастер-подчинённый»

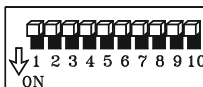
Режим «мастер-подчинённый» ("master-slave") позволяет объединять несколько приборов в группу для синхронной работы. При этом мастер-прибор возьмёт на себя функции управления всей группой приборов. Любой прибор может быть настроен мастером или подчинённым, в зависимости от места размещения и решаемой задачи. В одной группе приборов возможен только один мастер-прибор.

### 9.1. Определение «мастер»-прибора



На одном из приборов в группе необходимо включить разряды 9 и 10 DIP-переключателя. Разряд 8 – необходимо выключить.

### 9.2. Определение «подчинённых» приборов

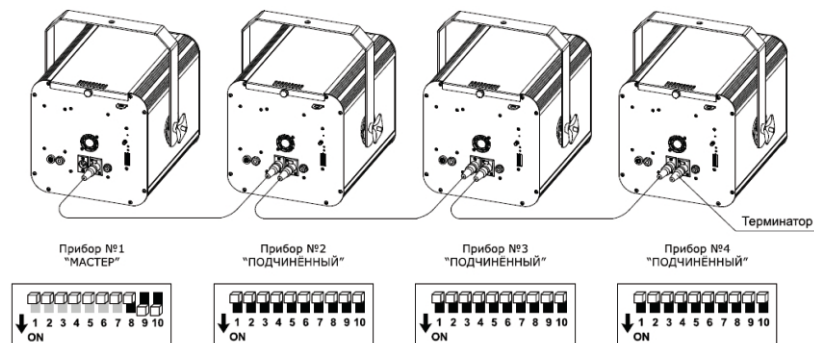


На остальных приборах в группе необходимо выключить все разряды DIP-переключателя.

### 9.3. Коммутация приборов в группе.

Для подключения приборов необходимо использовать стандартные DMX-кабели с 3-х контактными XLR-разъёмами (приобретаются отдельно или самостоятельно изготавливаются, см. приложение [3]). На подключение приборов распространяются все требования стандарта DMX-512 (см. раздел «Работа от пульта управления DMX-512»).

Пример подключения 4-х приборов в группе следующий:



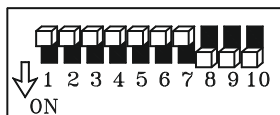
### 9.4. Настройка «мастер»-прибора

С помощью разрядов 1...7 DIP-переключателя «мастер»-прибора можно настроить программу анимации и скорость её выполнения. Настройка «мастер»-прибора осуществляется аналогично автономному режиму работы (см. раздел «Автономный режим работы» в части назначения разрядов 1...7 DIP-переключателя).

## 10 РАБОТА НЕСКОЛЬКИХ ПРИБОРОВ В ГРУППЕ «МАСТЕР-ПОДЧИНЁННЫЙ» С КОНТРОЛЛЕРОМ RC-4

Данный раздел описывает управление приборами при помощи контроллера RC-4 в режиме «мастер-подчинённый».

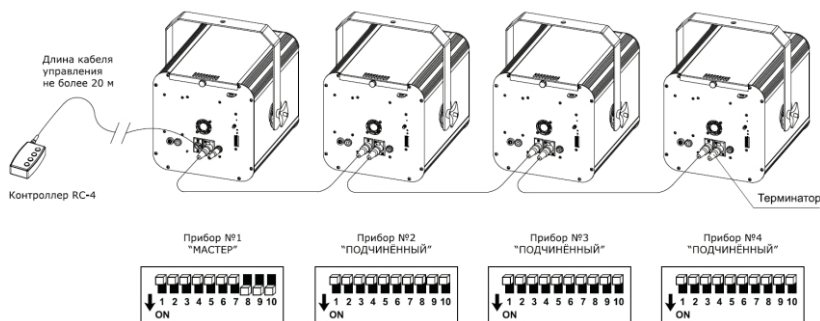
Для удалённого управления группой приборов можно использовать контроллер RC-4. Контроллер позволяет дистанционно выбирать режимы работы всей группы приборов.



Режим работы выбирается включением разрядов 8, 9 и 10 DIP-переключателя, и выключением разрядов 1...7.

Определение «мастер»-прибора, определение «подчинённых» приборов и коммутация приборов полностью аналогична работе нескольких приборов в группе (см. предыдущий раздел). Функции контроллера RC-4 и выполняемые им команды полностью аналогичны работе одного прибора от этого контроллера (см. раздел «Работа с контроллером RC-4»). При этом управление распространяется на все остальные приборы в группе аналогичным образом.





Пример подключения группы из 4-х прожекторов в режиме «Мастер-подчиненный» и управление ими с помощью контроллера RC – 4.

## 11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При соблюдении нормальных условий эксплуатации прожектора, обслуживание сводится к своевременной чистке наружных поверхностей от пыли.

## 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°С и относительную влажность 75% при температуре 15°С (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 15.06.2001 года №511.

## 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 24 месяца.

Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня продажи. 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 при:

- наличии механических, термических повреждений оборудования или его частей;

- наличии следов самостоятельного вскрытия прибора;

- поломках, 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.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица соответствия базового адреса прибора и значения разрядов DIP-переключателя (Страница 18)

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

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



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Назначение каналов в линии DMX-512/2000

#### Канал управления 1 – выбор программы

С помощью данного канала управления осуществляется выбор воспроизводимой программы.

Значение уровней в канале DMX	Программа
0 – 27	Нет программы. Световой модуль выключен
28 – 56	Программа 1
57 – 84	Программа 2
85 – 113	Программа 3
114 – 141	Программа 4
142 – 170	Программа 5
171 – 198	Программа 6
199 – 227	Программа 7
228 – 255	Все программы (ALL)

#### Канал управления 2 – скорость программ

С помощью данного канала управления осуществляется установка скорости перебора выбранной программы.

Значение уровней в канале DMX	Скорость встроенных программ
0 – 31	Пауза выполнения программы
32	Минимальная скорость программы
33 – 127	Изменение скорости программ от минимальной до максимальной
128 – 159	Максимальная скорость программы
160 – 207	Нет функции
208 – 255	Музыкальное тактирование программы (music hard step)

#### Канал управления 3 – стробоскоп (включение/выключение светового модуля, эффект стробоскопа)

С помощью данного канала осуществляется управление эффектом стробоскопа. Возможные значения и соответствующие им режимы приведены в таблице.

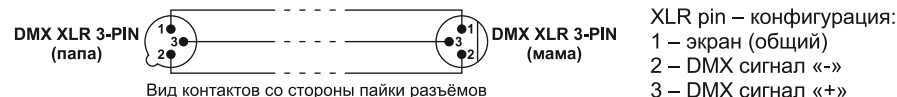
Значение уровней в канале DMX	Функция
0 – 7	Нет выхода светового потока. Световой модуль выключен.
8 – 10	Стробирование с частотой 0,5 Гц
11 – 13	Стробирование с частотой 1 Гц
14 – 16	Стробирование с частотой 1,5 Гц
17 – 19	Стробирование с частотой 2 Гц
20 – 22	Стробирование с частотой 2,5 Гц
23 – 25	Стробирование с частотой 3 Гц
26 – 28	Стробирование с частотой 3,5 Гц
29 – 31	Стробирование с частотой 4 Гц
32 – 34	Стробирование с частотой 4,5 Гц
35 – 37	Стробирование с частотой 5 Гц
38 – 40	Стробирование с частотой 5,5 Гц
41 – 43	Стробирование с частотой 6 Гц
44 – 46	Стробирование с частотой 6,5 Гц
47 – 49	Стробирование с частотой 7 Гц
50 – 52	Стробирование с частотой 7,5 Гц

Значение уровней в канале DMX	Функция
53 – 55	Стробирование с частотой 8 Гц
56 – 58	Стробирование с частотой 8,5 Гц
59 – 61	Стробирование с частотой 9 Гц
62 – 64	Стробирование с частотой 9,5 Гц
65 – 67	Стробирование с частотой 10 Гц
68 – 70	Стробирование с частотой 10,5 Гц
71 – 73	Стробирование с частотой 11 Гц
74 – 76	Стробирование с частотой 11,5 Гц
77 – 79	Стробирование с частотой 12 Гц
80 – 82	Стробирование с частотой 12,5 Гц
83 – 85	Стробирование с частотой 13 Гц
86 – 88	Стробирование с частотой 13,5 Гц
89 – 91	Стробирование с частотой 14 Гц
92 – 94	Стробирование с частотой 14,5 Гц
95 – 97	Стробирование с частотой 15 Гц
98 – 100	Стробирование с частотой 15,5 Гц
101 – 103	Стробирование с частотой 16 Гц
104 – 106	Стробирование с частотой 16,5 Гц
107 – 109	Стробирование с частотой 17 Гц
110 – 112	Стробирование с частотой 17,5 Гц
113 – 115	Стробирование с частотой 18 Гц
116 – 118	Стробирование с частотой 18,5 Гц
119 – 121	Стробирование с частотой 19 Гц
122 – 124	Стробирование с частотой 19,5 Гц
125 – 127	Стробирование с частотой 20 Гц
128 – 135	Заслонка открыта
136*	Музыкальное стробирование – минимальная скорость
137 – 190*	Изменение скорости музыкального стробирования от минимальной до максимальной
191	Музыкальное стробирование – максимальная скорость
192 – 247	Специальные функции (формирование асинхронных вспышек)
248 – 255	Заслонка открыта

\* Музыкальное стробирование осуществляется при помощи встроенного микрофона (см. пункт «Подготовка изделия к эксплуатации»)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### 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-х 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 заземлять общий провод (GND);
- 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-подчиненный": используемые репитеры должны пропускать пакеты данных с альтернативными стартовыми кодами.



## 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: MEGA FLOWER LED

Дата выпуска _____	Дата продажи _____
Заводской номер _____	Продавец _____
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 во 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@show.kirov.ru

##### г. Москва

Российская федерация, 121170, г. Москва, Кутузовский проспект, д. 36, стр.11, офис №1.  
Телефон 8 (495) 772-79-36, e-mail: service@msk.imlight.ru

#### Отметки о проведённом ремонте:

Дата ремонта	Произведённый ремонт	Подпись мастера

