

stage4
Professional lighting

BARTONE 12x15F IP

(v.2)



Руководство пользователя

Паспорт



Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В целях безопасности перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство пользователя. В нем содержится информация об установке и эксплуатации прибора **BARTONE 12x15F IP**.

1. Описание прибора

BARTONE 12x15F IP – всепогодный интеллектуальный линейный светильник заливного света для архитектурного и сценического применения с возможностью пиксельного управления. 12 x 15Вт RGBW-светодиодов показывают высокую эффективность. Светильник может управляться по протоколу **DMX-512**, работать как самостоятельно, так и в режиме Ведущий/Ведомый. Прибор выполнен в строгом соответствии со стандартами CE и EAC. Подходит для очень широкого спектра применения благодаря бесшумности работы и полной герметичности.

Прибор соответствует требованиям:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- ТР ТС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

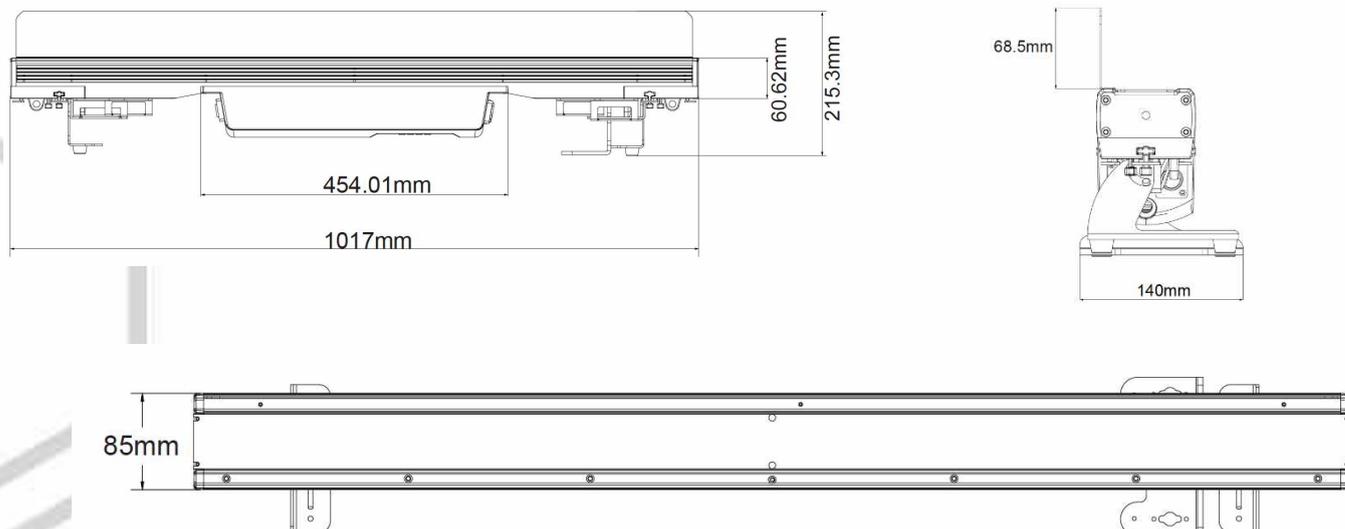
2. Комплект поставки

- BARTONE 12x15F IP – 1 шт.
- Кашетирующая шторка – 1 шт.
- Фрост-фильтр - 1 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- Кабель DMX - 1 шт.
- ИК-пульт ДУ – 1 шт.
- Руководство пользователя – 1 шт.



3. Технические параметры

- Источник света: 12x15 Вт RGBW-светодиоды
- Линза: 10°/45°/8°/25°/40°
- Потребляемая мощность: 180 Вт
- Питание: AC110-230В, 50/60 Гц;
- Режимы работы: DMX, автоматический, Master/Slave (Ведущий/Ведомый)
- Режимы DMX: 3/7/11/52 канала
- Встроенные эффекты: смешение цветов, чейз, строб, режим FADE
- Охлаждение: конвекция, вентилятор управляется ШИМ-волнами;
- 4 кривых диммирования
- TFT-дисплей с 4 кнопками управления
- Материал корпуса: алюминий
- Уровень защиты: IP65
- Рабочая температура: -20 – +40°С
- Габаритные размеры: 1017x140x216 мм
- Вес нетто: 9,1 кг
- Вес брутто: 10,4 кг





Внимание!

BARTONE 12X15F IP предназначен только для профессионального использования. Приступайте к эксплуатации прибора только после внимательного изучения данного руководства!

Внимание!

В случае самостоятельного ремонта во время гарантийного периода, данный прибор снимается с гарантии!

4. Меры безопасности

Эксплуатация и первое включение прибора

- ✓ Персонал, допущенный к монтажу и эксплуатации данного прибора должен обладать соответствующими навыками и квалификацией, а также соблюдать инструкции и рекомендации, приведенные в настоящем руководстве.
- ✓ Начинать эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций.
- ✓ Не бросайте прибор и не подвергайте его вибрации. Избегайте применения грубой силы при установке и эксплуатации прибора.
- ✓ Выбирая место установки, избегайте экстремально жарких, влажных и запыленных мест, вокруг места установки не должно располагаться электрических и других кабелей.
- ✓ Кабель питания прибора не должен иметь повреждений и порезов. Периодически проверяйте внешнюю целостность кабеля во время эксплуатации.
- ✓ Если прибор подвергался значительным перепадам температур, то его необходимо выдержать при температуре эксплуатации (как правило, комнатной), во избежание появления конденсата на внутренних частях прибора, и только затем включать в сеть.
- ✓ Включайте прибор только убедившись в том, что все крышки прибора закрыты и болты надежно затянуты.
- ✓ Экраны и линзы должны заменяться при наличии видимых повреждений, существенно снижающих их эффективность, например, трещины или глубокие царапины.
- ✓ При возникновении любых вопросов по прибору всегда обращайтесь к региональному дилеру.
- ✓ Повреждения, вызванные несоблюдением правил и инструкций по эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве, не могут являться гарантийным случаем. Ваш продавец в этом случае вправе отказать Вам в осуществлении бесплатного гарантийного ремонта.

Защита от удара электрическим током

- ✓ Будьте осторожны при манипуляциях с прибором. Имеется опасность поражения током при прикосновении к проводникам и внутренним деталям прибора!
- ✓ Внутри устройства нет частей, доступных для обслуживания пользователем - не открывайте корпус и не используйте прожектор без защитных кожухов.
- ✓ Каждый прибор должен быть правильно заземлен, а схема контура заземления должна соответствовать всем релевантным стандартам.
- ✓ Перед установкой убедитесь, что напряжение и частота питающей сети соответствуют техническим требованиям к системе электропитания прибора.
- ✓ Используйте только тот источник питания, который соответствует параметрам местной электросети и имеет как защиту от перегрузок, так и от обрывов в заземлении.
- ✓ Всегда отключайте устройство от питающей сети перед проведением очистки или профилактических работ.

Защита от ультрафиолетового излучения, ожогов и возгораний

- ✓ Не допускается установка прибора непосредственно на воспламеняющихся поверхностях.
- ✓ Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от вентиляционных отверстий.
- ✓ Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.
- ✓ Никогда не смотрите непосредственно на источник света. Свет от прибора может вызвать повреждения глаз.
- ✓ Не освещайте поверхности, расположенные на расстоянии менее метра от прибора.

Защита от повреждений, связанных с падением прибора

- ✓ К установке, эксплуатации и техническому обслуживанию прожектора допускается только квалифицированный персонал.
- ✓ Ограничьте доступ к месту проведения работ по установке прибора.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, и используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.

5. Транспортировка и хранение

- ✓ Температура хранения: -30° -- $+40^{\circ}$ С
- ✓ Влажность: 5%-90% (без конденсации)
- ✓ В помещении не должно быть пыли, а также паров и газов, вызывающих коррозию.
- ✓ Прибор можно транспортировать любым видом транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков.
- ✓ При перевозке оборудование должно находиться в упаковке, обеспечивающей его сохранность.
- ✓ При транспортировке при отрицательных температурах перед включением прибор должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 24 часов.
- ✓ Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды".

6. Монтаж прибора

ВНИМАНИЕ!!

При установке прибора убедитесь в том, он надежно закреплен на несущую конструкцию и конструкция способна нести эту нагрузку.

Прибор может быть подвешен в любом положении без какого-то ни было влияния на его рабочие характеристики.

Конструкция, предназначенная для установки прибора (приборов) должна быть рассчитана и проверена на способности выдержать 10-кратное превышение нагрузки в течение 1 часа без деформаций. Всегда страхуйте прибор от возможного падения специальной цепочкой или тросом.

Прибор должен устанавливаться вне пространства, в котором сидят или ходят люди.

При необходимости установки прибора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные крепежные системы. Прибор не может быть установлен в свободном раскачивающемся положении.

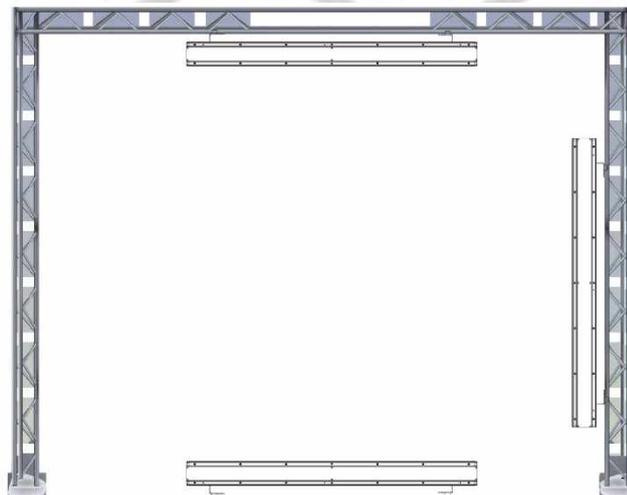


Схема распайки разъемов DMX

Если Вы пользуетесь контроллером с 5-контактным выходом DMX, вам потребуется переходник с 5-контактного разъема на 3-контактный.

3-контактные XLR разъемы используются чаще 5-контактных.

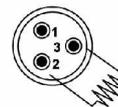
3-контактный разъем XLR: Контакт 1: экран, контакт 2: отрицательный сигнал (-), контакт 3: положительный сигнал (+).

5-контактный разъем XLR: Контакт 1: экран, контакт 2: отрицательный сигнал (-), контакт 3: положительный сигнал (+). Контакты 4 и 5 не используются.



Установка терминатора

На DMX разьеме последнего прибора в цепи необходимо установить терминатор. Припаяйте резистор сопротивлением 120 Ом 1/4Вт между контактом 2 (DMX-) и контактом 3 (DMX+) 3-контактного разъема XLR и вставьте его в гнездо DMX выхода последнего устройства в цепи.



7. Обслуживание прибора

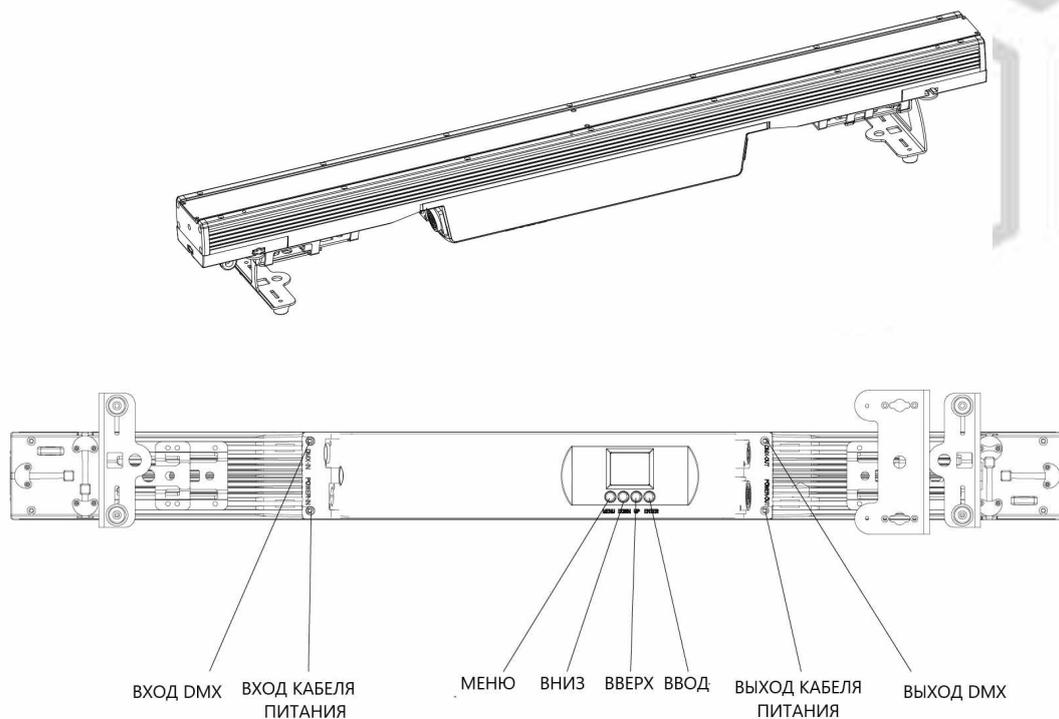
Регулярная профилактика оборудования гарантирует более длительный срок его службы.

Для оптимизации светоотдачи необходимо производить периодическую очистку внутренней и внешней оптики, системы вентиляции. Частота очистки зависит от условий эксплуатации прибора: эксплуатация в помещениях с сильным задымлением, большим наличием пыли, а также в помещениях с повышенной влажностью может вызвать большее загрязнение оптики и механических деталей прибора.

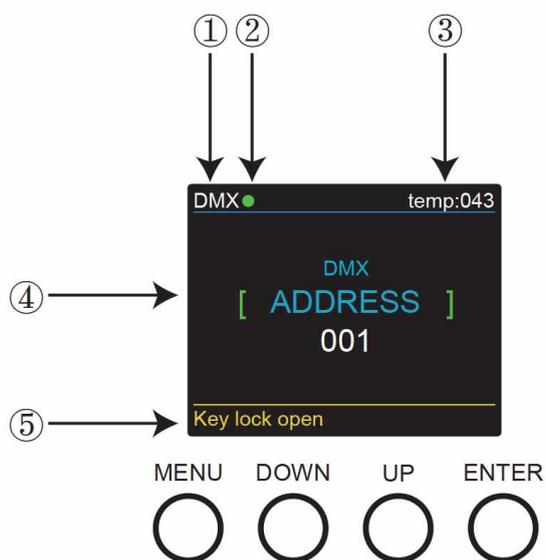
- ✓ Производите очистку мягкой тканью, используя обычные чистящие средства для стекла.
- ✓ Насухо вытирайте промытые комплектующие.
- ✓ Производите очистку внешней оптики по крайней мере раз в 20 дней, внутренней оптики – по крайней мере раз в 30/60 дней.

8. Управление прибором

1) Общий вид прибора

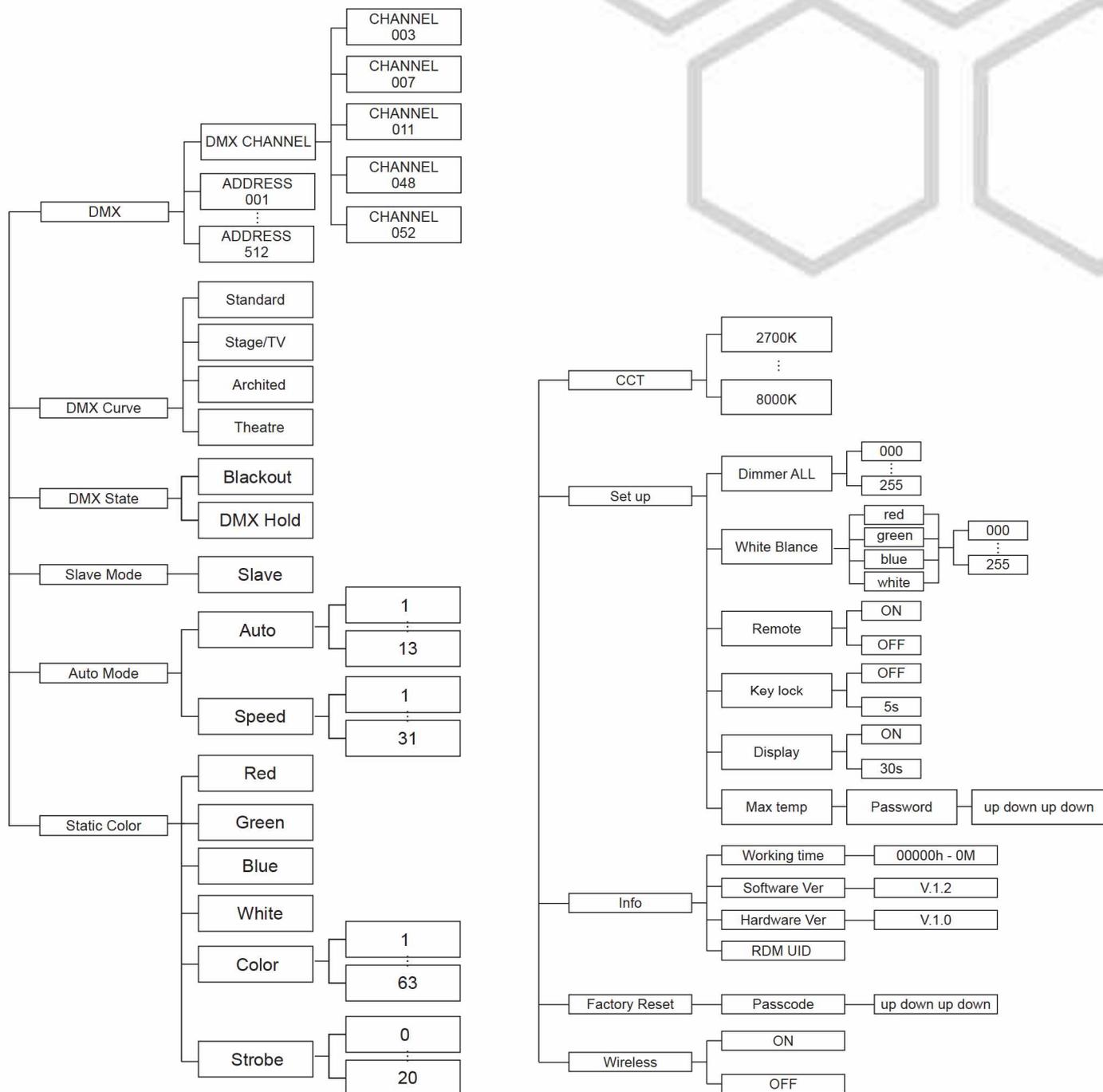


2) Экран прибора



1. Надпись **DMX** означает, что прибор находится в режиме DMX. Надпись **SLAVE** означает, что прибор находится в режиме Ведущий/Ведомый.
2. Цвет точки показывает состояние передачи сигнала. Зеленый означает нормальное состояние, а красный, что сигнал прерван.
3. Данный элемент показывает рабочую температуру прибора. Если рабочая температура превысит максимальное значение, цвет букв и цифр изменится с белого на желтый.
4. Здесь будет показан пункт выбранного меню.
5. Данный элемент показывает состояние блокировки клавиш. **«Key lock open»** означает, что клавиши заблокированы, **«Key lock off»** - разблокированы.

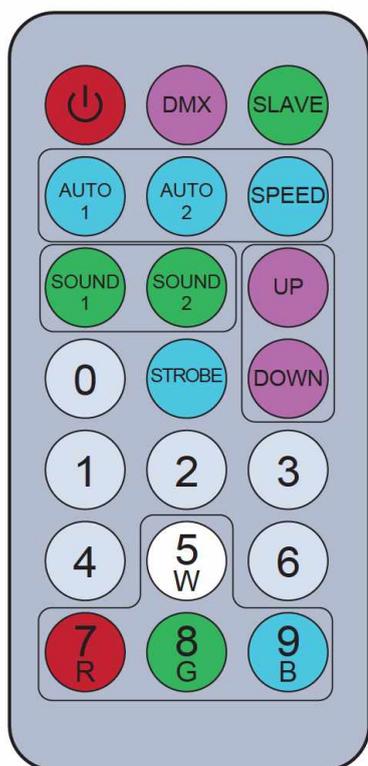
3) Карта меню



- **DMX:** в данном меню вы можете подключить несколько приборов с помощью кабеля DMX и управлять ими с пульта управления.
Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора «Address» или «DMX Channel» и снова нажмите «ENTER».
 - 1) Адрес отображается в формате «XXX», где значение «XXX» 001-512. Установите нужный адрес с помощью кнопок «UP» или «DOWN».
 - 2) «DMX Channels» отображается в формате [xx]. Для выбора режима DMX нажмите «UP» или «DOWN» (доступны 5 режимов).
- **DMX Curve:** в данном меню можно выбрать нужный режим.
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора нужного режима «Dimmer Curve». Для выбора доступны 4 режима:
 - 1) Standard (Стандартный)
 - 2) Stage/TV (Сцена/ТВ)
 - 3) Architec (Архитектурный)
 - 4) Theatre (Театр)
 2. Снова нажмите «ENTER»

- **DMX State:** в данном меню можно выбрать желаемый сигнал DMX.
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора нужного режима «DMX State»
К выбору доступны режимы «Blackout» (отключение DMX сигнала) и «DMX Hold» (подключение DMX-сигнала).
 2. Снова нажмите «ENTER».
- **SLAVE Mode:** в данном меню можно выбрать один прибор в качестве ведущего (Master), а другие в качестве ведомых (Slave).
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора нужного режима.
 2. Снова нажмите «ENTER».
- **AUTO Mode:** в данном меню можно выбрать нужный автоматический режим и настроить скорость.
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора нужного пункта.
 - 1) Auto: 1-13;
 - 2) Speed: 1-31;
 2. Снова нажмите «ENTER»
- **STATIC COLOR:** в данном меню можно выбрать нужный режим.
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора нужного режима.
К выбору доступны 6 режимов:
 - 1) RED (красный)
 - 2) GREEN (зеленый)
 - 3) BLUE (синий)
 - 4) WHITE (белый)
 - 5) COLOR (цвет) – 1-63
 - 6) STROBE (стробоскоп) – 0-20
 2. Снова нажмите «ENTER»
- **CCT:** в данном меню можно выбрать нужную цветовую температуру.
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора необходимой цветовой температуры.
 2. Снова нажмите «ENTER»
- **SET UP:** в данном меню можно установить нужные значения функций.
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора необходимой опции.
К выбору доступны 6 опций:
 - 1) Remote – выберите «ON» (вкл.) или «OFF» (выкл.) для управления прибором с помощью пульта ДУ.
 - 2) Dimmer All – регулировка яркости цветов.
 - 3) White Balance – к выбору доступны «RED», «GREEN», «BLUE», «WHITE» (значения 000-255).
 - 4) Key Lock – к выбору доступны «5S» или «OFF» для блокировки клавиш.
 - 5) Display - для настройки подсветки экрана можно выбрать «ON» или «30s».
 - 6) Max temp – в данном меню можно установить желаемую максимальную рабочую температуру прибора с помощью кода доступа. Когда рабочая температура будет превышать установленное значение, цвет надписи «Temp XX» поменяется с белого до желтого. Между тем, прибор автоматически отрегулирует рабочую температуру.
- **INFORMATION:** в данном меню можно узнать информацию о RDM, программном обеспечении, прошивке и времени работы прибора.
 1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора необходимого пункта.
Для выбора доступны 4 пункта:
 - 1) RDM – информация о RDM
 - 2) Hardware – информация о прошивке
 - 3) Software – информация о программном обеспечении
 - 4) Working Time – информация о времени работы прибора
- **FACTORY RESET:** в данном меню можно произвести сброс всех настроек до заводских значений.
Нажмите «ENTER» и введите код доступа для сброса всех настроек
- **WIRELESS:** в данном меню можно осуществить настройку беспроводного сигнала.
Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора необходимого пункта.
«ON» - включение беспроводного сигнала, «OFF» - выключение.

4) Пульт ДУ



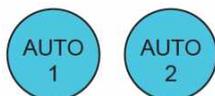
Кнопка включения/выключения прибора



Кнопка управления DMX. Однократное нажатие – установка адреса, двукратное нажатие – выбор режима.



Кнопка режима Master/Slave



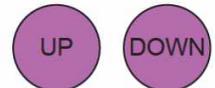
Кнопка автоматического режима



Кнопка регулировки скорости



Кнопка звукового режима



Кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора программы



Кнопка стробоскопа

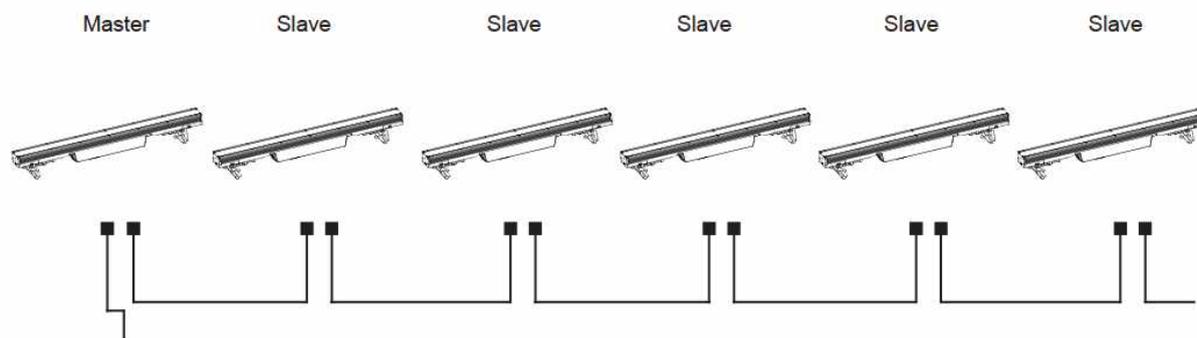


Кнопки для установки числовых значений



Кнопки выбора цвета

5) Режим Master/Slave



Загрузка программ: сперва установите один прибор, на котором вы отредактировали программы в меню EDIT и хотите загрузить их на другие устройства, в режим Master, а другие - в режим Slave. Затем подключите все приборы с помощью кабелей DMX. Далее выберите меню «UPLOAD» на ведущем приборе и нажмите ENTER. Все программы, отредактированные на ведущем приборе, будут загружены в ведомые.

6) RDM (дистанционное управление устройствами)

RDM — это расширенная версия протокола DMX512-A, позволяющая обнаруживать диммиговые станции и другие устройства управления через сеть DMX512, а затем настраивать, контролировать состояние и управлять промежуточными и конечными устройствами.

Он обеспечивает двустороннюю связь между осветительным прибором или системным контроллером и подключенным RDM-совместимым устройством через стандартный DMX. Этот протокол позволяет настраивать, контролировать и управлять этими устройствами таким образом, чтобы не мешать нормальной работе стандартных устройств DMX512, которые не распознают протокол RDM.

Разрешите контроллеру или тестовому устройству находить другие устройства с поддержкой RDM (например, диммерные шкафы) и удаленно управлять ими с помощью данной логики подключения. В том числе можно удаленно устанавливать начальный адрес DMX512, запрашивать ошибки или статистику устройства и выполнить большинство настроек конфигурации, которые обычно выполняются на передней панели устройства. Данная функция может работать с новым устройством RDM или любым оригинальным продуктом DMX512 по тому же каналу передачи данных без какого-либо влияния на производительность. Поскольку RDM работает на канале первой команды DMX512, единственное обновление, требуемое для RDM, — это обновление существующего распределителя данных для реализации двустороннего режима для поддержки RDM.

Информация RDM передается по первой паре каналов передачи данных DMX512. RDM использует пакеты (группы), содержащие ненулевые начальные коды, для запуска и управления обменом данными. Этот чередующийся (ротационный) сеанс и ожидание индикативных ответов выполняется в полудуплексном формате. Вторая пара данных не используется ни для каких функций RDM.

Двусторонняя передача данных - оборудование разных поставщиков может обмениваться данными, Art-net может только передавать данные, но не позволяет обмениваться друг с другом.

Функции RDM:



9. DMX-адресация

3-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Hue / Тон
2	0-255	Saturation / Насыщенность
3	0-255	Value (Brightness) / Яркость (насыщенность белого)

7-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Master Dimming (0-100%) / Главный диммер (0-100%)
2	0-255	Dimmer curve / Кривая диммирования
3	0-255	Red dimmer / Диммер красного
4	0-255	Green dimmer / Диммер зеленого
5	0-255	Blue dimmer / Диммер синего
6	0-255	White dimmer / Диммер белого
7	0-255	Strobe / Стробоскоп

11-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Master Dimming (0-100%) / Главный диммер (0-100%)
2	0-255	Dimmer curve / Кривая диммирования
3	0-255	Red dimmer / Диммер красного
4	0-255	Green dimmer / Диммер зеленого
5	0-255	Blue dimmer / Диммер синего
6	0-255	White dimmer / Диммер белого
7	0-255	Strobe / Стробоскоп
8	0-7	Нет функции
	8-255	Macro Color / Макро-цвет
9	0-255	CCT / Контроль цветовой температуры
10	0-8	Нет функции
	9-27	Auto 1 / Авто 1
	28-47	Auto 2 / Авто 2
	48-67	Auto 3 / Авто 3
	68-87	Auto 4 / Авто 4
	88-107	Auto 5 / Авто 5
	108-127	Auto 6 / Авто 6
	128-147	Auto 7 / Авто 7
	148-167	Auto 8 / Авто 8
	168-187	Auto 9 / Авто 9
	188-207	Auto 10 / Авто 10
	208-227	Auto 11 / Авто 11
	228-247	Auto 12 / Авто 12
248-255	Auto 13 / Авто 13	
11	0-255	Speed / Скорость

48-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Red / Красный
2	0-255	Green / Зеленый
3	0-255	Blue / Синий
4	0-255	White / Белый
5	0-255	Red / Красный
6	0-255	Green / Зеленый
7	0-255	Blue / Синий
8	0-255	White / Белый
9	0-255	Red / Красный
10	0-255	Green / Зеленый
11	0-255	Blue / Синий
12	0-255	White / Белый
13	0-255	Red / Красный
14	0-255	Green / Зеленый
15	0-255	Blue / Синий
16	0-255	White / Белый
17	0-255	Red / Красный
18	0-255	Green / Зеленый
19	0-255	Blue / Синий
20	0-255	White / Белый
21	0-255	Red / Красный
22	0-255	Green / Зеленый
23	0-255	Blue / Синий
24	0-255	White / Белый
25	0-255	Red / Красный
26	0-255	Green / Зеленый
27	0-255	Blue / Синий
28	0-255	White / Белый
29	0-255	Red / Красный
30	0-255	Green / Зеленый
31	0-255	Blue / Синий

32	0-255	White / Белый
33	0-255	Red / Красный
34	0-255	Green / Зеленый
35	0-255	Blue / Синий
36	0-255	White / Белый
37	0-255	Red / Красный
38	0-255	Green / Зеленый
39	0-255	Blue / Синий
40	0-255	White / Белый
41	0-255	Red / Красный
42	0-255	Green / Зеленый
43	0-255	Blue / Синий
44	0-255	White / Белый
45	0-255	Red / Красный
46	0-255	Green / Зеленый
47	0-255	Blue / Синий
48	0-255	White / Белый

52-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Master Dimming (0-100%) / Главный диммер (0-100%)
2	0-255	Dimmer curve / Кривая диммирования
3	0-255	Auto / Автоматический режим
4	0-255	Speed / Скорость
5	0-255	Red / Красный
6	0-255	Green / Зеленый
7	0-255	Blue / Синий
8	0-255	White / Белый
9	0-255	Red / Красный
10	0-255	Green / Зеленый
11	0-255	Blue / Синий
12	0-255	White / Белый
13	0-255	Red / Красный
14	0-255	Green / Зеленый
15	0-255	Blue / Синий
16	0-255	White / Белый
17	0-255	Red / Красный
18	0-255	Green / Зеленый
19	0-255	Blue / Синий
20	0-255	White / Белый
21	0-255	Red / Красный
22	0-255	Green / Зеленый
23	0-255	Blue / Синий
24	0-255	White / Белый
25	0-255	Red / Красный
26	0-255	Green / Зеленый
27	0-255	Blue / Синий
28	0-255	White / Белый
29	0-255	Red / Красный
30	0-255	Green / Зеленый
31	0-255	Blue / Синий
32	0-255	White / Белый
33	0-255	Red / Красный
34	0-255	Green / Зеленый
35	0-255	Blue / Синий
36	0-255	White / Белый
37	0-255	Red / Красный
38	0-255	Green / Зеленый
39	0-255	Blue / Синий
40	0-255	White / Белый
41	0-255	Red / Красный
42	0-255	Green / Зеленый

43	0-255	Blue / Синий
44	0-255	White / Белый
45	0-255	Red / Красный
46	0-255	Green / Зеленый
47	0-255	Blue / Синий
48	0-255	White / Белый
49	0-255	Red / Красный
50	0-255	Green / Зеленый
51	0-255	Blue / Синий
52	0-255	White / Белый

10. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

11. Гарантийные обязательства

- Гарантийный срок: 12 месяцев с момента продажи.
- Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте.
- Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

12. Условия гарантийного обслуживания

- Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.
- Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО «Фирма "Имлайт-Шоутехник».
- Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО «Фирма "Имлайт-Шоутехник».
- Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
- В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.
- По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО «Фирма "Имлайт-Шоутехник» в следующем порядке:
 1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - ü название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
 - ü название и адрес организации, производившей продажу, монтаж, основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
 - ü краткое описание дефекта, неисправности.
 2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
 3. Заполненный гарантийный талон.

13. Импортер / Продавец

ООО «Фирма «ИМЛАЙТ-Шоутехник»

Юр. адрес: Россия, 420021, Республика Татарстан, Казань, ул. Даурская, д. 41, офис 201В

Офис в Кирове: Россия 610050, г. Киров, ул. Луганская, д.57 «Б»

Офис в Москве: Россия, 121309, г. Москва, ул. Баркляя, д.13 с.1

Телефон: +7 (495) 748-30-32

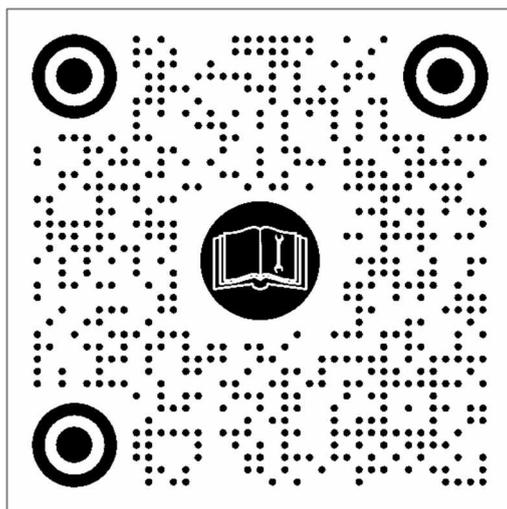
Эл. почта: info@imlight.ru

Серийный номер прибора _____ (заполняется продавцом)

Дата продажи _____ (заполняется продавцом)

Штамп продавца

Для получения актуальных версий руководств пользователя
на оборудование **TM STAGE4** воспользуйтесь **QR-кодом**:



stage4
Professional lighting

www.imlight.ru