

stage4
Professional lighting



MAGIC WASH 19FC

Руководство пользователя

Версия 1.0

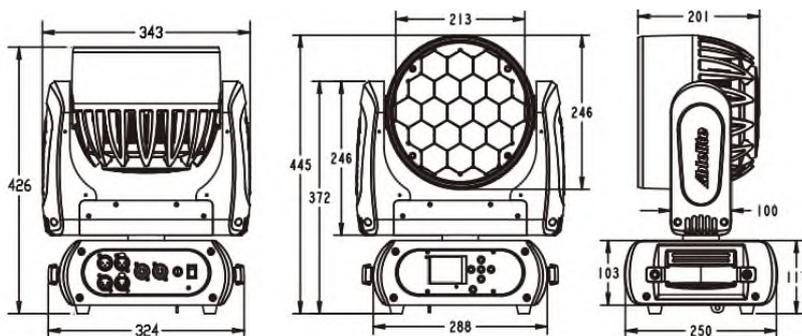
1 Общая информация

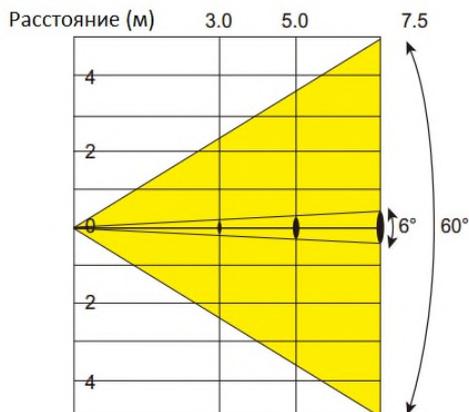


Профессиональная гибридная «голова», сочетающая в себе 3 режима: мощный WASH с усовершенствованной калибровкой цвета, сконцентрированный луч света BEAM и управление каждым отдельным светодиодом для создания графических эффектов и рельефных, комбинированных по форме и цвету лучей. Прибор использует мощные светодиоды OSRAM Ostar 19x15W RGBW, дающие на сегодня наиболее высокое соотношение люмен / Вт. Благодаря жидкостной системе охлаждения LED прибор работает надежно и наиболее высоким КПД на рынке. Коэффициент зума 1:11 (от 6° до 66°) и высокая световая мощность дают очень широкие варианты применения - от ночных клубов до крупных ТВ шоу и концертов. Предварительное смешивание цвета внутри оптической системы дает равномерный и качественный эффект освещения. При минимальном зуме эффект PC BEAM не имеет паразитных засветок и смотрится как сплошной столб света. Благодаря встроенным пиксельным эффектам и разнообразным вариантам управления, MAGIC WASH 19FC позволяет воспроизводить различные по форме и движению эффекты - кольца, вращающиеся линии, движение «точек», как в отдельном приборе, так и в системе матрицы группы голов. Легкость корпуса и шаговые двигатели нового поколения обеспечивают высокую скорость движения по осям.

Технические параметры:

- Источник света: 19 x 15W RGBW FullColor Osram Ostar LEDs ,
- Ток управления: до 1 А
- Срок службы лампы: 50000 часов
- Освещенность: 7670 lux @ 5м
- Оптическая система: бесшовная сотовая матрица высокоэффективных PC линз
- Диапазон угла раскрытия луча: быстрый зум 6°-66°, соотношение 1:11
- Движение: Панорама: 630° (2,2 сек), наклон: 265° (0,85 сек), точность 16 bit
- 3 фазный двигатель для быстрого и тихого движения, Авто репозиционирование
- Синтез цвета: полное RGBW смешение цветов, 16 млн. оттенков с регулировкой пастельных оттенков
- CTO контроль с пресетами цветовой температуры «белого» 3200K~10000K
- Виртуальное «колесо» цвета с пресетами фильтров LEE и радугой
- Предустановленные макросы пиксельных эффектов с контролем скорости, цвета, мощности
- Управление: DMX каналы: 18/19/20/32/98
- Диммер: линейный 0-100%, эффекты строба, затухания с различными вариантами контроля
- Различные варианты строб-эффекта, частота до 25 Гц
- Функция RDM: смена DMX адреса, переворачивание дисплея, реверс движения X / Y, считывание напряжения, тока, энергопотребление лампы и срока службы LED, обновление программного обеспечения через DMX
- «Спящий режим» при потере DMX управления
- Индикация температуры базы, «плеч» и LED
- Скорость вентилятора автоматическое изменяется в зависимости от температуры
- Дисплей: 2,4 дюйма, ЖК-дисплей с интерактивным и понятным меню на английском языке
- Автоматическая блокировка, смена позиции «вверх/низ», резервация историй состояний процессора
- Разъемы управляющего сигнала, вход/выход: • 3-pin и 5-pin DMX
- Сетевой кабель: 1,5 м, евровилка <> Neutrik® powerCON®
- Сетевые разъемы, вход/выход: Neutrik® powerCON®
- универсальный блок питания 100-240В, 50/60 Гц (авто-выбор)
- Энергопотребление: 316Вт, 2.00 А при 230 V, 50 Hz
- Оснастка крепления: 2 ¼ - поворотных замков fast-lock; 2 x Омега кронштейна; трос безопасности
- Вес: 11 кг
- Габаритные размеры: 338x449x235 мм





Диаметр (м)		Φ0.54	Φ0.75	Φ1.01
6°	Интенсивность R	3770	1254	627
	LUX	G 8811	3045	1402
	B	1370	490	243
	W	11170	3889	1789
	Full	21880	7670	3500

Диаметр (м)		Φ4.04	Φ6.59	Φ9.78
60°	Интенсивность R	281	120	84
	LUX	G 671	294	155
	B	108	48	52
	W	810	361	183
	Full	1600	711	336



Внимание!

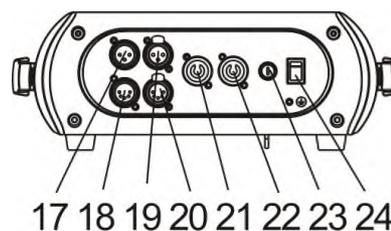
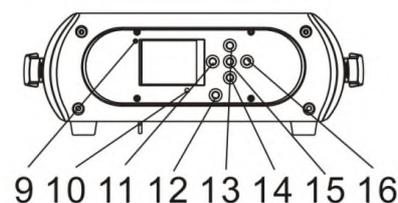
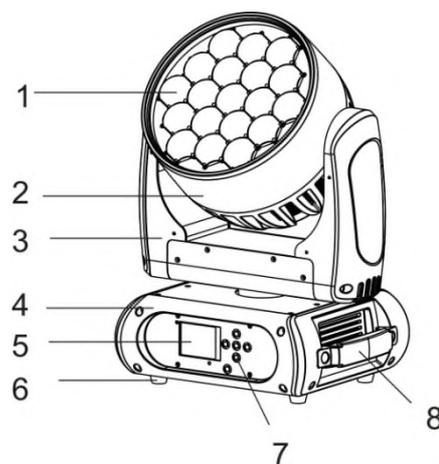
Прибор MAGIC WASH 19FC предназначен только для профессионального использования. Приступайте к эксплуатации прибора только после внимательного изучения данного руководства!



Внимание!

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

1. Линза прожектора
2. Голова
3. Плечо
4. Основание
5. Дисплей
6. Ножки
7. Кнопки управления
8. Ручка
9. Индикатор беспроводного соединения
10. Микрофон
11. Влево
12. Индикатор заряда батареи
13. Вверх
14. Вниз
15. Ввод
16. Вправо
17. Трех-контактный DMX вход
18. Пяти-контактный DMX вход
19. Трех-контактный DMX выход
20. Пяти-контактный DMX выход
21. Питание вход
22. Питание выход
23. Предохранитель
24. Вкл/выкл



2 Меры безопасности при эксплуатации прибора

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.
- ✓ Начинайте эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций.
- ✓ Во избежание повреждения механизма прибора поднимайте его только за ручки, расположенные на корпусе основания.
- ✓ 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.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.

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 соответствует 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 монтаж прожектора 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 или снятию прибора.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, и используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.

3 Установка прибора

ВНИМАНИЕ!

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

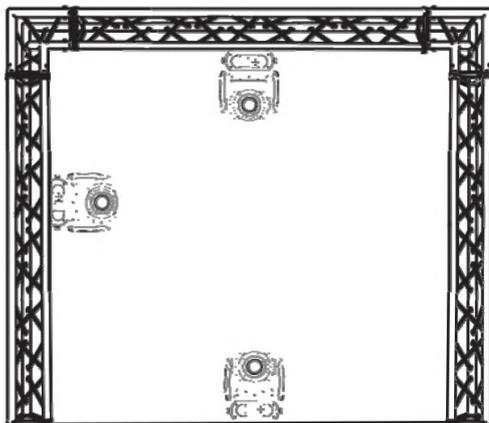
- Прибор может быть подвешен в любом положении без какого-то ни было влияния на его рабочие характеристики.
- Конструкция, предназначенная для установки прибора (приборов) должна быть рассчитана и проверена на способности выдержать 10-кратное превышение нагрузки в течение 1 часа без деформаций. Всегда страхуйте прибор от возможного падения специальной цепочкой или тросом.

УСТАНОВКА

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

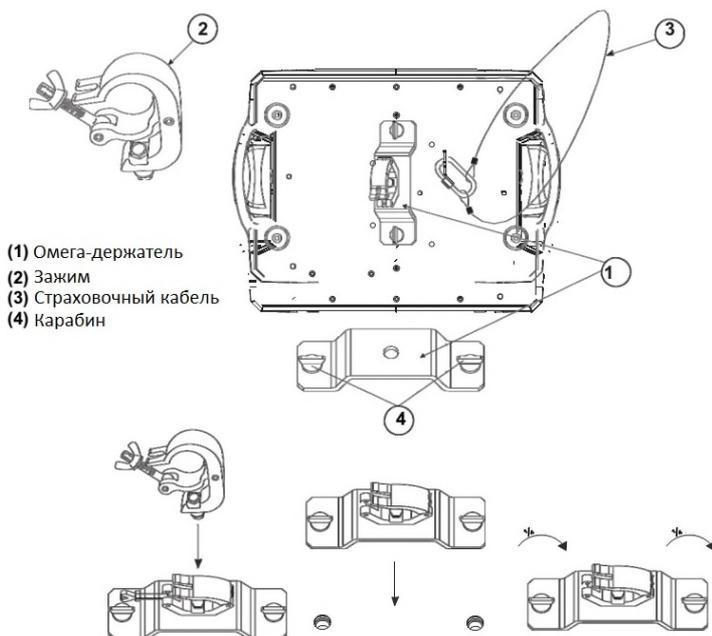
При необходимости установки светильника в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные крепежные системы. Светильник не может быть установлен в свободном раскачивающемся положении.

Прибор может быть установлен на полу или прикреплен в любой позиции на крепежный каркас (см. рисунок)

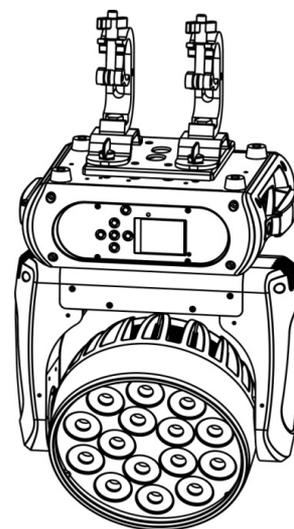


При установке прибора на высоте, используйте страховочный кабель. Натяните страховку поверх крепежной системы. Вставьте конец кабеля в карабин и затяните крепежный винт.

Максимальное расстояние при падении не должно превышать 20 см.



- (1) Омега-держатель
- (2) Зажим
- (3) Страховочный кабель
- (4) Карабин



Привинтите зажим с помощью болтов типа M12 и присоедините на гайку к Омега-держателю.

Вставьте карабины омега-держателя в соответствующие отверстия прибора. Затяните карабины по часовой стрелке.

4 DMX-адресация

Управление прибором **MAGIC WASH 19FC** происходит по протоколу **DMX 512**, широко используемого в интеллектуальных системах управления светом. Одна линия **DMX 512** способна независимо управлять 512 каналами. Соединение приборов в цепь DMX происходит следующим образом: сигнальный вход прибора, **XLR male** – подключается к системе управления, далее XLR выход female первого прибора подключается к XLR входу следующего прибора в цепи. Сигнал DMX 512 передается с очень большой скоростью, использование некачественных или поврежденных кабелей и паяных соединений, а также ржавых соединений может привести к искажению сигнала и прекращению работы системы. Каждому световому прибору необходимо присвоить адрес для получения данных с контроллера, используя меню. Номер адреса представляет собой число в интервале от 0 до 511 (1-512, в зависимости от системы прибора).

Пример адресации приборов:

Количество каналов	DMX-адрес прибора	Занятые DMX-адреса	DMX-адрес следующего прибора 1	DMX-адрес следующего прибора 2	DMX-адрес следующего прибора 3
32	32	33-64	65	96	127

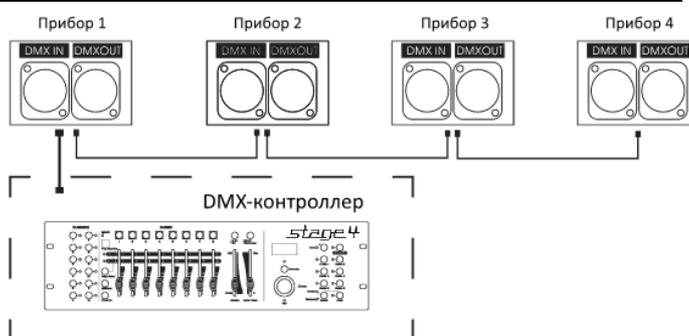


Схема распайки разъемов DMX

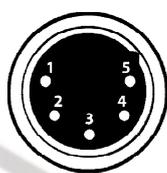
Если Вы пользуетесь контроллером с 5-контактным выходом DMX, вам потребуется переходник с 5-контактного разъема на 3-контактный.

3-контактные XLR разъемы используются чаще 5-контактных.

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

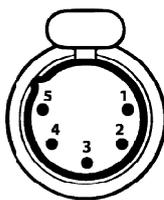
5-контактный разъем XLR: Контакт 1: экран, контакт 2: отрицательный сигнал (-), контакт 3: положительный сигнал (+). Контакты 4 и 5 не используются.

DMX - ВХОД
XLR-female

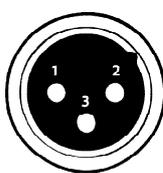


Pin1: Экран
Pin2: Отрицательный сигнал (-)
Pin3: Положительный сигнал (+)
Pin4: Не используется
Pin5: Не используется

DMX - ВЫХОД
XLR-male



DMX - ВХОД
XLR-female



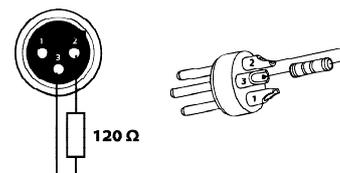
Pin1: Экран
Pin2: Отрицательный сигнал (-)
Pin3: Положительный сигнал (+)

DMX - ВЫХОД
XLR-male



Установка терминатора

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



5 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.
- ✓ Используйте баллоны со сжатым воздухом для продувки труднодоступных деталей

6 Навигация по меню прибора

МЕНЮ	Меню I уровня	Меню II уровня/выбор функции	Описание	
Connect	DMX Address□	XXX	Установка DMX адреса	
	Wireless□		Беспроводное соединение включено	
Light	Max Temperature□	80~139°C, 90°C /176~282□, 194□	Лампа выключается, если указанная температура держится в теч. 5 минут	
	Lamp Adjust□	PAN.....	Настраивает значение каждого из каналов	
Information	Time Info. (время работы прибора)	Current XXXX(Hours) Fixture Life XXXX(Hours)	Время текущей сессии Общее время работы	
	Temperature	Near Lamp Temp (зависит от прибора)	Сенсор температуры	
	Fans Speed	Near Lamp Fan (зависит от прибора)	Сенсор скорости вентилятора	
	Channel Value	PAN.....	Значение канала	
	Error Message	Pan,Tilt.....	Сообщения об ошибках	
	Fixture Model	xxxxxxxxxxx	Бренд и модель прибора	
	Software Ver	1U01 V1.0.00 2U01 V1.0.00	Версия прошивки	
Set	Reset	All Pan&Tilt Others	Сброс (полный) Сброс Pan&Tilt Сброс (остальное)	
	Movement	Pan Reverse□ Tilt Reverse□ Pan Degree□ Encoders□ Pan/Tilt Mode□	ON/OFF ON/OFF 630/540 ON/OFF Stand/Smooth	Гориз. реверс. движение Верт. реверс. движение Выбор гориз. градус движения Датчик движ. Вкл/выкл Выбор режима гориз/верт вращения
	UI Set	Mic Sens. □ No Signal□ Temperature. C/F Fans Mode□ Hibernation□ Backlight□ Flip Display□ Display Bright□ Brand Show□ Key Lock□	0~99%,60% Close/Hold/Auto/Music Fahrenheit /Celsius Auto Speed /High Speed OFF, 01M~99M, 15M 02~60m 02m ON/OFF 00~31 10 ON/OFF ON/OFF	Чувствительность микрофона Режим при отсутствии сигнала Температура в °C /□ Режим вентиляторов (авто/быстр) Гибернация Время работы подсветки Перевернуть дисплей на 180° Яркость дисплея Показывать бренд или нет Блокировка клавиатуры

	Language	En/简/繁/Fr/Sp	Выбор языка (англ/кит/кит трад./фр/исп)		
Users	User Mode	Standard Extended Basic-8bit Basic-16bit User	Стандартный режим Расширенный режим Основной 8-бит режим Основной 16-бит режим Пользовательский режим		
	Edit User	Max Channel = XX PAN = CH01	Редактирует пользовательский режим		
Calibration	-Password- Pan..	=XXX =XXX	Пароль: 050 Калибровка значения каналов		
Fixture ID	Name -Password- PID Code		Имя Пароль: 050 Установить PID для RDM		
Wireless Set	DMX On Cable Reset Connect	ON/OFF ON/OFF	DMX отправка сигнала Переустановить соединение		
Reload Default	Basic Reload	ON/OFF	Основная перезагрузка		
	Program Reload	ON/OFF	Программная перезагрузка		
	---Password---	XXX	Пароль: 050		
	Private Reload	ON/OFF	Частная перезагрузка		
All Reload	ON/OFF	Перезагрузка общая			
Program	Play	DMX Receive Slave Receive Sequence Music	Slave Receive 1,2,3 Master / Alone Master / Alone	DMX прием Выбрать позицию ведущего Запустить последовательность Музыкальный режим	
	Select Chase	Chase Part 1 Chase Part 2 Chase Part 3	Chase 1 ~ 8 Chase 1 Chase 1 ~ 8 Chase 2 Chase 1 ~ 8 Chase 3	Выбор и запуск авто программы	
	Edit Chase	Chase 1 : Chase 8	Chase Test Step 01 Step 64	=SCxxx =SCxxx	Тест Начальная сцена Финальная сцена
	Edit Scenes	Edit Scene 001 ~ Edit Scene 250	Pan,Tilt,..... ---Fade Time--- ---Secne Time--- DMX Input	=xxx =xxx =xxx	Ввести сцену с ручным упр. Вручную изм. затухание Вручную изм. время сцены Ввести сцену с внешн. контроллера
	Scenes Record	ScXX=>ScXX			Авто введение сцен

*Установленные значения по умолчанию выделены серым. Для функции с пометкой ① возможна основная перезагрузка, с пометкой ② - программная перезагрузка, с пометкой ③ - частная перезагрузка.

Обозначения на дисплее меню

CONNECT	LIGHT	INFOMATION	SET	PROGRAM
				

Чтобы войти в Меню нажмите ENTER. Навигация по меню осуществляется с помощью кнопок-стрелок (вверх/вниз/вправо/влево). Нажмите на ENTER чтобы выбрать нужное меню. С помощью кнопок-стрелок изменяйте параметр выбранной функции. Для подтверждения нажмите ENTER.

Connect (подключение)

DMX adress (настройки DMX адресации)

С помощью этой функции можно настроить желаемый адрес DMX

Wireless (беспроводное соединение)

Прожектор полностью готов к беспроводной передаче данных (W-DMX).

Включив эту функцию, прибор сможет принимать беспроводной сигнал DMX.

Если прибор с беспроводным ресивером подключен к DMX-контроллеру через кабель, прибор будет управляться кабельным DMX, а не беспроводным.

Light

Max Temperature (максимальная температура)

С помощью этой функции можно установить значение внутренней температуры прибора, по достижении которой, прибор будет автоматически отключать светодиоды. Выберите любую температуру между 80°C и 139°C

Information (инфо)

Time information (время)

Current (текущее)

Показывает текущее время работы прибора с начала сессии. Формат XXXX, время указывается в часах. Счетчик сбрасывается после выключения прибора.

Fixture Life (общее время работы)

Показывает общее время работы прибора (в часах).

Temperature (температура)

Near lamp Temp (температура около лампы)

Показывает температуру внутри головы прожектора в °C или °F

Fan speed (скорость вентилятора)

Показывает текущую скорость вентилятора в RPM (оборот в минуту)

DMX indicator

Узнать значение соответствующего канала DMX

Error channels (ошибки)

Отображает ошибки каналов

Fixture model (модель прибора)

Узнать модель и бренд прибора

Software version (версия ПО)

Узнать версию программного обеспечения.

Set (установки)

Reset (сброс)

С помощью этой функции можно осуществить сброс настроек прибора. Выберите нужный тип сброса.

Movement (движение)

PAN Reverse (реверс движение горизонтального вращения)

Задать реверсивное горизонтальное вращение.

TILT Reverse (реверсивное движение вертикального вращения)

Задать реверсивное вертикальное вращение.

PAN degree (градус горизонтального вращения)

Выбрать градус горизонтального вращения (540° или 630°)

Automatic PAN/TILT calibration (автоматическая калибровка гориз/верт вращения)

С помощью функции Encoders можно откалибровать начальное положение горизонтального и вертикального вращения.

Adjust PAN/TILT speed (задать скорость гориз/верт вращения)

Задать скорость вращения, можно выбрать из двух доступных режимов.

UI Set (установки ПИ)

Mic sensitivity (чувствительность микрофона)

Задать чувствительность микрофона (0%-99%)

No DMX status

С помощью функции No Signal можно выбрать различные режимы работы в случае отсутствия DMX сигнала.

Select temperature designation (выбор обозначения температуры)

Выберите температурную шкалу для обозначения (°C или °F)

Adjust ventilation fans mode (задать режим вентиляции)

Задать режим вентиляции (авто или высокая скорость)

Hibernation (сон)

С помощью этой функции можно ввести прибор в режим гибернации. Эта функция автоматически активируется после определенного периода времени без DMX-активности. Прибор автоматически заработает в нормальном режиме после получения сигнала DMX.

Backlight (подсветка)

Установить время подсветки от 2 до 60 мин.

Flip Display (перевернуть дисплей)

Позволяет перевернуть дисплей на 180°

Display Bright (яркость дисплея)

Выбрать необходимую яркость дисплея.

Brand Show (показать бренд)

Показать или спрятать название бренда на дисплее.

Key lock (блокировка клавиатуры)

Заблокировать кнопки на панели управления прибором. Для разблокировки нажмите кнопки управления в следующем порядке: Вверх, Вниз, Влево, Вправо и Ввод (ENTER).

Language (язык)

Выбрать желаемый язык меню.

Users (пользователи)

User mode (пользовательский режим)

С помощью этой функции можно создать пользовательские настройки каналов.

Edit User (редактировать пользователя)

Задать пресетное описание пользователя.

Calibration (калибровка)

Позволяет откалибровать и задать правильные позиции для колес эффектов. Пароль для данной функции - 050.

Fixture ID

RDM

Позволяет вызвать различные подменю через RDM.

Если используются сплиттеры DMX и планируется использовать RDM, то в таком случае сплиттеры должны поддерживать RDM.

Wireless Set

С помощью функции "DMX on cable" можно использовать DMX кабеля для передачи сигнала. С помощью "Reset Connect" можно отключить прожектор от беспроводного соединения.

Reload Default

Восстановить заводские настройки прибора.

Program

Play (запустить)

DMX Receive

С помощью этой функции можно установить прибор в режим DMX.

Slave Receive

С помощью этой функции можно определить прибор как Ведомый. Можно выбрать три разные программы для Ведомого.

Sequence (последовательность)

С помощью этой функции можно запустить внутреннюю программу. Выберите необходимую программу в подменю Select Chase. Вы можете установить число шагов в меню Edit Chase. Индивидуальные сцены можно отредактировать в **Edit Scenes**. Выбор функции "Alone" означает автономный режим, выбор функции "Master" означает, что прибор обозначен как Ведущий.

Music

Позволяет запустить внутреннюю программу звукоуправляемо. Выбор функции "Alone" означает автономный режим, выбор функции "Master" означает, что прибор обозначен как Ведущий.

Rec. Controller

Прибор оснащен DMX-рекодером, который позволяет передавать запрограммированные сцены с DMX-контроллера на прибор. Задайте необходимые числа сцен, нажимая Вверх или Вниз.

Пример:

Программа 2 включает сцены: 10, 11, 12, 13;

Программа 4 включает сцены: 8, 9, 10 и

Программа 6 включает сцены: 12, 13, 14, 15, 16

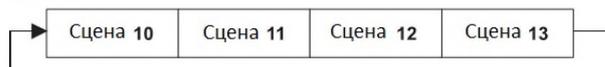
Чейз Часть 1 (Chase Part 1) это Программа 2;

Чейз Часть 2 (Chase Part 2) это Программа 3;

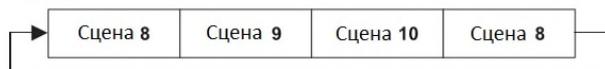
Чейз Часть 3 (Chase Part 3) это Программа 6

Эти 3 Ведомых группы следуют Авто Программе в определенных временных сегментах, как показано на рисунке ниже:

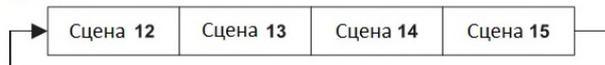
Часть 1:



Часть 2:



Часть 3:



7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА DMX512

Распределение каналов

Канал				Название	Функция	Мин	Макс
St	Ex	Ba1	Ba2				
1	1	1	1	Pan	Горизонтальное вращение	0	255
	2		2	Pan fine	Узкое горизонтальное вращение	0	255
2	3	2	3	Tilt	Вертикальное вращение	0	255
	4		4	Tilt fine	Узкое вертикальное вращение	0	255
3	5	3	5	Movement Speed	Скорость движения	0	255
	6			Movement Function	Нормальное движение	0	15
					Движение с брэкаутом	16	31
					Не определено	32	255
4	7			Shutter Function	Нормальная работа створок	0	15
					Эффект пульсации вперед	16	31
					Реверсивный эффект пульсации	32	47
					Случайный строб	48	63
					Не определено	64	255
5	8			Shutter	Нормальная работа створок		
					Закрыть	0	31
					Строб (медл→быстр)	32	223
					Открыть	224	255
					Эффект пульсации вперед		
					Закрыть	0	31
					Строб (медл→быстр)	32	223
					Открыть	224	255
					Реверсивный эффект пульсации		
					Закрыть	0	31
					Строб (медл→быстр)	32	223
					Открыть	224	255
					Случайный строб		
					Закрыть	0	31
					Строб (медл→быстр)	32	223
		Открыть	224	255			
	4	6	Shutter	Закрыты	0	31	
				Нет функции (створки открыты)	32	63	

					Строб (от медл. к быстр.)	64	95
					Нет функции (створки открыты)	96	127
					Последовательный эффект пульсации	128	159
					Нет функции (створки открыты)	160	191
					Случайный строб (медл→быстр)	192	223
					Нет функции (створки открыты)	224	255
6	9	5	7	Dimmer	Диммер(0→100%)	0	255
7	10	6	8	Virtual Color Function	Вкл	0	15
					СТС Функция	16	31
					Вращение вперед	32	47
					Вращение назад	48	63
					Продолжительно	64	79
					Скачущий цвет	80	111
					Не определено	112	255
8	11	7	9	Virtual Color1	СТС Функция		
					Коррекция температуры цвета 2000K→2700K	0	223
					Белый 3200K	224	231
					Белый 4200K	232	239
					Белый 5600K	240	247
					Белый 8000K	248	255
					Вращение вперед		
					Эффект радуги (медл→быстр)	0	255
					Вращение назад		
					Эффект радуги (медл→быстр)	0	255
					Продолжительно + Скачущий цвет		
					Черный	0	0
					Красный	1	1
					Зеленый	2	2
					Синий	3	3
					Белый	4	4
					Красный=0, Зеленый→вверх, Синий=полн, Белый=0	5	46
					Красный=0, Зеленый=полн, Синий→вниз, Белый=0	47	88
Красный→вверх, Зеленый=полн, Синий=0, Белый=0	89	130					
Красный=полн, Зеленый→вниз, Синий=0, Белый=0	131	172					
Красный=полн, Зеленый=0, Синий→вверх, Белый=0	173	214					
Красный→вниз, Зеленый=0, Синий=полн, Белый=0	215	255					
9	12	8	10	Virtual Color2(Only On Color Bounce)	Скачущий цвет		
					Черный	0	0
					Красный	1	1
					Зеленый	2	2
					Синий	3	3
					Белый	4	4
					Красный=0, Зеленый→вверх, Синий=полн, Белый=0	5	46
					Красный=0, Зеленый=полн, Синий→вниз, Белый=0	47	88
					Красный→вверх, Зеленый=полн, Синий=0, Белый=0	89	130
					Красный=полн, Зеленый→вниз, Синий=0, Белый=0	131	172
					Красный=полн, Зеленый=0, Синий→вверх, Белый=0	173	214
Красный→вниз, Зеленый=0, Синий=полн, Белый=0	215	255					
10	13	9	11	Red-All	Красный 0→100%	0	255

11	14	10	12	Green-All	Зеленый 0->100%	0	255
12	15	11	13	Blue-All	Синий 0->100%	0	255
13	16	12	14	White-All	Белый 0->100%	0	255
14	17	13	15	Zoom	Зум малый -> большой	0	255
15	18	14	16	Foreground	Нет функции	0	15
					Передний план	16	255
16	19	15	17	Background	Нет функции	0	15
					Задний план	16	255
17	20	16	18	Pattern	Шаблон	0	15
					Шаблон управление	16	31
					Эффект 1~14	32	255
18	21	17	19	Pattern Speed	Шаблон управление		
					Эффект картинки 1-250	3	252
					Шаблон эффект		
					Медл-> Быстр	0	255
	22			Red Pixel 1	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
	23			Green Pixel 1	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
	24			Blue Pixel 1	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
	25			White Pixel 1	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
					По аналогии		
	94			Red Pixel 19	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
	95			Green Pixel 19	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
	96			Blue Pixel 19	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
	97			White Pixel 19	Светодиоды выкл	0	127
					Светодиоды вкл	128	255
19	98	18	20	Control	Нормальная работа	0	7
					Сбросить все	8	15
					Сброс гориз/верт вращения	16	23
					Не определено	24	47
					Сброс остальное	48	55
					Дисплей выкл	56	63
					Дисплей вкл	64	71
					Не определено	72	79
					Не определено	80	87
					Сон	88	95
Не определено	96	255					