

stage4
Professional lighting



broSPOT 600Z

Руководство пользователя

Версия 1.1

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 **broSPOT 600Z**. Храните руководство пользователя для дальнейшего использования.

История версий

Версия	Дата	Имя документа	Описание
1.0	22.12.2024	broSPOT 600Z Руководство пользователя	Создание документа
1.1.	30.09.2025	broSPOT 600Z Руководство пользователя_1.1.	Обновление ТТХ

1. Актуальная спецификация

Общие сведения	Наименование	broSPOT 600Z
	Тип устройства	поворотная голова типа SPOT (BSW)
	Серия	broSPOT
	Импортер	Имлайт
	Артикул импортера	00-61598
	Страна происхождения	КНР
	Рекомендованная область применения	Театры, ТВ-студии, Спортивные арены с ТВ-трансляциями
	Рекомендованное назначение	Выносное, верхнее, контровое освещение
Номинальные параметры источника света	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	8-25
	Источник света (далее ИС)	Ожидание данных независимых лабораторных исследований
	Тип ИС	
	Количество ИС, шт	
	Мощность ИС, Вт	
	Световой поток ИС, лм	
	Цвет ИС	
	Коррелированная цветовая температура ИС (CCT), К	
	Индекс CRI цветопередачи ИС, Ra	
	Срок службы ИС, час	
Бренд ИС		
Фактические фотометрические параметры готового изделия (подтвержденные лабораторными испытаниями)	Максимальный световой поток готового изделия (ГИ), лм	10025
	Максимальная сила света ГИ, кд	527966
	Лучистый поток (FE) ГИ, Вт	21,642
	Цветовая температура ГИ (без фильтров) (CCT), К	5917
	Координата цветности [CIE 1931] (ГИ)	$x = 0.3238$ $y = 0.3251$
	Координата цветности [CIE 1976] (ГИ)	$u' = 0.2071$ $v' = 0.4679$
	Точка "Зеленый-Маджента" [DUV]	-0.0043
	Доминирующая длина волны (ГИ), нм	479,4
	Чистота цвета (ГИ)	4%
	Пиковая длина волны (ГИ), нм	450
	Ширина кривой спектра (FWHM) (ГИ), нм	33,2
	Соотношение цветов CCT (ГИ)	R=16.9% G=76.7% B=6.5%
	Индекс энергоэффективности EEI (Energy Efficiency Index)	1.48860
Индексы цветопередачи готового изделия (качество белого света)	Индексы цветопередачи в режиме	"Без фильтров"
	CRI (R1-R8), Ra	97
	CRI R9, Ra	97
	CRI (R1-R9), Ra	98
	CRI (R1-R15), Ra	97
	TM-30-15 (Rf / Rg)	94 / 103

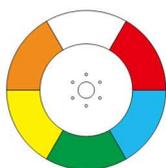
	TLCI (2012)	98
Максимальные параметры освещенности (минимальный / максимальный zoom)	Максимальная освещённость на 1 м, лк	527966 / 32708
	Максимальная освещённость на 2 м, лк	131992 / 8177
	Максимальная освещённость на 3 м, лк	58663 / 3634
	Максимальная освещённость на 4 м, лк	32998 / 2044
	Максимальная освещённость на 5 м, лк	21119 / 1308
	Максимальная освещённость на 6 м, лк	14666 / 908
	Максимальная освещённость на 7 м, лк	10775 / 667
	Максимальная освещённость на 8 м, лк	8249 / 511
	Максимальная освещённость на 9 м, лк	6518 / 403
	Максимальная освещённость на 10 м, лк	5279 / 327
	Максимальная освещённость на 12 м, лк	3666 / 227
	Максимальная освещённость на 14 м, лк	2693 / 167
	Максимальная освещённость на 16 м, лк	2062 / 127
	Максимальная освещённость на 18 м, лк	1629 / 101
	Максимальная освещённость на 20 м, лк	1319 / 82
		Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м
Средние параметры освещенности (минимальный / максимальный zoom)	Средняя освещённость на 1 м, лк	347692 / 24592
	Средняя освещённость на 2 м, лк	86923 / 6148
	Средняя освещённость на 3 м, лк	38632 / 2732
	Средняя освещённость на 4 м, лк	27731 / 1537
	Средняя освещённость на 5 м, лк	13908 / 983
	Средняя освещённость на 6 м, лк	9658 / 683
	Средняя освещённость на 7 м, лк	7096 / 501
	Средняя освещённость на 8 м, лк	5433 / 384
	Средняя освещённость на 9 м, лк	4292 / 303
	Средняя освещённость на 10 м, лк	3477 / 245
Оптическая система	Раскрытие луча	динамическое
	Наличие Zoom (зум)	Да
	Общепринятый диапазон ZOOM	8,5 - 42,3
	MIN ZOOM: Угол луча (Beam angle), град.	8,5
	MIN ZOOM: Поле луча (Field angle), град.	12,3
	MAX ZOOM: Угол луча (Beam angle), град.	38,7
	MAX ZOOM: Поле луча (Field angle), град.	42,3
	Широта изменения луча (MIN-MAX), град.	30,00
	Шаг изменения угла, град.	0,0004615
	Точность зум, бит	16
	Исполнение зум	Моторизованный
	Тип зума	линейный
	Фокус (фокусировка)	Да
	Исполнение фокуса	Моторизованный
	Тип фокуса	линейный
	Точность фокуса, бит	16
	Фрост-фильтр (Фрост, Frost)	Да
	Исполнение фрост	Моторизованный
	Тип фроста	Нелинейный (вкл/выкл)
	Ирисовая диафрагма (Iris)	Да
Исполнение ириса	Моторизованный	
Количество редимов ириса, шт	3	
Точность ириса, бит	8	
Движение и позиционирование	Управление по DMX позиционированием и направлением	Да
	Угол поворота по горизонтали (PAN), град.	540
	Поворот от центра (+/-), град.	270
	Минимальный шаг поворота, град.	0,008
	Угол наклона по вертикали (TILT), град.	248
	Наклон от центра (+/-), град.	124
	MIN шаг наклона, град.	0,004
	Точное позиционирование (Fine, 16 bit)	Да
Функция затемнения луча при движении (BlackOut XY)	Да	

	Функция замедления при движении (Speed PT)	Да
	Функция позиционирования через меню прибора (Static)	Да
	Функция калибровки моторов через меню прибора (Calibrate XY)	Да
	Функция удаленного перезапуска моторов (Reset Pan/Tilt)	Да
	Авто-восстановление положения при помехе	Да
Система генерации цвета	Метод синтеза цвета	субтрактивный
	Вид синтеза цвета	Комбинированный (Цветовое колесо + СМУ + ССТ)
	СМУ-синтез	да
	Точность СМУ-синтеза, бит	16
	Количество фиксированных цветов, шт	6 (5+1)
	Векторный режим наложения фильтров	Да
	Функция смешения цветов (Half Color Wheel)	Да
	Эффект радуги для цветофильтров	Да
	Фильтр СТО	Да
	Фильтр СТВ	Да
	Линейное изменение цветовой температуры (ЦТ)	Да
	Точность фильтра СТО, бит	16
	Диапазон цветовой температуры (ЦТ)	2900-8000
	Система гобо-проекции	Количество колес гобо, шт
Общее количество гобо, шт		17
Количество статичных гобо, шт		10
Эффект тряски статичных гобо		Да
Количество вращаемых гобо, шт		7
Эффект тряски вращаемых гобо		Да
Функция позиционирования вращаемых гобо		Да
Функция бесконечного вращения колеса гобо		Да
Наложения колес гобо (gobo morphing)		Да
Возможность смены вращаемых гобо		Да
Focus (фокус)		линейный
Точность фокуса, бит		16
Дополнительные эффекты	Индивидуальное управление источниками света (pixel mapping)	Нет
	Колесо анимации	Нет
	Количество линз призмы, шт	1
	Количество граней призмы	круглая, 8 граней
	Функция вращения призмы	Да
Интенсивность и стробоскоп	Диммер, бит	16
	Исполнение диммера	электронный
	Кривые диммирования	Да
	Количество кривых диммера, шт	4
	Функция выбора частоты обновления (частоты ШИМ)	Да
	Диапазон частоты обновления LED, Hz	900-25000
	Эффект вольфрамовой лампы (visual tungsten lamp)	Нет
	Функция затемнение при смене колес	Да
	Стробоскоп, режимы	4
	Стробоскоп, максимальная частота	25 вспышек в секунду
Протоколы управления и режимы	Протокол DMX-512	Да
	Протокол Art-NET	Да
	Протокол RDM	Да
	Протокол sACN	Да
	Количество режимов (персонализаций) DMX	3
	MIN кол-во DMX-каналов	22
	MAX кол-во DMX-каналов	31
	Режим DMX 1 (каналов)	22
	Режим DMX 2 (каналов)	24
	Режим DMX 3 (каналов)	31
	Классический авто-режим работы вентилятора	Да
	Сверхтихий режим вентилятора	Да
	Линейный режим изменения скорости вентилятора	Да

	Рекомендации по подключению	Наличие DMX-сплиттера с поддержкой протокола RDM
	Беспроводной DMX	Опционально
	ИК-управление	Нет
	Режим "Мастер-ведомый"	Да
	Режим "звуковой активации"	Да
Органы управления на корпусе	Органы управления на корпусе	Дисплей + 4 кнопки
	Диагональ дисплея, дюйм	2,4
	Разрешение дисплея, пиксели	320x240
	Тип дисплея	LCD
	Функция поворота дисплея на 180°	Да
Электротехнические параметры	Язык интерфейса меню (дисплея)	Английский
	Напряжение	100-260 В, 50/60 Гц.
	МАХ потребляемая мощность, Вт	650
	Разъёмы питания	POWERCON (IN/OUT)
Система охлаждения и измерения уровня шума, согласно международным стандартам (IEC 60704-1:2010)	Кнопка вкл/выкл питания	Да
	Система охлаждения	Активная
	Функция управления вентиляторами	Да
	Тихий режим	Да
	Уровень шума при режиме максимального охлаждения	51,4 дБА (при фоновом уровне шума 16,9 дБА)
	Уровень шума при классическом авто-режиме	49,2 дБА (при фоновом уровне шума 16,9 дБА)
	Уровень шума при тихом режиме	37,4 дБА (при фоновом уровне шума 16,9 дБА)
	Снижение уровня шума в тихом режиме	12,5 дБА
	Снижение уровня освещенности в тихом режиме	~ 11%
	Субъективное снижение громкости в тихом режиме	в 2,5 раза
Разъёмы подключения	Интерпретация уровня шума	умеренно тихий и безопасный уровень шума
	Разъём IN ArtNET / sACN (RJ45)	Да
	Разъём OUT ArtNET / sACN (RJ45)	Да
	Разъём питания POWERCON IN	Да
	Разъём питания POWERCON OUT	Да
	Разъём сигнала DMX IN - XLR 3 PIN	Да
	Разъём сигнала DMX OUT - XLR 3 PIN	Да
Цвет и материал корпуса	Разъём USB для обновления ПО или питания стороннего W-DMX приёмника	Да
	Цвет корпуса	Черный
Климатические условия	Материал корпуса	Инженерный пластик
	Степень защиты корпуса	IP20
	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
	Диапазон рабочих температур	от +1°C до +40°C
	Относительная влажность	среднегодовая – 60% при 20 С°; максимальная – 80% при 25 С°.
Физические параметры и установка	В иных климатических условиях обязательно	уличный защитный купол с подогревом
	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Русский
	Габаритные размеры устройства, мм	389x269x663
	Вес нетто, кг	24,5
	Точка крепления страховочного троса	Да
	Необходимое количество струбцин для подвеса, шт	2
Упаковка	Установка на горизонтальные поверхности	На ножках
	Габаритные размеры упаковки, мм	560x470x660
	Вес брутто, кг	27,5
	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол

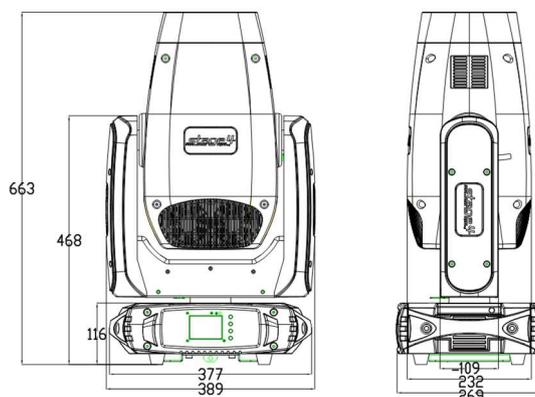
	Требования к транспортировке	Палетный борт + амортизирующая упаковка
Комплект поставки	Скобы "Омега" для подвеса, шт	2
	Кабель питания, шт	1
	Сигнальный DMX кабель, шт	1
	Страховочный тросик, шт	1
	Руководство пользователя на русском языке, шт	1
Срок службы и гарантия	Срок службы, лет	5
	Гарантийный срок, год	1
Декларации и сертификаты	Технический регламент ТС 004/2011	Да
	Технический регламент ТС 020/2011	Да
	Технический регламент ТС 037/2016	Не требуется
	Соответствие требованиям директивы RoHS	Да
	Соответствие требованиям директив Европейского союза (CE)	Да

Колёса цветowych фильтров, гобо и размеры



СМУ+СТО

0%	Cyan
0%	Magenta
0%	Yellow
0%	СТО



2. 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.
- ✓ 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, например, страховочный тросик.

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 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. Обслуживание и очистка прибора

Необходимо содержать прибор в чистоте и защитить его от попадания пыли, грязи и остатков жидкости для создания спецэффектов. В противном случае светоотдача будет значительно снижена. Регулярная очистка позволит устройству функционировать должным образом в течение всего срока службы. Рекомендуется использовать мягкую безворсовую ткань, смоченную любой качественной жидкостью для чистки стекол. Запрещено использовать спирт или растворители!

ОПАСНО!

Перед очисткой или обслуживанием обязательно отключите прибор от источника электропитания!

Переднюю линзу необходимо очищать еженедельно, поскольку на ней могут накапливаться остатки дым-жидкости, что очень быстро снижает светоотдачу. Вентиляторы следует чистить ежемесячно.

Внутреннюю часть прибора следует очищать не реже одного раза в год с помощью пылесоса или струи воздуха. Дихроичные цветные фильтры, ламели СМУ, колеса гобо и графические колеса, а также внутренние линзы необходимо очищать ежемесячно. Удалите пыль и грязь с вентиляторов и вентиляционных отверстий с помощью мягкой щетки и пылесоса.

Важно! Периодически проверяйте воздушные фильтры и очищайте их от загрязнений (два воздушных фильтра размещены в крышках прибора, еще два - в основании прибора). Используйте пылесос, сжатый воздух или вымойте их, просушите и установите обратно.

После замены воздушных фильтров сбросьте счетчик пройденного времени в меню «Information» (Information → Air filters → Elapsed Time).

Замена предохранителя. Перед заменой предохранителя отключите прибор от сети.

1) Снимите держатель предохранителя на задней панели основания с помощью подходящей отвертки (против часовой стрелки).

2) Выньте старый предохранитель из держателя.

3) Установите новый предохранитель в держатель (того же типа и номинала).

4) Установите держатель обратно и закрепите.

4. Установка прибора

ВНИМАНИЕ!!

При установке прибора убедитесь в том, что 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 способность выдержать 10-кратное превышение нагрузки в течение 1 часа без деформаций. Также при установке прибора всегда используйте страховочный трос, способный выдержать вес, в 12 раз превышающий вес устройства.

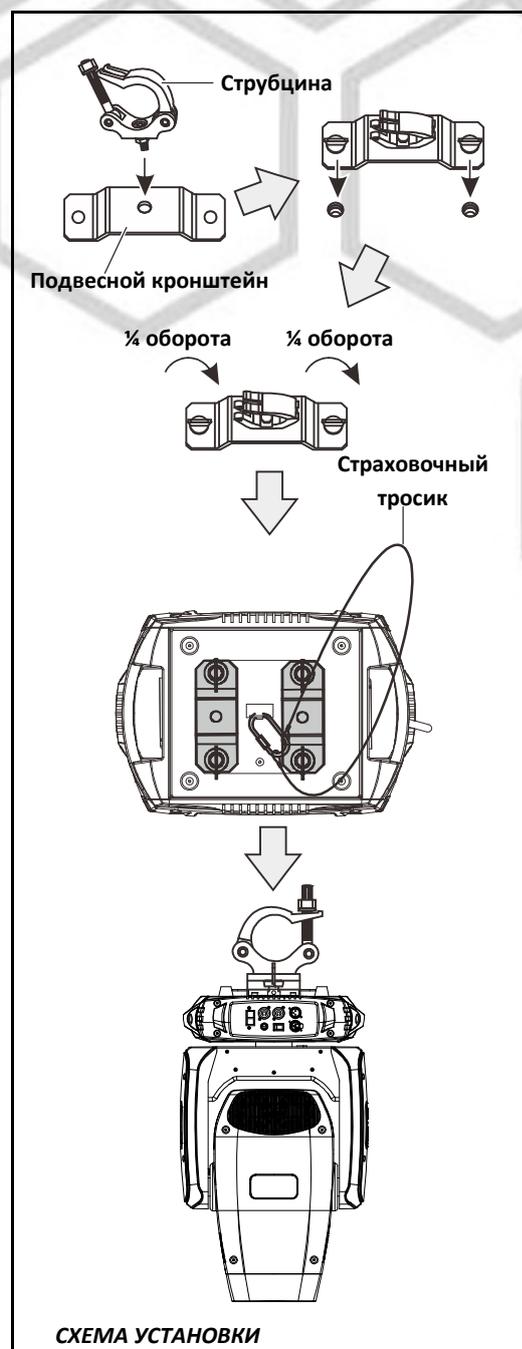
Прожектор должен устанавливаться вне пространства, в котором сидят или ходят люди. Убедитесь, что прибор находится на расстоянии не менее 0,5 м от любых легковоспламеняющихся материалов (декорации и т. д.). При необходимости установки прожектора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные крепежные системы. Прибор нельзя устанавливать в свободном раскачивающемся положении.

Подвесная установка:

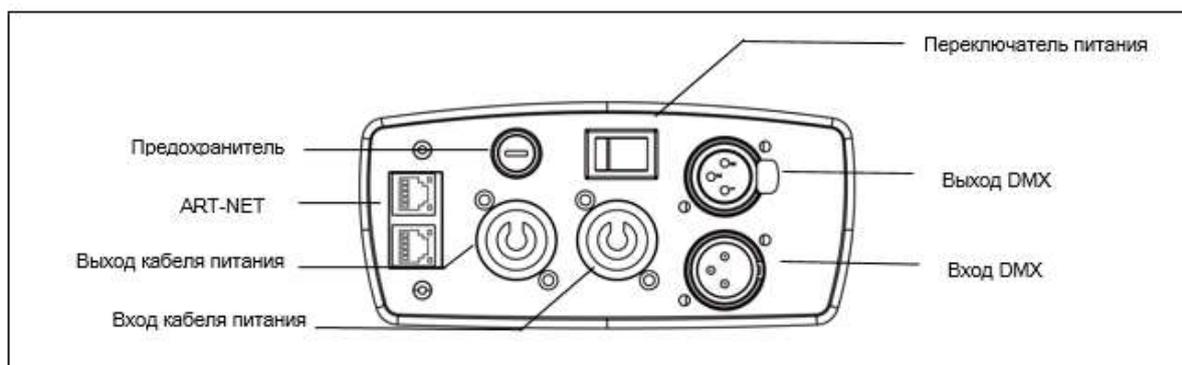
Подвесной монтаж требует большого опыта, включая расчет пределов рабочей нагрузки, хорошее знание используемых крепежных устройств и периодический контроль безопасности всех монтажных материалов и приспособлений. Если у Вас отсутствует необходимая квалификация, не пытайтесь выполнить монтаж самостоятельно. Неправильная установка может повлечь серьезные травмы. Перед подключением сетевого шнура к источнику питания необходимо полностью завершить все процедуры установки.

Крепление струбцины:

Прожектор «вращающаяся голова» **broSPOT 600Z** оснащен комплектом монтажных кронштейнов, которые объединяют нижнюю часть основания и точку крепления страховочного тросика в один блок (см. рисунок справа). При установке прибора на ферму обязательно закрепите подходящую струбцину на прилагаемом омега-кронштейне с помощью винта M10, убедитесь, что к прибору прикреплен хотя бы один подходящий страховочный тросик, входящий в базовую комплектацию.



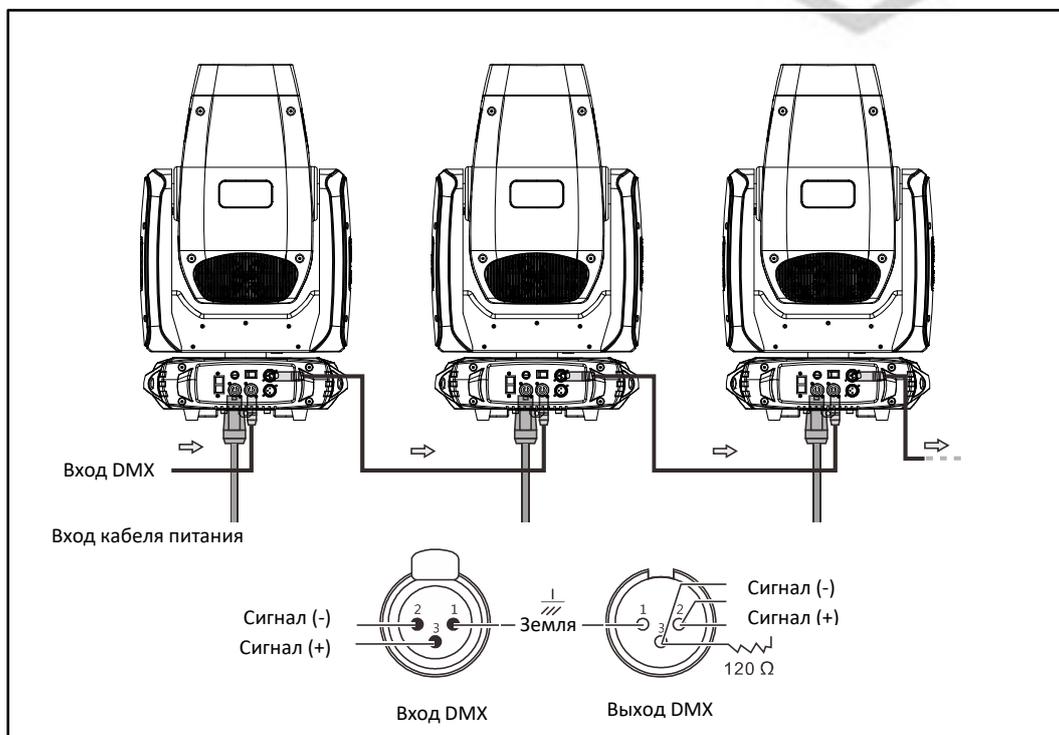
5. Подключение к пульту управления



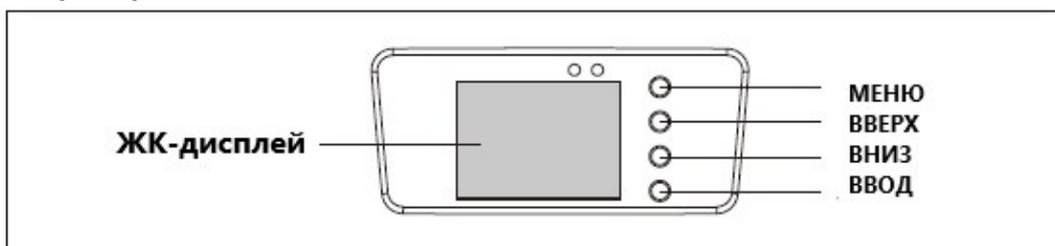
Подключите входной 3-контактный разъем XLR прилагаемого сигнального кабеля к выходу DMX вашего контроллера, а выходной разъем – ко входу DMX прожектора. Можно последовательно соединить вместе несколько «вращающихся голов». Требования к кабелю: двухжильный, экранированный, с входным и выходными разъемами XLR. См. рисунок ниже.

Установка терминатора

Для инсталляций, где DMX-кабель необходимо протянуть на большое расстояние, или где он находится в электрически зашумленной среде, например, на дискотеке, рекомендуется использовать терминатор DMX. Это помогает предотвратить искажение цифрового управляющего сигнала электрическими шумами. Терминатор DMX – это входной разъем XLR с резистором 120Ω , припаянным между контактами 2 и 3, который вставляется в выходной разъем XLR последнего прибора в цепи. См. рисунок ниже.



6. Управление прибором



МЕНЮ		ОПИСАНИЕ	
Function Mode (режим выбора функций)	DMX Address	A001-AXXX Настройка адреса DMX	
	Channel Mode	CH24 MODE	Режим 24 каналов
		CH22 MODE	Режим 22 каналов
		CH31 MODE	Режим 31 канала
	Auto Run	Internal Program 1-9	Автоматическая программа
		State: Master/Alone	
Auto Run (On/Off)			
Music Control	Internal Program 1-9	Звуковое управление	
	State: Master/Alone		
	Music Run (On/Off)		
Option (Опции)	Reset Default	Yes/No Сброс до заводских настроек	
	Ethernet Set	ArtNet to DMX (On/Off)	ArtNet → DMX
		Device IP Addr: xxx.xxx.xxx.xxx	Настройка IP-адреса прибора

		Host IP Addr: xxx. xxx. xxx. xxx	Настройка IP-адреса контроллера
		Universe: 0-255	Настройка адреса в протоколе Art-NET
		Share Signal (On/Off)	Передача сигнала с Art-NET на DMX
	PAN/TILT	Reverse PAN (On/Off)	Обратное горизонтальное вращение
		Reverse TILT (On/Off)	Обратное вертикальное вращение
		Select PAN 630°/540°/360°	Выбор градуса горизонтального вращения
		Select TILT 270°/180°/90°	Выбор градуса вертикального вращения
	UI Set	Mic sensitivity 0-99%	Настройка чувствительности микрофона
		OFF Signal Mode (On/Off)	При отсутствии сигнала DMX Выкл. в исходное состояние/ Вкл. в состояние сброса
		Half Color Wheel (On/Off)	Запуск функции половины цвета
Fast Scan (On/Off)		Быстрое сканирование	
DimCurve	Linear / S_Curve / SquareL / InSqual	Выбор кривой диммирования	
LED Frequency (HK)	0.9k/1.0k/1.1k/11.2k/1.3k/1.4k/1.5k /2.5k/4k/5k/10K/15K/20KHz/25KHz	Настройка частоты LED	
Information (Информация)	Temperature	XXX° C/F	Текущая температура
	Software version	V1.0-9.9	Версия программного обеспечения
Manual Control (Ручное управление)	Reset	Total Reset	Полная перезагрузка
		PAN/TILT Reset	Перезагрузка PAN/TILT
		Color Reset	Перезагрузка цветового колеса
		Gobo Reset	Перезагрузка гобо
		The Others Reset	Перезагрузка остальных двигателей
Channel	PAN = XXX...	Управление каналами	
Advanced (Продвинутые) (Пароль 088)	Calibration	PAN = XXX...	Калибровка
	UID CODE	XX. XX. XX. XX. XX. XX	UID код прибора

Совет: одновременно нажмите кнопки UP и DOWN и удерживайте их в течение 3 секунд. ЖК-дисплей будет перевернут

7. DMX-протокол

Режим/Канал			Значение	Функция
31CH	22CH	24CH		
1	1	1		PAN
			0.255	Горизонтальное вращение
2		2		Точная регулировка PAN
			0.255	Точное позиционирование горизонтального вращения
3	2	3		TILT
			0.255	Вертикальное вращение
4		4		Точная регулировка TILT
			0.255	Точное позиционирование вертикального вращения
5	3	5		Color wheel (Цветовое колесо)
			0.19	Открыто/белый
			20.39	Цвет 1
			40.59	Цвет 2
			60.79	Цвет 3
			80.99	Цвет 4
			100.127	Цвет 5
			128.189	Эффект радуги вперед быстро → медленно
190-193	Остановка вращения цвета			

			194..255	Эффект радуги назад медленно → быстро
5	3	5		Color Wheel (Цветовое колесо (Режим 2))
			0.9	Открыто/белый
			10.19	Белый + цвет 1
			20.29	Цвет 1
			30.39	Цвет 1 + Цвет 2
			40.49	Цвет 2
			50.59	Цвет 2 + Цвет 3
			60.69	Цвет 3
			70.79	Цвет 3 + Цвет 4
			80.89	Цвет 4
			90.99	Цвет 4 + Цвет 5
			100.109	Цвет 5
			110.119	Цвет 5 + Белый
			120.185	Эффект радуги вперед быстро → медленно
			186-189	Остановка вращения цвета
190..255	Эффект радуги назад медленно → быстро			
6	4	6		Gobo wheel 1 (Колесо гобо 1)
			0.9	Открыто
			10.19	Гобо 1
			20.29	Гобо 2
			30.39	Гобо 3
			40.49	Гобо 4
			50.59	Гобо 5
			60.69	Гобо 6
			70.79	Гобо 7
			80.99	Тряска Гобо 1 медленно → быстро
			100.119	Тряска Гобо 2 медленно → быстро
			120.139	Тряска Гобо 3 медленно → быстро
			140.159	Тряска Гобо 4 медленно → быстро
			160.179	Тряска Гобо 5 медленно → быстро
			180.199	Тряска Гобо 6 медленно → быстро
200.219	Тряска Гобо 7 медленно → быстро			
220..255	Вращение колеса гобо медленно → быстро			
7	5	7		Gobo Wheel 1 Rotation (Вращение гобо 1)
			0..127	Позиционирование гобо
			128.189	Вращение гобо вперед быстро → медленно
			190.193	Остановка вращения гобо
194.255	Вращение гобо назад медленно → быстро			
8	6	8		Gobo wheel 2 (Колесо гобо 2)
			0.9	Открыто
			10.19	Гобо 1
			20.29	Гобо 2
			30.39	Гобо 3
40.49	Гобо 4			

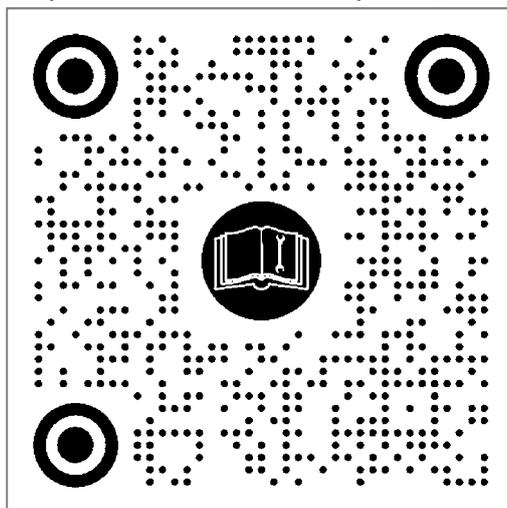
			50.59	Гобо 5
			60.69	Гобо 6
			70.79	Гобо 7
			80.89	Гобо 8
			90.99	Гобо 9
			100.109	Гобо 10
			110.121	Тряска Гобо 1 медленно → быстро
			122.133	Тряска Гобо 2 медленно → быстро
			134.145	Тряска Гобо 3 медленно → быстро
			146.157	Тряска Гобо 4 медленно → быстро
			158.169	Тряска Гобо 5 медленно → быстро
			170.181	Тряска Гобо 6 медленно → быстро
			182.193	Тряска Гобо 7 медленно → быстро
			194.205	Тряска Гобо 8 медленно → быстро
			206.217	Тряска Гобо 9 медленно → быстро
			218.229	Тряска Гобо 10 медленно → быстро
			230.255	Вращение колеса гобо медленно → быстро
				Shutter (Затвор)
			0.31	Затвор закрыт
			32.63	Затвор открыт
			64.95	Эффект стробоскопа медленно → быстро
			96.127	Затвор открыт
			128.143	Импульсный эффект в последовательности медленно → быстро
			144.159	Импульсный эффект в последовательности быстро → медленно
			160.191	Затвор открыт
			192.223	Произвольный стробоскоп медленно → быстро
			224.255	Затвор открыт
10	8	10		Dimmer (Диммер)
			0.255	Диммер 0%...100%
11				Dimmer Fine (Точный диммер)
			0.255	Точный диммер 0%...100%
12	9	11		Сyan (Голубой)
			0.255	Голубой 0-100%
13				Сyan Fine (Точный Голубой)
			0.255	Точный Голубой 0-100%
14	10	12		Magenta (Пурпурный)
			0.255	Пурпурный 0-100%
15				Magenta Fine (Точный Пурпурный)
			0.255	Точный Пурпурный 0-100%
16	11	13		Yellow (Желтый)
			0.255	Желтый 0-100%
17				Yellow Fine (Точный Желтый)
			0.255	Точный Желтый 0-100%
18	12	14		СТО
			0.255	СТО 0-100%

19				СТО Fine
			0..255	Точный СТО 0-100%
20	13	15		Focus (Фокус)
			0..255	Ближний → дальний
21				Focus Fine (Точный Фокус)
			0..255	Ближний → дальний
22	14	16		ZOOM (Зум)
			0..255	Ближний → дальний
23				ZOOM Fine (Точный Зум)
			0..255	Ближний → дальний
24	15	17		PRISM (Призма)
			0..127	ВЫКЛ.
			128..255	ВКЛ.
25	16	18		PRISM Rotating (вращение призмы)
			0..127	Остановка вращения призмы
			128..189	Вращение вперед быстро → медленно
			190..193	Остановка вращения призмы
		194..255	Вращение призмы назад быстро → медленно	
26	17	19		IRIS (Ирисовая диафрагма)
			0..191	Макс. диаметр → мин. диаметр
			192..223	Импульсный эффект медленно → быстро
		224..255	Импульсный эффект быстро → медленно	
27	18	20		FROST (Фрост-фильтр)
			0..199	ВЫКЛ.
		200..255	ВКЛ.	
28	19	21		SPEED PAN/TILT (Скорость PAN/TILT)
			0..225	Скорость максимальная → минимальная
			226..235	Затемнение при движении
			236..245	Затемнение при смене всех колес
		246..255	Нет функции	
29	20	22		Special Functions (Специальные функции)
			0..19	Нет функции
			20	Автоматический режим вентилятора
			21..38	Скорость вентилятора (медленная → быстрая)
			39	Минимальная скорость вентилятора (сверхтихий театральный режим)
			40..79	Нет функции
			80..84	Перезапуск всех двигателей
			85..87	Перезапуск двигателя SCAN
			88..90	Перезапуск двигателя цветового колеса
			91..93	Перезапуск двигателя колес гобо
			94..96	Нет функции
			97..99	Перезапуск других двигателей
			100..119	Внутренняя программа 1
			120..139	Внутренняя программа 2
140..159	Внутренняя программа 3			
160..179	Внутренняя программа 4			

			180..199	Внутренняя программа 5
			200..219	Внутренняя программа 6
			220..239	Внутренняя программа 7
			240..255	Внутренняя звуковая программа 1
30	21	23		LED Refresh Frequency (Частота обновления LED)
			0..15	(Частота LED устанавливается в меню)
			16..31	900 Гц
			32..47	1000 Гц
			48..63	1100 Гц
			64..79	1200 Гц
			80..95	1300 Гц
			96..111	1400 Гц
			112..127	1500 Гц
			128..143	2500 Гц
			144..159	4000 Гц
			160..175	5000 Гц
			176..191	10 КГц
			192..207	15 КГц
			208..223	20 КГц
			224..239	25 КГц
240..255	По умолчанию (1100 Гц)			
31	22	24		Dimmer Curves (Кривые диммирования)
			0..19	Нет функции
			20..39	Linear Curve
			40..59	S-Curve
			60..79	Square Law
80..99	Inv Square Law			

Характеристики устройства могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, если они являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

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



stage4
Professional lighting

www.imlight.ru