

stage4
Professional lighting



broSPOT 250Z

Руководство пользователя

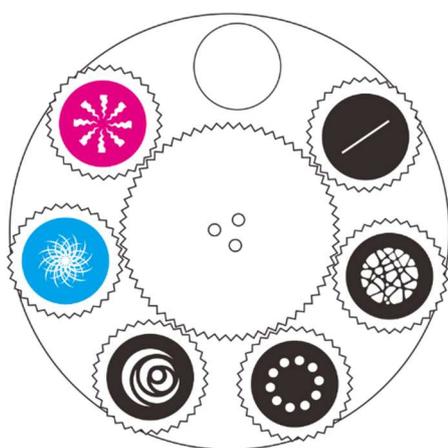
Версия 1.4

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 250Z**. Храните руководство пользователя для дальнейшего использования.

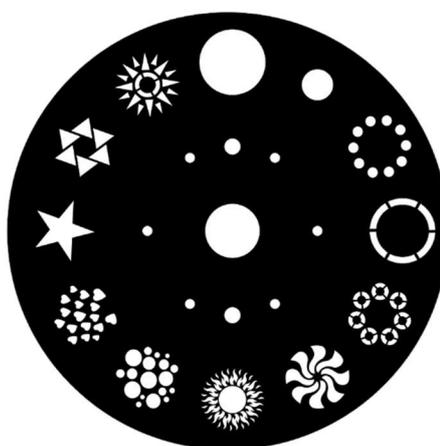
История версий

Версия	Дата	Имя документа	Описание
1.0.	12.10.2021	broSPOT 250Z Руководство пользователя	Создание документа
1.1.	08.06.2022	broSPOT 250Z Руководство пользователя_1.1	Добавлены разъемы Art-NET IN/OUT
1.2	27.04.2023	broSPOT 250Z Руководство пользователя_1.2	Актуализация ТТХ
1.3	10.05.2024	broSPOT 250Z Руководство пользователя_1.3	Обновлены колеса гобо
1.4	30.08.2024	broSPOT 250Z Руководство пользователя_1.4	Добавление новых функций в DMX-протокол

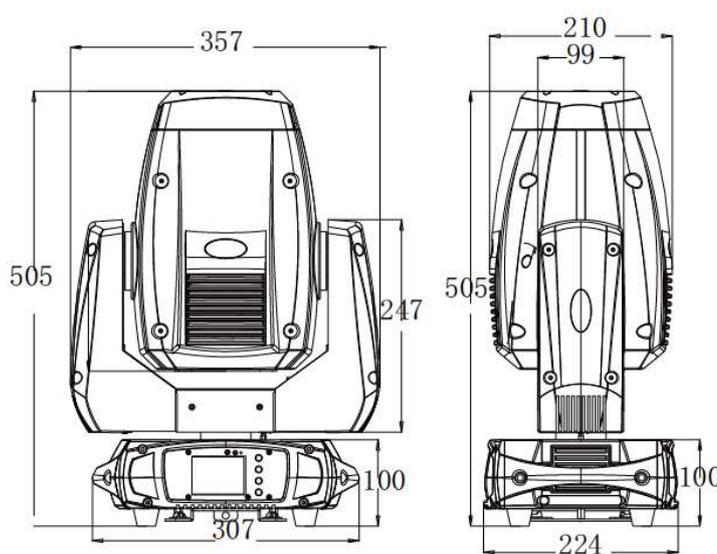
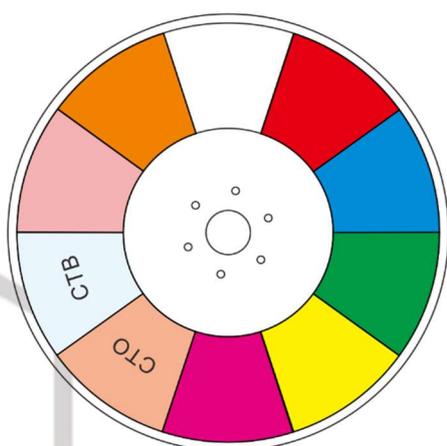
Колесо вращающихся гобо



Колесо статичных



Цветовое колесо



1. Актуальная спецификация

Наименование устройства	broSPOT 250Z	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	8	Количество статичных гобо, шт	11	Режим "звуковой активации"	Да
Артикул импортёра	00-49772	Раскрытия луча	Динамическое	Эффект тряски статичных гобо	Да	Органы управления на корпусе	Дисплей + 4 навигационные кнопки
Тип устройства	SPOT	Наличие Zoom (зум)	Да	Количество вращаемых гобо, шт	6	Диагональ дисплея	2,4"
Рекомендованная область применения	Дома культуры, ночные клубы, крытые спортивные арены, объекты сферы HoReCa	Тип зум	линейный	Эффект тряски вращаемых гобо	Да	Функция поворота дисплея на 180°	Да
Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	8	Исполнение зум	моторизованный	Функция индексации гобо	Нет	Язык интерфейса меню (дисплея)	Китайский & Английский
Источник света (далее ИС)	Светодиод	Точность зум, бит	8	Функция бесконечного вращения колеса гобо	Да	Напряжение	100-260 В, 50/60 Гц.
Тип ИС	COB (Chip on Board)	Диапазон Zoom (зум)	9,4°-36,7°	Наложения колес гобо (gobo morphing)	Да	МАХ потребляемая мощность, Вт	310
Количество ИС, шт	1	Козффициент увеличения зум	2,6(2,8):1	Возможность замены вращаемых гобо	Да	MIN потребляемая мощность, Вт	286
Мощность ИС, Вт	250	Угол луча (Beam angle) при мин.зуме, град.	9,4	Focus (фокус), бит	8	Козффициент мощности (Power Factor (PF))	0,9457
Светоизлучающая площадь ИС, мм	---	Поле луча (Field angle) при мин.зуме, град.	12,9	Дополнительные светодиодные эффекты	Нет	Разъёмы питания	POWERCON (IN/OUT)
Световая эффективность ИС, лм/Вт	60	Угол луча (Beam angle) при макс.зуме, град.	24	Индивидуальное управление источниками света (pixel mapping)	Нет	Кнопка вкл/выкл питания	Да
Световой поток ИС, лм	16000	Поле луча (Field angle) при макс.зуме, град.	36,7	Колесо анимации	Нет	Цвет корпуса	Черный
Цвет ИС	Белый	Широта изменения угла луча (MIN-MAX), град.	14,6	Количество линз призмы, шт	1	Материал корпуса	Инженерный нейлоновый пластик
Коррелированная цветовая температура ИС (CCT), К	8500	Широта изменения угла поля (MIN-MAX), град.	23,8	Функция вращения призмы	Да	Степень защиты корпуса	IP20
Индекс CRI цветопередачи ИС, Ra	70	Шаг изменения угла (Beam angle), град.	0,057	Количество скоростей вращения призмы, шт	60	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
Срок службы ИС, час	> 25000	Шаг изменения поля (Field angle), град.	0,093	Фрост-фильтр (Фрост, Frost)	нелинейный	Диапазон рабочих температур	от +1°С до +40°С
Бренд ИС	Seawy	Управление по DMX позиционированием и направлением	Да	Ирисовая диафрагма (Iris)	Нет	Относительная влажность	среднегодовая – 60% при 20 С°;
Световой поток готового изделия (ГИ), лм	6128	Угол поворота по горизонтали (PAN), град.	540	Диммер, бит	8		максимальная – 80% при 25 С°.
Сила света ГИ, кд	293459	Поворот от центра (+/-), град.	270	Исполнение диммера	Электронный	В иных климатических условиях обязательно	защитный купол с подогревом
Лучистый поток (FE) ГИ, Вт	20,842	Минимальный шаг поворота, град.	0,008	Эффект вольфрамовой лампы (visual tungsten lamp)	Нет	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Русский

Световая эффективность ГИ, лм/Вт	21,52	Угол наклона по вертикали (TILT), град.	245	Функция затемнение при смене колес	Да	Габаритные размеры устройства, мм	357 x 224 x 505
Цветовая температура ГИ (без фильтров) (CCT), К	8073	Наклон от центра (+/-), град.	122,5	Стробоскоп, режима	4	Вес нетто, кг	14,5
Координата цветности [CIE 1931] (ГИ)	x = 0,2952 y = 0,3019	MIN шаг наклона, град.	0,004	Протокол DMX-512	Да	Точка крепления страховочного троса	Да
Координата цветности [CIE 1976] (ГИ)	u' = 0.1958 v' = 0.4504	Точное позиционирование (Fine, 16 bit)	Да	Протокол Art-NET	Да	Необходимое кол-во струбцин для подвеса, шт	2
Точка "Зеленый-Маджента" [DUV]	-0,00154	Функция затемнения луча при движении (BlackOut XY)	Да	Протокол RDM	Да	Установка на горизонтальной поверхности	На ножках
Доминирующая длина волны (ГИ), нм	480.1	Функция замедления при движении (Speed PT)	Да	Количество режимов (персонализаций) DMX	3	Габаритные размеры упаковки, мм	450 x 400 x 520
Чистота цвета (ГИ)	15,7	Функция позиционирования через меню прибора (Static)	Да	MIN кол-во DMX-каналов	14	Вес брутто, кг	17,1
Пиковая длина волны (ГИ), нм	448	Функция калибровки моторов через меню прибора (Calibrate XY)	Да	MAX кол-во DMX-каналов	18	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол
Ширина кривой спектра (FWHM) (ГИ), нм	28,06,2023	Функция удаленного перезапуска моторов (Reset Pan/Tilt)	Да	Классический авто-режим работы вентилятора	Да	Требования к транспортровке	Палетный борт + амортизирующая упаковка
Соотношение цветов CCT (ГИ)	R=11.7% G=83.5% B=4.7%	Авто-восстановление положения при помехе	Да	Сверхтихий режим вентилятора	Да	Скобы "Омега" для подвеса, шт	2
Индексы цветопередачи в режиме	"Без фильтров"	Метод синтеза цвета	Цветовое колесо	линейный режим изменения скорости вентилятора	Да	Кабель питания, шт	1
CRI (R1-R8), Ra	74,9	Режим цветосмещения (синтез)	Нет	Встроенные авто программы	7 световых и 1 звуковая	Сигнальный DMX кабель, шт	1
CRI R9, Ra	-6	Количество цветов, шт	10	Минимально подходящая система управления	STAGE4 Pilot DMX 32/18	Страховочный тросик, шт	1
CRI (R1-R9), Ra	65,8	Векторный режим наложения фильтров	Да	Рекомендуемая система управления STAGE4	FALCON NEST	Руководство пользователя на русском языке, шт	1
CRI (R1-R15), Ra	66	Эффект радуги для фильтров	Да	Требования по подключению	Наличие DMX-сплиттера с поддержкой протокола RDM	Срок службы, лет	5
Максимальная освещённость на 1 м, лк	284559	Линейное изменение цветовой температуры	Нет	Разъемы DMX	XLR 3-pin (IN/OUT)	Гарантийный срок, год	1
Максимальная освещённость на 3 м, лк	31618	Диапазон цветовой температуры (ЦТ)	Нет	Разъемы Art-NET	IN/OUT	Технический регламент ТС 004/2011	Да
Максимальная освещённость на 5 м, лк	11382	Количество пресетов ЦТ, шт	3	Беспроводной DMX	доп.опция	Технический регламент ТС 020/2011	Да
Максимальная освещённость на 7 м, лк	5807	Количество колес гобо, шт	2	ИК-управление	Нет	Технический регламент ТС 037/2016	Не требуется
Максимальная освещённость на 9 м, лк	3513	Общее количество гобо, шт	17	Режим "Мастер-ведомый"	Да	Соответствие требованиям директивы RoHS	Да
						Соответствие требованиям директив Европейского союза (CE)	Да

3. 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.

4. 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.

5. 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.

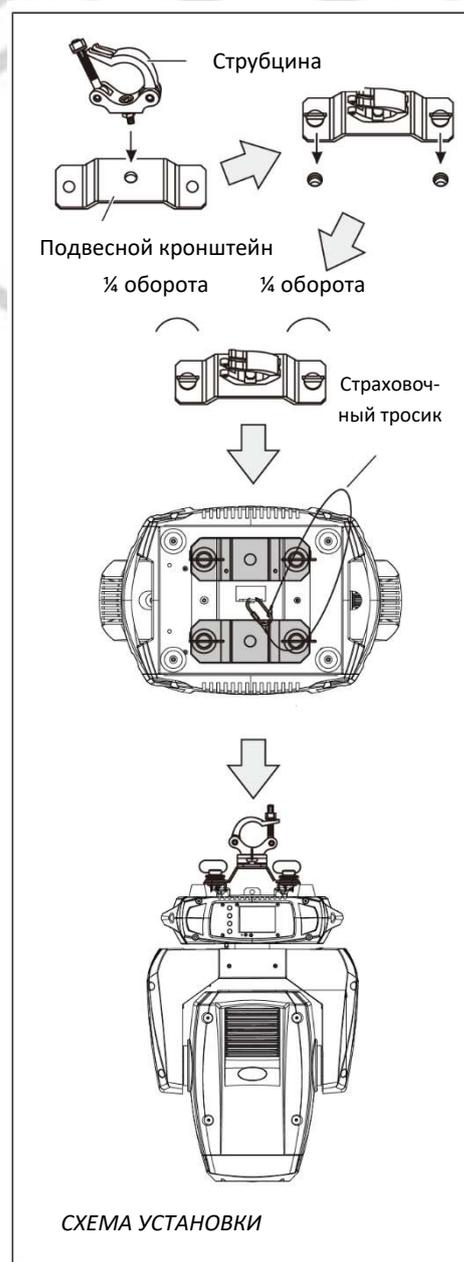
Прожектор должен устанавливаться вне пространства, в котором сидят или ходят люди. Убедитесь, что прибор находится на расстоянии не менее 0,5 м от любых легковоспламеняющихся материалов (декорации и т. д.). При необходимости установки прожектора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные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

Подвесная установка:

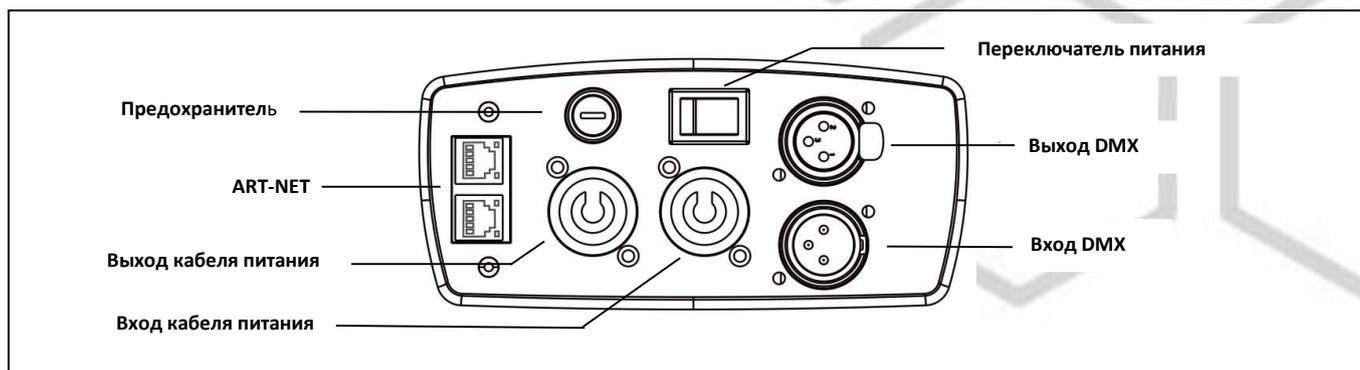
Подвесной монтаж требует большого опыта, включая расчет пределов рабочей нагрузки, хорошее знание используемых крепежных устройств и периодический контроль безопасности всех монтажных материалов и приспособлений. Если у Вас отсутствует необходимая квалификация, не пытайтесь выполнить монтаж самостоятельно.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

Крепление струбины:

Прожектор «вращающаяся голова» **broSPOT 250Z** 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 струбину на прилагаемом омега-кронштейне с помощью винта M10, убедитесь, что к прибору прикреплен хотя бы один подходящий страховочный тросик, входящий в базовую комплектацию.



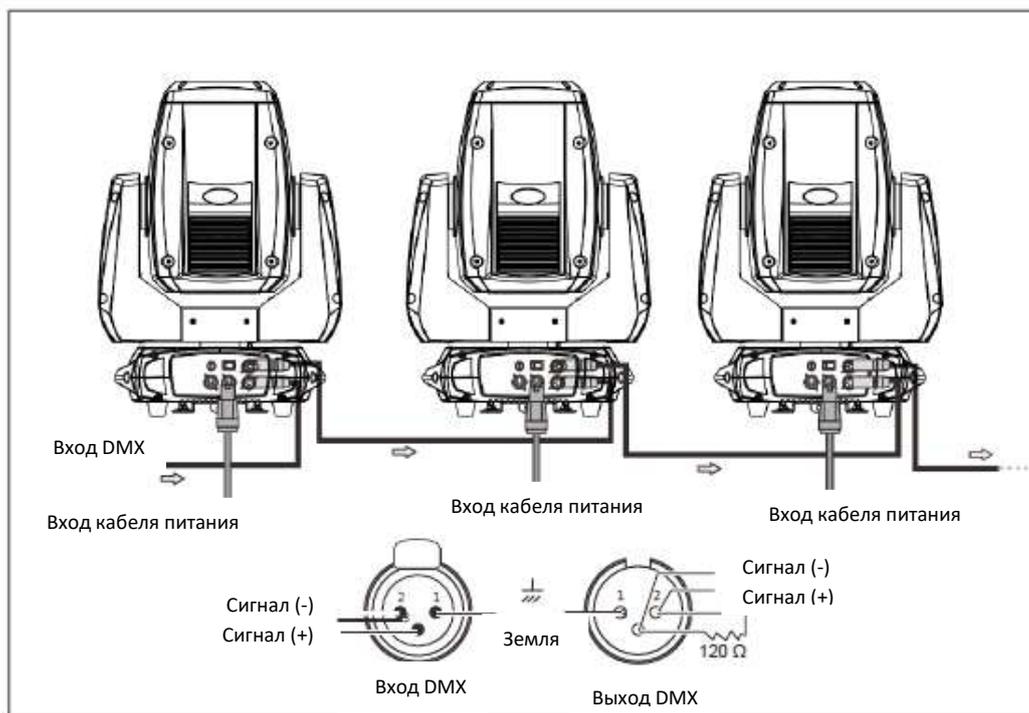
6. Подключение к пульту управления



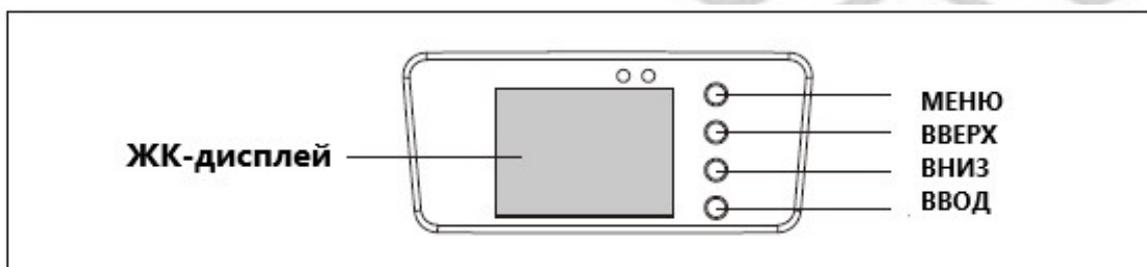
Подключите входной 3-контактный разъем XLR прилагаемого сигнального кабеля к выходу DMX вашего контроллера, а выходной разъем – ко входу DMX прожектора. Можно последовательно соединить вместе несколько «вращающихся голов». Требования к кабелю: двухжильный, экранированный, с входным и выходными разъемами 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 $a3$, припаянным между контактами 2 и 3, который вставляется в выходной разъем XLR последнего прибора в цепи. См. рисунок ниже.



7. Управление прибором



	МЕНЮ		ОПИСАНИЕ
Function Mode (режим выбора функций)	DMX Address	A001-AXXX	Настройка адреса DMX
	Channel Mode	CH16 MODE	Режим 16 каналов
		CH18 MODE	Режим 18 каналов
		CH14 MODE	Режим 14 каналов
		CH15 MODE	Режим 15 каналов
		CH17 MODE	Режим 17 каналов
		CH19 MODE	Режим 19 каналов
	Auto Run	Internal Program 1-9	Автоматическая программа
		Master/Alone	
		Auto Run (On/Off)	
Music Control	Internal Program 1-9	Звуковое управление	
	Master/Alone		
	Music Run (On/Off)		
Option (Опции)	Reset Default	Yes/No	Сброс до заводских настроек
	Signal Set	ArtNet to DMX (On/Off)	ArtNet → DMX (по умолч. Выкл.)
		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 порта Art-Net
	PAN/TILT	Share Signal: (On/Off)	Поделиться сигналом ArtNet → DMX (по умолч. Выкл.)
		Reverse TILT (On/Off)	Обратное вертикальное вращение (по умолч. Выкл.)
		Select PAN 630°/540°/360°	Выбор градуса горизонтального вращения (540° по умолч.)
		Select TILT 270°/180°/90°	Выбор градуса вертикального вращения (270° по умолч.)
	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 (по умолч. Выкл.)
		Fast Scan (On/Off)	Быстрое сканирование (по умолч. Вкл.)
		Curve (Linear / S_Curve / SquareL / InSqual)	Выбор кривой диммирования (по умолч. SquareL)
		LED_Freq (900Hz/1000Hz/1100Hz/1200Hz/1300Hz/1400Hz/1500Hz/2500Hz/4KHz/5KHz/10KHz/15KHz/20KHz/25KHz)	Настройка частоты LED (по умолч. 1000Hz)
Information (Информация)	Temperature	XXX° C/F	Текущая температура
	Software version	V1.0-9.9	Версия программного обеспечения
Manual Control	Reset	Total Reset	Полная перезагрузка
		PAN/TILT Reset	Перезагрузка PAN/TILT

(Ручное управление)		Color Reset	Перезагрузка цветового колеса
		Gobo Reset	Перезагрузка гобо
		The Others Reset	Перезагрузка остальных двигателей
Advanced (Продвинутое) (Пароль 088)	Channel	PAN = XXX...	Управление каналами
	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

8. DMX-протокол

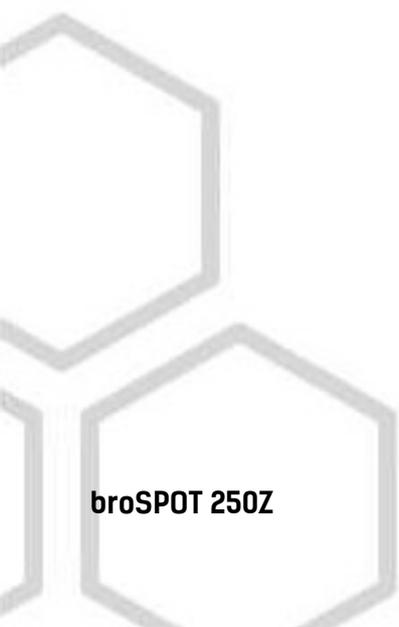
Режим/Канал						Значение	Функция
17С Н	16С Н	15С Н	14С Н	18С Н	19С Н		
1	1	1	1	1	1		PAN
						0...255	Горизонтальное вращение
2	2			2	2		Точная регулировка PAN
						0...255	Точное позиционирование горизонтального вращения
3	3	2	2	3	3		TILT
						0...255	Вертикальное вращение
4	4			4	4		Точная регулировка TILT
						0...255	Точное позиционирование вертикального вращения
5	5	3	3	5	5		Color wheel (Цветовое колесо)
						0...9	Открыто/белый
						10...19	Цвет 1
						20...29	Цвет 2
						30...39	Цвет 3
						40...49	Цвет 4
						50...59	Цвет 5
						60...69	Цвет 6
						70...79	Цвет 7
						80...89	Цвет 8
						90...127	Цвет 9
						128...189	Эффект радуги вперед быстро → медленно
						190...193	Остановка вращения цвета
194...255	Эффект радуги назад быстро → медленно						
5	5	3	3	5	5		Color Wheel (Цветовое колесо (Режим 2))
						0...4	Открыто/белый
						5...9	Белый + цвет 1
						10...14	Цвет 1
						15...19	Цвет 1 + Цвет 2
						20...24	Цвет 2
						25...29	Цвет 2 + Цвет 3
						30...34	Цвет 3
						35...39	Цвет 3 + Цвет 4
						40...44	Цвет 4
						45...49	Цвет 4 + Цвет 5
						50...54	Цвет 5

						55...59	Цвет 5 + Цвет 6
						60...64	Цвет 6
						65...69	Цвет 6 + Цвет 7
						70...74	Цвет 7
						75...79	Цвет 7 + Цвет 8
						80...84	Цвет 8
						85...89	Цвет 8 + Цвет 9
						90...94	Цвет 9
						95...127	Цвет 9 + Белый
						128...189	Эффект радуги вперед быстро → медленно
						190...193	Остановка вращения цвета
						194...255	Эффект радуги назад медленно → быстро
							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...89	Тряска Гобо 1 медленно → быстро
						90...109	Тряска Гобо 2 медленно → быстро
						110...129	Тряска Гобо 3 медленно → быстро
						130...149	Тряска Гобо 4 медленно → быстро
						150...169	Тряска Гобо 5 медленно → быстро
						170...189	Тряска Гобо 6 медленно → быстро
						190...255	Вращение колеса гобо медленно → быстро
							Gobo 1 rotation (Вращение гобо 1)
						0...127	Позиционирование гобо
						128...191	Вращение гобо вперед быстро → медленно
						192...193	Остановка вращения гобо
						194...255	Вращение гобо назад медленно → быстро
							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...119	Гобо 11
						120...129	Тряска Гобо 1 медленно → быстро
						130...139	Тряска Гобо 2 медленно → быстро
6	6	4	4	6	6		
7	7	5	5	7	7		
8	8	6	6	8	8		

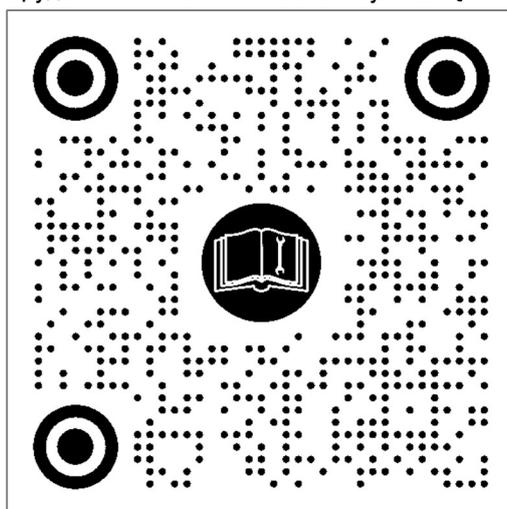
						140...149	Тряска Гобо 3 медленно → быстро
						150...159	Тряска Гобо 4 медленно → быстро
						160...169	Тряска Гобо 5 медленно → быстро
						170...179	Тряска Гобо 6 медленно → быстро
						180...189	Тряска Гобо 7 медленно → быстро
						190...199	Тряска Гобо 8 медленно → быстро
						200...209	Тряска Гобо 9 медленно → быстро
						210...219	Тряска Гобо 10 медленно → быстро
						220...229	Тряска Гобо 11 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
							Dimmer (Диммер)
						0...255	Диммирование 0-100%
							Dimmer Fine(Точный диммер)
						0...255	Точный диммер 0%...100%
							Focus (Фокус)
						0...255	Ближний → дальний
							ZOOM (Зум)
						0...255	Ближний → дальний
							PRISM (Призма, вращение призмы)
						0...5	ВЫКЛ.
						6...127	ВКЛ.
						128...129	Вращение вперед быстро → медленно
						190...193	Остановка вращения призмы
						194...255	Вращение призмы назад быстро → медленно
							FROST (Фрост-фильтр)
						0...199	ВЫКЛ.
						200...255	ВКЛ.
							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
							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..44	Linear Curve
					45..49	S-Curve
					50..54	Square Law
					55..59	Inv Square Law
					60	900 Гц
					61	1000 Гц
					62	1100 Гц
					63	1200 Гц
					64	1300 Гц
					65	1400 Гц
					66	1500 Гц
					67	2500 Гц
					68	4000 Гц
					69	5000 Гц
					70	10 КГц
					71	15 КГц
					72	20 КГц
					73	25 КГц
					74..79	Нет функции
					80..84	Перезапуск всех двигателей
					85..87	Перезапуск двигателя SCAN
					88..90	Перезапуск двигателя цветového колеса
					91..93	Перезапуск двигателя гобо
					94..96	Нет функции
					97..99	Перезапуск других двигателей
					100..109	Встроенная программа 1
					110..119	Внутренняя программа 2
					120..129	Внутренняя программа 3
					130..139	Внутренняя программа 4
					140..149	Внутренняя программа 5
					150..159	Внутренняя программа 6
					160..169	Внутренняя программа 7
					170..179	Внутренняя программа 8
					180..189	Встроенная звуковая программа 1
					190..199	Встроенная звуковая программа 2
					200..209	Встроенная звуковая программа 3
					210..219	Встроенная звуковая программа 4
					220..229	Встроенная звуковая программа 5
					230..239	Встроенная звуковая программа 6
					240..249	Встроенная звуковая программа 7
					250..255	Встроенная звуковая программа 8
				17	18	Скорость цветového колеса
					0...255	Скорость максимальная → минимальная
				18	19	Скорость гобо
					0...255	Скорость максимальная → минимальная

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.ilight.ru