

stage4
Professional lighting



broWASH-S 28x12XWAU

Руководство пользователя

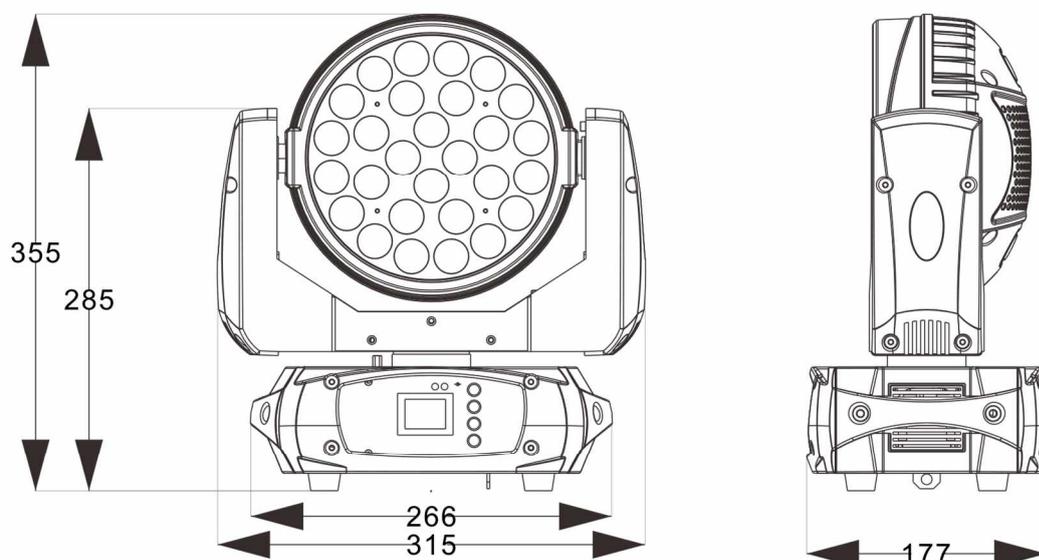
Версия 1.2

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 **broWASH-S 28x12XWAU**. Храните руководство пользователя для дальнейшего использования.

История версий

Версия	Дата	Имя документа	Описание
1.0	12.10.2021	broWASH-S 28x12XWAU Руководство пользователя	Создание документа
1.1	04.05.2023	broWASH-S 28x12XWAU Руководство пользователя_1.1	Актуализация ТТХ
1.2	13.08.2024	broWASH-S 28x12XWAU Руководство пользователя_1.2	Добавление новых функций в DMX-протокол

Размеры



1. Актуальная спецификация

Наименование устройства	broWASH-S 28x12XWAU	Сила света [В] синих диодов, кд	2008	Функция замедления при движении (Speed PT)	Да	Диагональ дисплея	1,44
Артикул импортёра	00-45133	Сила света [W] белых диодов, кд	8046	Функция позиционирования через меню прибора (Static)	Да	Функция поворота дисплея на 180°	Да
Тип устройства	WASH	Индексы цветопередачи в режиме	"RGBWA+UV на 100% (255)"	Функция калибровки моторов через меню прибора (Calibrate XY)	Да	Язык интерфейса меню (дисплея)	Китайский & Английский
Рекомендованная область применения	Дома культуры, ночные клубы, крытые спортивные арены, объекты сферы HoReCa	CRI (R1-R8), Ra	75,5	Функция удаленного перезапуска моторов (Reset Pan/Tilt)	Да	Напряжение	100-260 В, 50/60 Гц.
Рекомендованная эффективная рабочая дистанция при минимальном зуме до, м	5	CRI R9, Ra	-83	Авто-восстановление положения при помехе	Да	MAX потребляемая мощность, Вт	360
Рекомендованная эффективная рабочая дистанция при максимальном зуме до, м	3	CRI (R1-R9), Ra	57,9	Метод синтеза цвета	Аддитивный	MIN потребляемая мощность, Вт	290
Источник света (далее ИС)	Светодиод	CRI (R1-R15), Ra	60,3	Режим цветосмещения (синтез)	RGBWAUV	Коэффициент мощности (Power Factor (PF))	0,4823
Тип ИС	Шестицветный мультичип	Максимальная освещённость на 1м, лк	14199	Количество цветов, шт	> 16 млн.	Разъёмы питания	POWERCON (IN)
Количество ИС, шт	28	Максимальная освещённость на 3м, лк	1578	Линейное изменение цветовой температуры	Да	Кнопка вкл/выкл питания	Да
Мощность ИС, Вт	12	Максимальная освещённость на 5м, лк	568	Диапазон цветовой температуры (ЦТ)	2700-8000	Цвет корпуса	Черный
Светоизлучающая площадь ИС, мм	---	Максимальная освещённость на 7м, лк	290	Количество пресетов ЦТ, шт	9	Материал корпуса	Инженерный нейлоновый пластик
Световая эффективность ИС, лм/Вт	33,3	Максимальная освещённость на 9м, лк	175	Дополнительные светодиодные эффекты	Нет	Степень защиты корпуса	IP20
Световой поток ИС, лм	8000	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	3	Индивидуальное управление источниками света (pixel mapping)	4 сегмента из светодиодов	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
Цвет ИС	RGBWAUV	Раскрытие луча	Динамическое	Диммер, бит	8	Диапазон рабочих температур	от +1°C до +40°C
Коррелированная цветовая температура ИС (CCT), К	Динамическая	Наличие Zoom (зум)	Да	Исполнение диммера	электронный	Относительная влажность	среднегодовая – 60% при 20 С°; максимальная – 80% при 25 С°.
Индекс CRI цветопередачи ИС, Ra	Динамический	Тип зум	линейный	Эффект вольфрамовой лампы (visual tungsten lamp)	Нет	В иных климатических условиях обязательно	уличный защитный купол с подогревом
Срок службы ИС, час	> 50000	Исполнение зум	моторизованный	Стробоскоп, режима	4	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Русский
Бренд ИС	Guangzhou Longzhu Optoelectronics Technology Co., Ltd.	Точность зум, бит	8	Протокол DMX-512	Да	Габаритные размеры устройства, мм	315 x 177 x 355
Световой поток готового изделия (ГИ), лм	2935	Диапазон Zoom (зум)	11,7°-89,4°	Протокол Art-NET	Нет	Вес нетто, кг	6,2

Сила света ГИ, кд	14256	Коэффициент увеличения зум	5,5(3,7):1	Протокол RDM	Да	Точка крепления страховочного троса	Да
Лучистый поток (FE) ГИ, Вт	14,955	Угол луча (Beam angle) при мин.зуме, град.	11,7	Количество режимов (персонализаций) DMX	4	Необходимое кол-во струбцин для подвеса, шт	1
Световая эффективность ГИ, лм/Вт	27,92	Поле луча (Field angle) при мин.зуме, град.	24,3	MIN кол-во DMX-каналов	21	Установка на горизонтальные поверхности	На ножках
Цветовая температура ГИ (без фильтров) (CCT), К	Динамическая	Угол луча (Beam angle) при макс.зуме, град.	64,7	MAX кол-во DMX-каналов	46	Габаритные размеры упаковки, мм	370 x 280 x 420
Координата цветности [CIE 1931] (ГИ)	$x = 0,2205$ $y = 0,1946$	Поле луча (Field angle) при макс.зуме, град.	89,4	Классический авто-режим работы вентилятора	Да	Вес брутто, кг	7,5
Координата цветности [CIE 1976] (ГИ)	$u' = 0,1802$ $v' = 0,3578$	Ширина изменения угла луча (MIN-MAX), град.	53	Сверхтихий режим вентилятора	(опционально)	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол
Точка "Зеленый-Маджента" [DUV]	-0,00452	Ширина изменения угла поля (MIN-MAX), град.	65,1	линейный режим изменения скорости вентилятора	(опционально)	Требования к транспортировке	Палетный борт + амортизирующая упаковка
Доминирующая длина волны (ГИ), нм	472,2	Шаг изменения угла (Beam angle), град.	0,208	Встроенные авто программы	7 световых и 1 звуковая	Скобы "Омега" для подвеса, шт	1
Чистота цвета (ГИ)	54,4	Шаг изменения поля (Field angle), град.	0,255	Минимально подходящая система управления	STAGE4 NEST 2E	Кабель питания, шт	1
Пиковая длина волны (ГИ), нм	457	Управление по DMX позиционированием и направлением	Да	Рекомендуемая система управления STAGE4	FALCON NEST	Сигнальный DMX кабель, шт	1
Ширина кривой спектра (FWHM) (ГИ), нм	23,3	Угол поворота по горизонтали (PAN), град.	540	Требования по подключению	Наличие DMX-сплиттера с поддержкой протокола RDM	Страховочный тросик, шт	1
Соотношение цветов CCT (ГИ)	R=16.8% G=70.0% B=13.2%	Поворот от центра (+/-), град.	270	Разъемы DMX	XLR 3-pin (IN/OUT)	Руководство пользователя на русском языке, шт	1
Световой поток [R] красных диодов, лм	873	Минимальный шаг поворота, град.	0,008	Разъемы Art-NET	Нет	Срок службы, лет	5
Световой поток [G] зеленых диодов, лм	2134	Угол наклона по вертикали (TILT), град.	272	Беспроводной DMX	(опционально)	Гарантийный срок, год	1
Световой поток [B] синих диодов, лм	453	Наклон от центра (+/-), град.	136	ИК-управление	Нет	Технический регламент ТС 004/2011	Да
Световой поток [W] белых диодов, лм	1996	MIN шаг наклона, град.	0,004	Режим "Мастеро-ведомый"	Да	Технический регламент ТС 020/2011	Да
Сила света [R] красных диодов, кд	3677	Точное позиционирование (Fine, 16 bit)	Да	Режим "звуковой активации"	Да	Технический регламент ТС 037/2016	Да
Сила света [G] зеленых диодов, кд	9011	Функция затемнения луча при движении (BlackOut XY)	Да	Органы управления на корпусе	Дисплей + 4 навигационные кнопки	Соответствие требованиям директивы RoHS	Да
						Соответствие требованиям директивы Европейского союза (CE)	Да

2. Меры безопасности

Эксплуатация и первое включение прибора

- ✓ Прожектор «вращающаяся голова» **broWASH-S 28x12XWAU** предназначен для создания эффекта заливки.
- ✓ 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

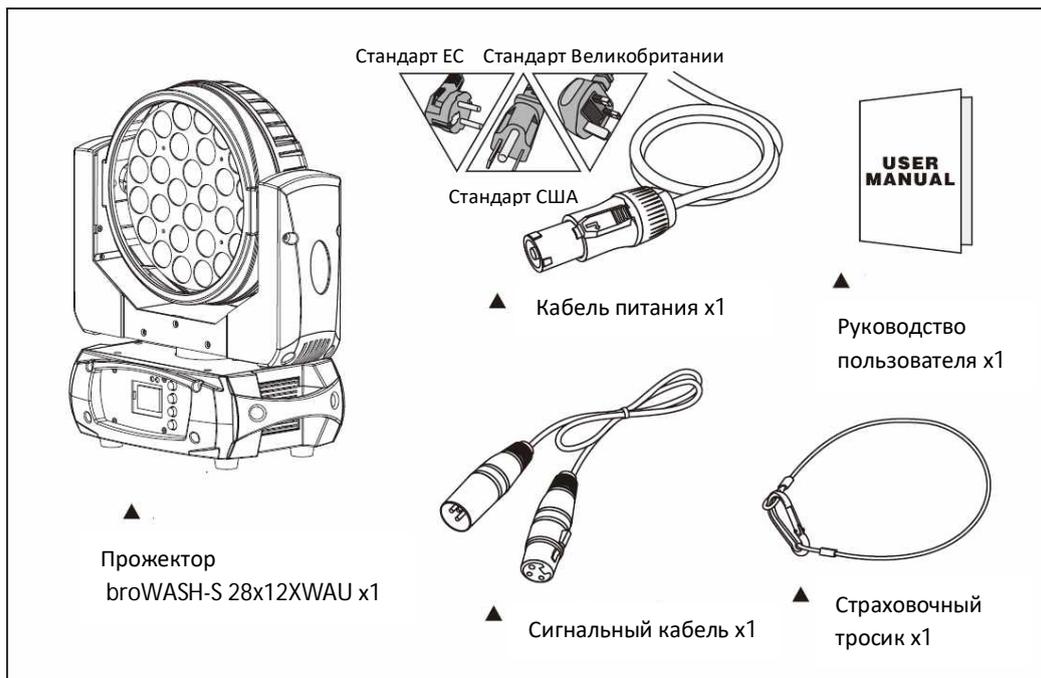
- ✓ Не допускается монтаж прожектора непосредственно на воспламеняющихся поверхностях.
- ✓ Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от вентиляционных отверстий.
- ✓ Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.
- ✓ Никогда не смотрите 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. Комплект поставки

При получении прожектора осторожно распакуйте и осмотрите его на наличие повреждений. Проверьте комплектацию прибора:



Прожектор «вращающаяся голова» **broWASH-S 28x12XWU** обладает красивым дизайном, корпус изготовлен из нового термоустойчивого инженерного пластика и алюминия. Прибор выполнен в строгом соответствии со стандартами CE и EAC, а также с международным стандартом протокола **DMX512**. Устройством можно управлять как самостоятельно, так и соединять несколько приборов в цепь. Прожектор подходит для масштабных живых выступлений, театров, студий, ночных клубов и дискотек.

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».

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.

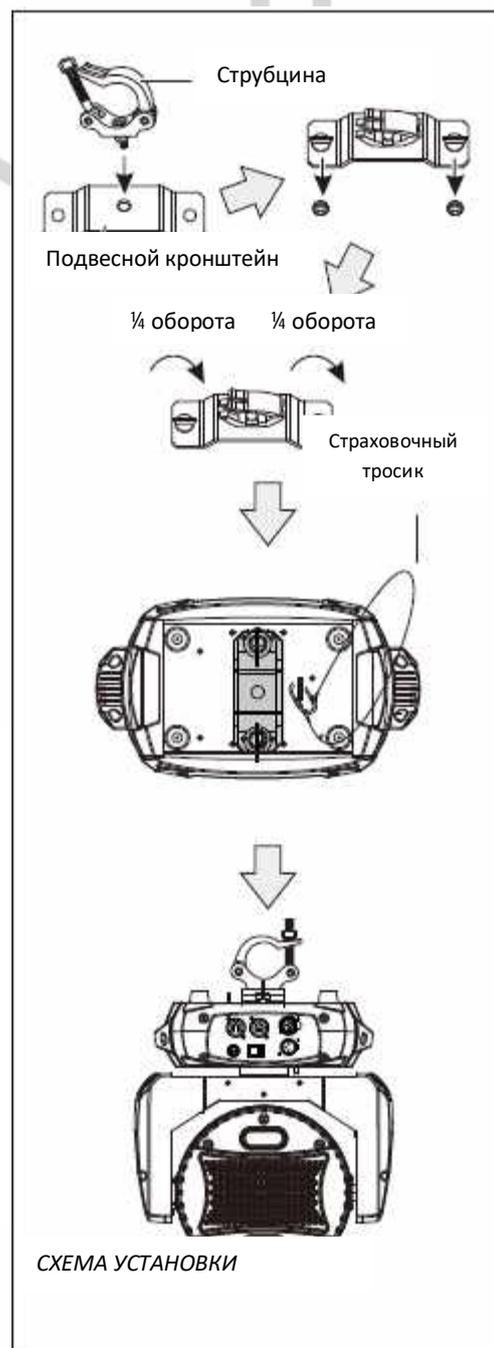
Прожектор должен устанавливаться вне пространства, в котором сидят или ходят люди. Убедитесь, что прибор находится на расстоянии не менее 0,5 м от любых легковоспламеняющихся материалов (декорации и т. д.). При необходимости установки прожектора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные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

Подвесная установка:

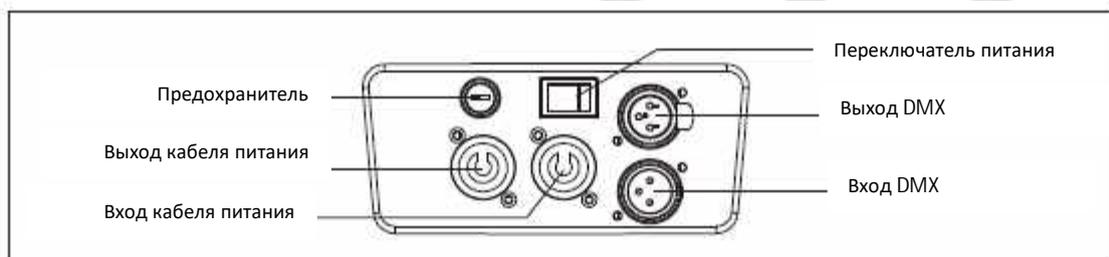
Подвесной монтаж требует большого опыта, включая расчет пределов рабочей нагрузки, хорошее знание используемых крепежных устройств и периодический контроль безопасности всех монтажных материалов и приспособлений. Если у Вас отсутствует необходимая квалификация, не пытайтесь выполнить монтаж самостоятельно.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

Крепление струбины:

Прожектор «вращающаяся голова» **broWASH-S 28x12XWAU** оснащен монтажным кронштейном, который объединяет 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.



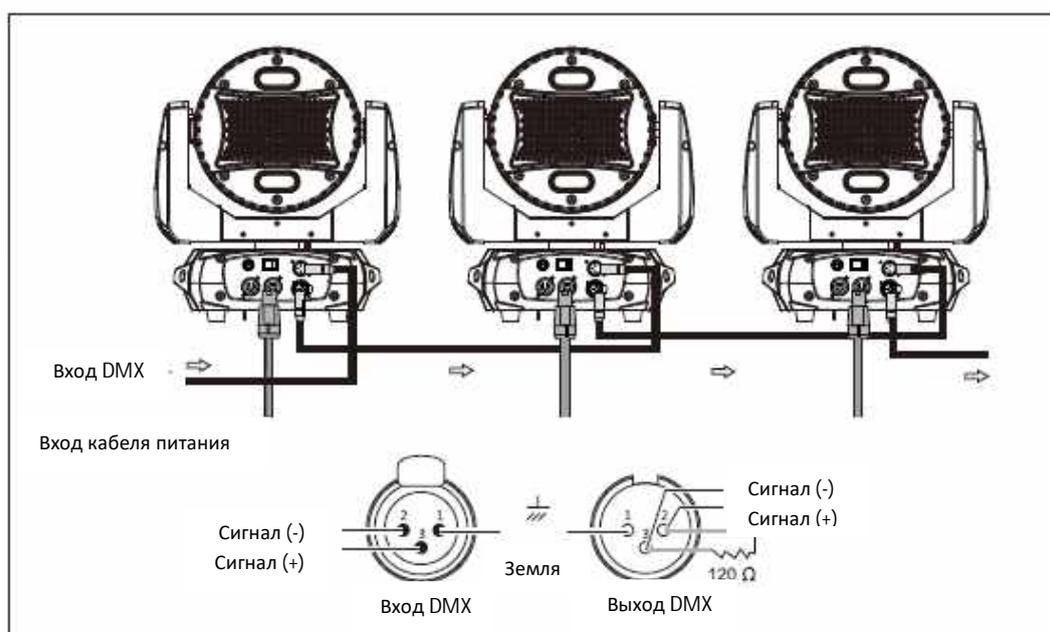
5. Подключение к пульту управления



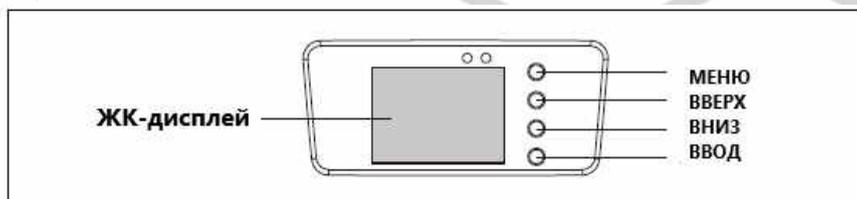
Подключите входной 3-контактный разъем XLR прилагаемого сигнального кабеля к выходу DMX вашего контроллера, а выходной разъем – ко входу DMX прожектора. Можно последовательно соединить вместе несколько «вращающихся голов». Требования к кабелю: двухжильный, экранированный, с входными и выходными разъемами 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	
DMX Addr	A001-AXXX		Настройка адреса DMX
Auto Play	Auto Run	Internal Program 1-9 Master/Alone	Автоматическая программа
	Music Run	Internal Program 1-9 Master/Alone	Звуковое управление
Reset	ALL Reset	On/Off	Полный сброс
	Scan Reset	On/Off	Сброс сканера
	Zoom Reset	On/Off	Сброс зума
ReversePan	On/Off		Обратное горизонтальное вращение
ReverseTilt	On/Off		Обратное вертикальное вращение
Special	Reset Default	On/Off	Сброс до заводских настроек
	Calibrat	Code (пароль: 088)	Ввод пароля для калибровки
		PAN, TILT	Калибровка канала
	Temperatur	XXX°, C/F	Текущая температура прибора
	Manual Ctrl	PAN=XXX...	Управление вручную
	Mic SET	0-99%	Чувствительность микрофона
	DimCurve	Linear / S_Curve / SquareL / InSquaL	Выбор кривой диммирования
LED Frequency	900Hz/1000Hz/1100Hz/1200Hz/ 1300Hz/1400Hz/1500Hz/2500Hz/ 4KHz/5KHz/10KHz/15KHz/20KHz/ 25KHz	Настройка частоты LED	
DMX Mode	CH45		Режим 45 каналов
	CH21		Режим 21 канала
	CH22		Режим 22 каналов
	CH46		Режим 46 каналов
Scan Degree	PAN Degree	630°/540°/360°	Выбор градуса горизонтального вращения (540° по умолч.)
	TILT Degree	270°/180°/90°	Выбор градуса вертикального вращения (270° по умолч.)
Version	V1.0-VXX		Версия ПО: V1.1-VXX

Настройка времени работы:

Войдите в меню «Special - Work time», будет отображено время работы прибора в формате xxx ч. Нажмите кнопку «ВВЕРХ» 5 раз для входа в скрытый интерфейс, выберите ON, время работы будет сброшено.

7. DMX-протокол

Режим/Канал				Значение	Функция
CH21	CH22	CH45	CH46		
1	1	1	1		Диммер
				0...255	Диммер 0%...100%
	2		2		Точный диммер
				0...255	Диммер 0%...100%
2	3	2	3		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
3	4	3	4		PAN
				0...255	Горизонтальное вращение
4	5	4	5		Точная регулировка PAN
				0...255	Точное позиционирование горизонтального вращения
5	6	5	6		TILT
				0...255	Вертикальное вращение
6	7	6	7		Точная регулировка TILT
				0...255	Точное позиционирование вертикального вращения
7	8	7	8		Скорость PAN/TILT
				0...225	Скорость максимальная → минимальная
				226...235	Затемнение при движении
8	9	8	9		Красный
				0...255	Диммирование красного темный → яркий 0-100%
9	10	9	10		Зеленый
				0...255	Диммирование зеленого темный → яркий 0-100%
10	11	10	11		Синий
				0...255	Диммирование синего темный → яркий 0-100%
11	12	11	12		Белый

				0...255	Диммирование белого темный → яркий 0-100%
12	13	12	13		Желтый
				0...255	Диммирование желтого темный → яркий 0-100%
13	14	13	14		Пурпурный
				0...255	Диммирование пурпурного темный → яркий 0-100%
14	15	14	15		Фокус
				0...255	Ближний → дальний
		15	16		Красный 1
				0...255	Красный в пикселе 1, управление насыщенностью (0-100%)
		16	17		Зеленый 1
				0...255	Зеленый в пикселе 1, управление насыщенностью (0-100%)
		17	18		Синий 1
				0...255	Синий в пикселе 1, управление насыщенностью (0-100%)
		18	19		Белый 1
				0...255	Белый в пикселе 1, управление насыщенностью (0-100%)
		19	20		Желтый 1
				0...255	Желтый в пикселе 1, управление насыщенностью (0-100%)
		20	21		Пурпурный 1
				0...255	Пурпурный в пикселе 1, управление насыщенностью (0-100%)
		21	22		Красный 2
				0...255	Красный в пикселе 2, управление насыщенностью (0-100%)
		22	23		Зеленый 2
				0...255	Зеленый в пикселе 2, управление насыщенностью (0-100%)
		23	24		Синий 2
				0...255	Синий в пикселе 2, управление насыщенностью (0-100%)
		24	25		Белый 2
				0...255	Белый в пикселе 2, управление насыщенностью (0-100%)
		25	26		Желтый 2
				0...255	Желтый в пикселе 2, управление насыщенностью (0-100%)
		26	27		Пурпурный 2
				0...255	Пурпурный в пикселе 2, управление насыщенностью (0-100%)
		27	28		Красный 3
				0...255	Красный в пикселе 3, управление насыщенностью (0-100%)
		28	29		Зеленый 3
				0...255	Зеленый в пикселе 3, управление насыщенностью (0-100%)
29	30		Синий 3		
		0...255	Синий в пикселе 3, управление насыщенностью (0-100%)		

		30	31		Белый 3
				0...255	Белый в пикселе 3, управление насыщенностью (0-100%)
		31	32		Желтый 3
				0...255	Желтый в пикселе 3, управление насыщенностью (0-100%)
		32	33		Пурпурный 3
				0...255	Пурпурный в пикселе 3, управление насыщенностью (0-100%)
		33	34		Красный 4
				0...255	Красный в пикселе 4, управление насыщенностью (0-100%)
		34	35		Зеленый 4
				0...255	Зеленый в пикселе 4, управление насыщенностью (0-100%)
35	36		Синий 4		
		0...255	Синий в пикселе 4, управление насыщенностью (0-100%)		
36	37		Белый 4		
		0...255	Белый в пикселе 4, управление насыщенностью (0-100%)		
37	38		Желтый 4		
		0...255	Желтый в пикселе 4, управление насыщенностью (0-100%)		
38	39		Пурпурный 4		
		0...255	Пурпурный в пикселе 4, управление насыщенностью (0-100%)		
15	16	39	40		Макро цвет
				0...15	Нет функции
				16...31	Красный
				32...47	Зеленый
				48...63	Синий
				64...79	Белый
				80...95	Красный + Зеленый
				96...111	Красный + Синий
				112...127	Красный + Белый
				128...143	Зеленый + Синий
				144...159	Зеленый + Белый
				160...175	Синий + Белый
				176...191	Красный + Зеленый + Синий
				192...207	Красный + Зеленый + Синий + Белый
				208...212	2700K
				213...217	3200K
218...222	3500K				
223...227	5000K				
228...232	5500K				

				233...237	6000K
				238...242	6500K
				243...247	7000K
				248...255	8000K
16	17	40	41		Цветовая температура
				0...15	Нет функции
				16...45	Ниже 3200K
				46...75	3200K – 3500K
				76...105	3500K – 5000K
				106...135	5000K – 5500K
				136...165	5500K – 6000K
				166...195	6000K – 6500K
				196...225	6500K – 7000K
				226...255	7000K – 8000K
17	18	41	42		Запуск макро
				0...15	Нет функции
				16...31	Запуск макро 1
				32...47	Запуск макро 2
				48...63	Запуск макро 3
				64...79	Запуск макро 4
				80...95	Запуск макро 5
				96...111	Запуск макро 6
				112...127	Запуск макро 7
				128...143	Запуск макро 8
				144...159	Звуковая активация макро 1
				160...175	Звуковая активация макро 2
				176...191	Звуковая активация макро 3
				192...207	Звуковая активация макро 4
208...223	Звуковая активация макро 5				
224...239	Звуковая активация макро 6				
240...255	Звуковая активация макро 7				
18	19	42	43		Скорость макро
				0...255	Скорость макро медленно → быстро
19	20	43	44		Динамическое вращение
				0...15	Нет функции
				16...31	Динамическое вращение 1
				32...47	Динамическое вращение 2

				48...63	Динамическое вращение 3
				64...79	Динамическое вращение 4
				80...95	Динамическое вращение 5
				96...111	Динамическое вращение 6
				112...127	Динамическое вращение 7
				128...143	Динамическое вращение 8
				144...159	Динамическое вращение 9
				160...175	Динамическое вращение 10
				176...191	Динамическое вращение 11
				192...207	Динамическое вращение 12
				208...223	Динамическое вращение 13
				224...239	Динамическое вращение 14
				240...255	Динамическое вращение 15
20	21	44	45		Скорость динамического вращения
				0...255	Медленно → быстро
					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
21	22	45	46		

				73	25 КГц
				74...79	Нет функции
				80...84	Перезапуск всех двигателей
				85...94	Перезапуск двигателя SCAN
				95...99	Перезапуск двигателя ZOOM
				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

8. 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.

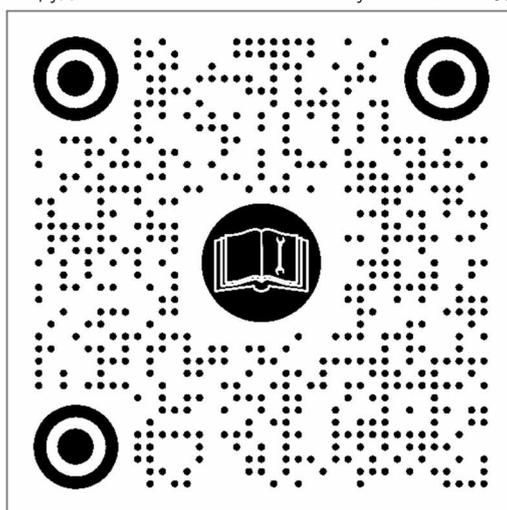
Важно! Периодически проверяйте воздушные фильтры и очищайте их от загрязнений (два воздушных фильтра размещены в крышках прибора, еще два - в основании прибора). Используйте пылесос, сжатый воздух или вымойте их, просушите и установите обратно. После замены воздушных фильтров сбросьте счетчик пройденного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

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