

stage4
Professional lighting



broWASH 600 VICO

Руководство пользователя

Версия 1.0

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 600 VICO**. Храните руководство пользователя для дальнейшего использования.

История версий

Версия	Дата	Имя документа	Описание
1.0.	26.09.2025	broWASH 600 VICO Руководство пользователя	Создание документа

1. Актуальная спецификация

Общие сведения	Наименование	broWASH 600 VICO
	Тип устройства	поворотная голова типа WASH с линзой Френеля
	Серия	broWASH
	Импортер	Имлайт
	Артикул импортера	00-74831
	Страна происхождения	КНР
	Рекомендованная область применения	Театры, ТВ-студии, Спортивные арены с ТВ-трансляциями
	Рекомендованное назначение	Выносное и верхнее освещение
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	6-10
Номинальные параметры источника света	Источник света (далее ИС)	Светодиод
	Количество ИС, шт.	1
	Мощность ИС, Вт	600
	Световой поток ИС, лм	н/д
	Цвет ИС	RGBLAW (красный+зеленый+синий+лайм+янтарный+белый)
	Срок службы ИС, час	50000
	Бренд ИС	TIANSHINE
Фактические фотометрические параметры готового изделия на примере 5600K	Максимальный световой поток готового изделия (ГИ), лм	3961
	Максимальная сила света ГИ, кд	96574
	Лучистый поток (FE) ГИ, Вт	4,8561
	Координата цветности [CIE 1931] (ГИ)	$x = 0.3250$ $y = 0.3350$
	Координата цветности [CIE 1976] (ГИ)	$u' = 0.2041$ $v' = 0.4733$
	Точка "Зеленый-Маджента" [DUV]	0.0003
	Доминирующая длина волны (ГИ), нм	494,2
	Чистота цвета (ГИ)	2,7
	Пиковая длина волны (ГИ), нм	450
	Ширина кривой спектра (FWHM) (ГИ), нм	29,6
	Соотношение цветов CCT (ГИ)	Ratio:R=16.5% G=77.7% B=5.8%
	Индекс энергоэффективности EEI (Energy Efficiency Index)	1.92397
	Фактические фотометрические параметры отдельных цветов готового изделия	Доминантная / пиковая / ширина длина волны красных диодов, нм
Доминантная / пиковая / ширина длина волны зеленых диодов, нм		523 / 517 / 35
Доминантная / пиковая / ширина длина волны синих диодов, нм		453 / 447 / 22

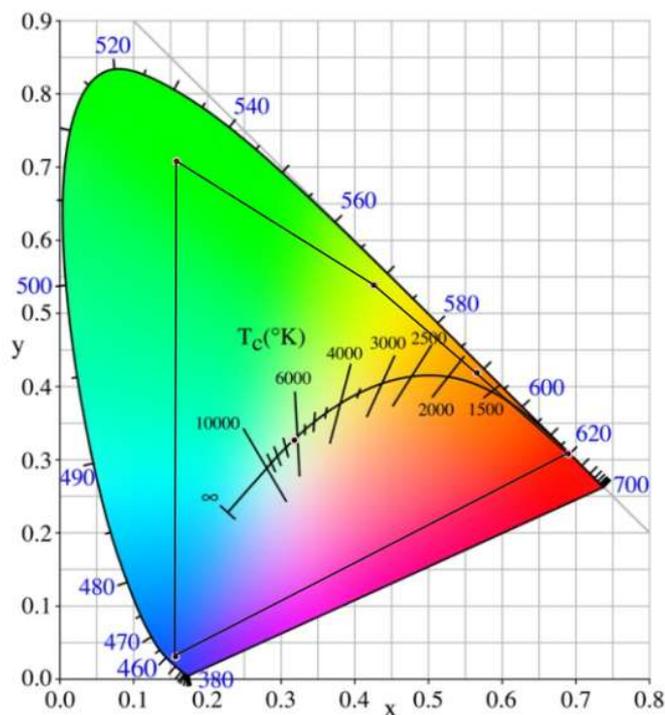
	Доминантная / пиковая / ширина длина волны янтарных диодов, нм	590 / 600 / 84
	Доминантная / пиковая / ширина длина волны лайм диодов, нм	569 / 538 / 112
	Доминантная / пиковая / ширина длина волны белых диодов, нм	491 / 447 / 28
	Чистота цвета красных диодов	99,7%
	Чистота цвета зеленых диодов	74,9%
	Чистота цвета синих диодов	97,1%
	Чистота цвета янтарных диодов	95,8%
	Чистота цвета лайм диодов	89,7%
	Чистота цвета белых диодов	3,8%
	Цветовая температура белых диодов, К	5990
	Индекс CRI для белых диодов, Ra	97
Максимальные индексы цветопередачи готового изделия (качество белого света)	Индексы цветопередачи в режиме	"Пресет 5600K"
	CRI (R1-R8), Ra	96
	CRI R9, Ra	90
	CRI (R1-R9), Ra	95,2
	CRI (R1-R15), Ra	94
	TM-30-15 (Rf / Rg)	94 / 103
	TLCI (2012)	97
Индексы цветопередачи готового изделия (качество белого света) при использовании встроенных пресетов цветовой температуры	Индексы цветопередачи при 2000K (CRI / TM-30-15)	93 Ra / Rf 85 - Rg 101
	Индексы цветопередачи при 3200K (CRI / TM-30-15)	91 Ra / Rf 92 - Rg 99
	Индексы цветопередачи при 3600K (CRI / TM-30-15)	92 Ra / Rf 93 - Rg 100
	Индексы цветопередачи при 4200K (CRI / TM-30-15)	95 Ra / Rf 94 - Rg 101
	Индексы цветопередачи при 5600K (CRI / TM-30-15)	96 Ra / Rf 94 - Rg 103
	Индексы цветопередачи при 6600K (CRI / TM-30-15)	95 Ra / Rf 93 - Rg 103
	Индексы цветопередачи при 7200K (CRI / TM-30-15)	95 Ra / Rf 93 - Rg 103
	Индексы цветопередачи при 9200K (CRI / TM-30-15)	94 Ra / Rf 92 - Rg 104
	Индексы цветопередачи при 11000K (CRI / TM-30-15)	93 Ra / Rf 91 - Rg 104
Максимальные параметры освещенности (минимальный / максимальный zoom)	Максимальная освещённость на 1 м, Лк	96574 / 15497
	Максимальная освещённость на 2 м, Лк	24144 / 3874
	Максимальная освещённость на 3 м, Лк	10730 / 1722
	Максимальная освещённость на 4 м, Лк	6036 / 968
	Максимальная освещённость на 5 м, Лк	3863 / 619
	Максимальная освещённость на 6 м, Лк	2683 / 430
	Максимальная освещённость на 7 м, Лк	1971 / 316
	Максимальная освещённость на 8 м, Лк	1509 / 242
	Максимальная освещённость на 9 м, Лк	1192 / 191
	Максимальная освещённость на 10 м, Лк	955 / 155
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	10
Средние параметры освещенности (минимальный / максимальный zoom)	Средняя освещённость на 1 м, Лк	7350 / 4052
	Средняя освещённость на 2 м, Лк	1837 / 1013
	Средняя освещённость на 3 м, Лк	816 / 450
	Средняя освещённость на 4 м, Лк	459 / 253
	Средняя освещённость на 5 м, Лк	294 / 162
	Средняя освещённость на 6 м, Лк	204 / 112
	Средняя освещённость на 7 м, Лк	150 / 82
	Средняя освещённость на 8 м, Лк	114 / 63
	Средняя освещённость на 9 м, Лк	90 / 50
	Средняя освещённость на 10 м, Лк	73 / 40
Максимальные параметры освещенности на дистанции 5 метров при использовании встроенных пресетов цветовой температуры	Макс. освещенность, 1800K (MIN/MAX ZOOM), Лк	2742 / 431
	Макс. освещенность, 2800K (MIN/MAX ZOOM), Лк	3863 / 620
	Макс. освещенность, 3200K (MIN/MAX ZOOM), Лк	2995 / 476
	Макс. освещенность, 4000K (MIN/MAX ZOOM), Лк	2062 / 328
	Макс. освещенность, 5600K (MIN/MAX ZOOM), Лк	1337 / 215
	Макс. освещенность, 6500K (MIN/MAX ZOOM), Лк	1247 / 205

	Макс. освещенность, 7000K (MIN/MAX ZOOM), Лк	1312 / 210
	Макс. освещенность, 8500K (MIN/MAX ZOOM), Лк	1393 / 224
	Макс. освещенность, 10000K (MIN/MAX ZOOM), Лк	1486 / 241
Оптическая система	Тип линзы	Линза Френеля
	Раскрытие луча	динамическое
	Наличие Zoom (зум)	Да
	Общепринятый диапазон ZOOM	10° - 45°
	MIN ZOOM: Угол луча (Beam angle), град.	9,7
	MIN ZOOM: Поле луча (Field angle), град.	18,4
	MAX ZOOM: Угол луча (Beam angle), град.	31
	MAX ZOOM: Поле луча (Field angle), град.	44,8
	Широта изменения луча (MIN-MAX), град.	21°
	Шаг изменения угла, град.	0,0823°
	Точность зум, бит	8
	Исполнение зум	Моторизованный
	Тип зума	линейный
	Фрост-фильтр (Фрост, Frost)	Да
	Исполнение фрост	Моторизованный
	Тип фрост	Нелинейный (вкл/выкл)
	Корректор формы луча	Да
Исполнение корректора формы луча	Моторизованный	
Функция вращения корректора луча	Да	
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
Вид синтеза цвета		RGBLAW
Точность синтеза, бит		16
Количество фиксированных цветов, шт.		н/д
Эмуляция гелевых фильтров		Да
Линейное изменение цветовой температуры (ЦТ)		Да
Диапазон цветовой температуры (ЦТ), К		1800-10000
Пресеты ЦТ имеют индексы цветопередачи выше 90		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
	Стробоскоп, режимы	4
Стробоскоп, максимальная частота	25 вспышек в секунду	

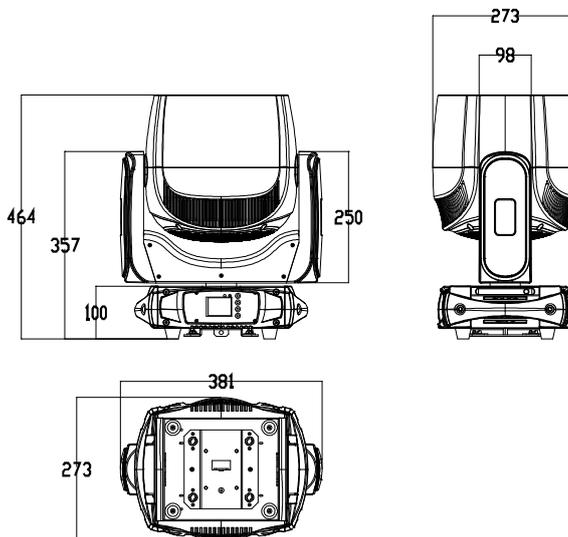
Протоколы управления и режимы	Протокол DMX-512	Да
	Протокол Art-NET	Да
	Протокол RDM	Да
	Протокол sACN	Да
	Количество режимов (персонализаций) DMX	2
	MIN кол-во DMX-каналов	26
	MAX кол-во DMX-каналов	35
	Классический авто-режим работы вентилятора	Да
	Тихий режим вентилятора	Да
	Линейный режим изменения скорости вентилятора	Да
	Рекомендации по подключению	DMX-сплиттер 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
	Язык интерфейса меню (дисплея)	Английский
Электротехнические параметры	Напряжение	100-260 В, 50/60 Гц.
	MAX потребляемая мощность, Вт	680
	Разъёмы питания	POWERCON (IN/OUT)
	Кнопка вкл/выкл питания	Да
Система охлаждения и измерения уровня шума, согласно международным стандартам (IEC 60704-1:2010)	Система охлаждения	Активная
	Функция управления вентиляторами	Да
	Тихий режим	Да
	Уровень шума при режиме максимального охлаждения	43,3 дБА (при фоновом уровне шума 16,9 дБА)
	Уровень шума при классическом авто-режиме	40,3 дБА (при фоновом уровне шума 16,9 дБА)
	Уровень шума при тихом режиме	36,8 дБА (при фоновом уровне шума 16,9 дБА)
	Снижение уровня шума в тихом режиме	6,5 дБА
	Снижение уровня освещенности в тихом режиме	~ 1%
	Субъективное снижение громкости в тихом режиме	в 1,5 раза
Интерпретация уровня шума	умеренно тихий и безопасный уровень шума	
Разъёмы подключения	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
	Разъём USB для обновления ПО или питания стороннего W-DMX приёмника	Да
Цвет и материал корпуса	Цвет корпуса	Черный
	Материал корпуса	Инженерный пластик
Климатические условия	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°C; максимальная – 80% при 25°C.
	В иных климатических условиях обязательно	уличный защитный купол с подогревом
	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Русский

Физические параметры и установка	Габаритные размеры устройства, мм	381x273x464
	Вес нетто, кг	15,5
	Точка крепления страховочного троса	Да
	Необходимое количество струбцин для подвеса, шт.	2
	Установка на горизонтальные поверхности	На ножках
Упаковка	Габаритные размеры упаковки, мм	485x360x585
	Вес брутто, кг	17
	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол
Требования к транспортировке	Палетный борт + амортизирующая упаковка	
	Комплект поставки	Скобы "Омега" для подвеса, шт.
Срок службы и гарантия	Кабель питания, шт.	1
	Сигнальный DMX кабель, шт.	1
	Страховочный тросик, шт.	1
	Руководство пользователя на русском языке, шт.	1
	Срок службы, не менее лет	5
Декларации и сертификаты	Гарантийный срок, год	1
	Технический регламент ТС 004/2011	Да
	Технический регламент ТС 020/2011	Да
	Технический регламент ТС 037/2016	Да
	Соответствие требованиям директивы RoHS	Да
Соответствие требованиям директив Европейского союза (CE)	Да	

CIE 1931:



CRI до 95+
Ra=95+
R9=95+
DUV±0.02



2. Меры безопасности

Эксплуатация и первое включение прибора

- ✓ Прожектор «вращающаяся голова» **broWASH 600 VICO** 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

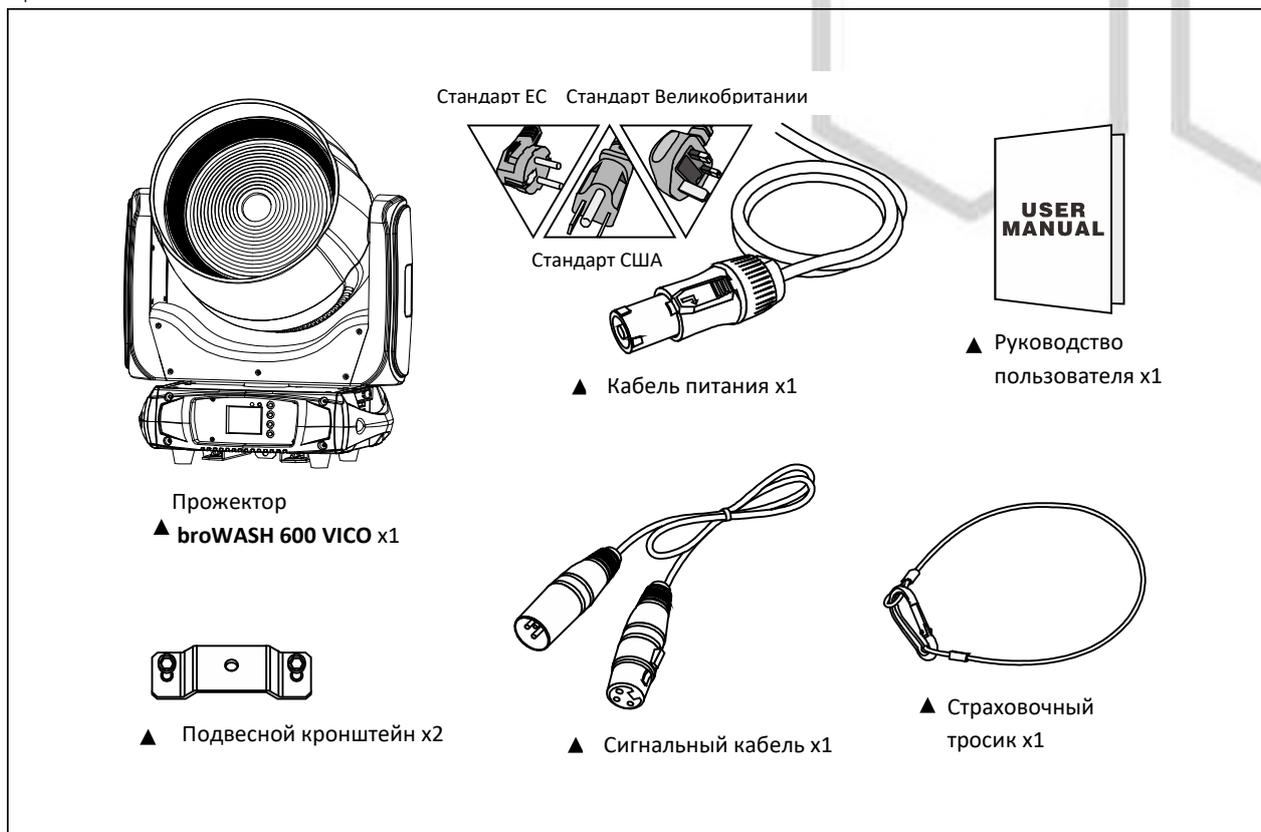
- ✓ Не допускается монтаж прожектора непосредственно на воспламеняющихся поверхностях.
- ✓ Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от вентиляционных отверстий.
- ✓ Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.
- ✓ Никогда не смотрите 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 600 VICO** обладает красивым дизайном, корпус изготовлен из нового термостойкого 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.

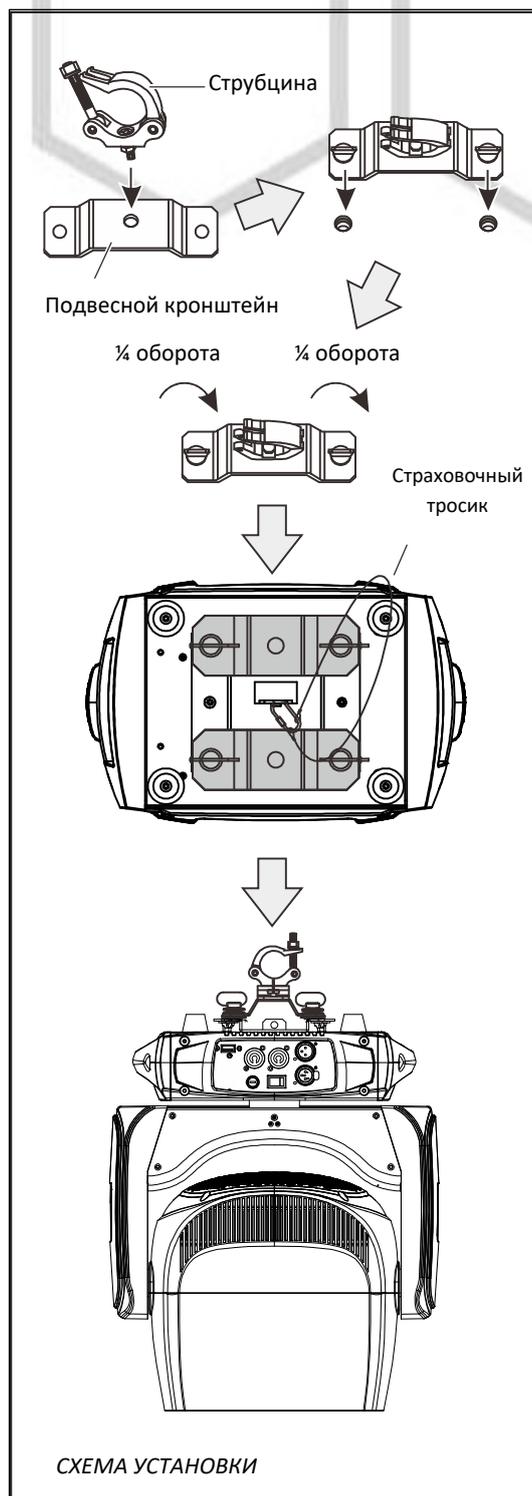
Прожектор должен устанавливаться вне пространства, в котором сидят или ходят люди. Убедитесь, что прибор находится на расстоянии не менее 0,5 м от любых легковоспламеняющихся материалов (декорации и т. д.). При необходимости установки прожектора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные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

Подвесная установка:

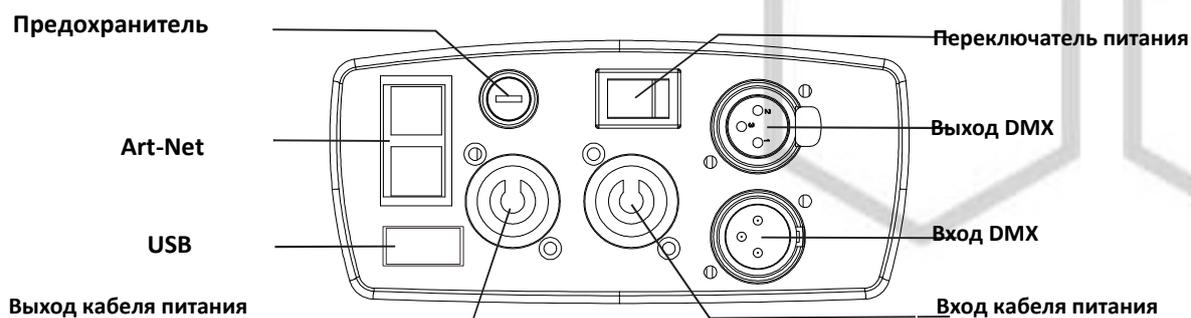
Подвесной монтаж требует большого опыта, включая расчет пределов рабочей нагрузки, хорошее знание используемых крепежных устройств и периодический контроль безопасности всех монтажных материалов и приспособлений. Если у Вас отсутствует необходимая квалификация, не пытайтесь выполнить монтаж самостоятельно. 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 600 VICO** 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.



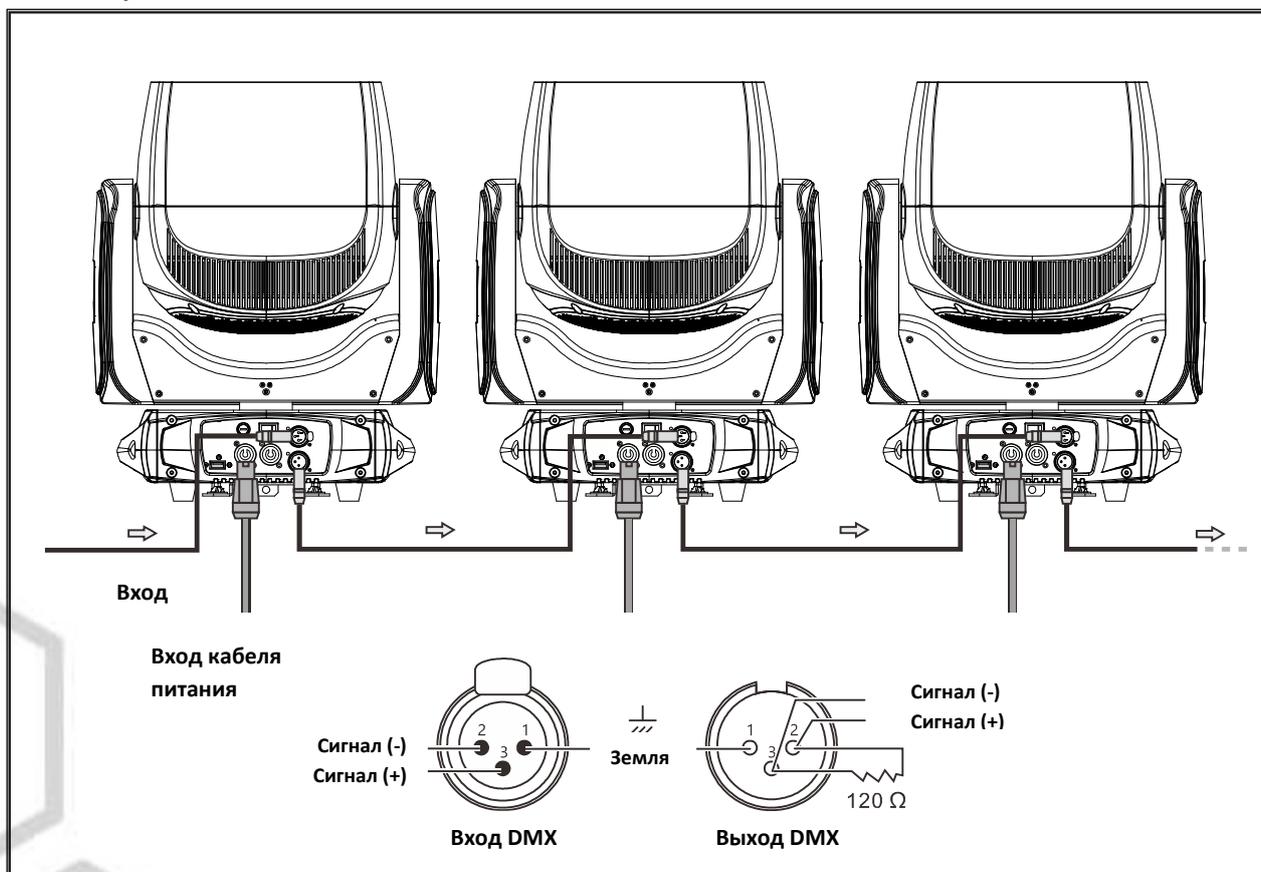
5. Подключение к пульту управления



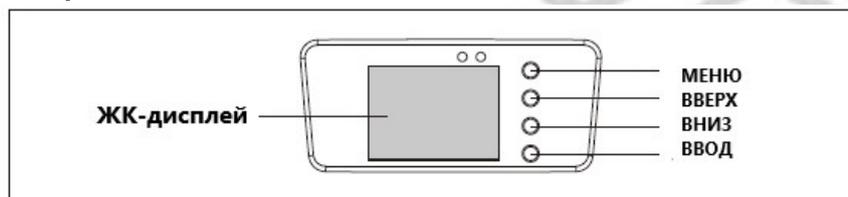
Подключите входной 3-контактный разъем XLR прилагаемого сигнального кабеля к выходу DMX вашего контроллера, а выходной разъем – ко входу DMX прожектора. Можно последовательно соединить вместе несколько «вращающихся голов». Требования к кабелю: двухжильный, экранированный, с входным и выходными разъемами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



MENU		Description		
Function Mode	Dmx Address	A001~AXXX		
	Channel Mode	CH 35		
		CH 26		
	Auto Run	Program1~9		
		State: Master/Alone		
		Auto Run: (On/Off)		
		Slave Delay: (On/Off)/(0.1-3.2s)		
	Music Control	Program1~9		
		State: Master/Alone		
		Music Run (On/Off)		
Option	Reset Default	Yes/No		
	Signal Set	DMX	XLR DMX Wireless WDMX To XLR	Проводной XLRDMX Беспроводной DMX Беспроводной → проводной DMX
		Net Set:	Disable ArtNet sACN	Сетевая функция выкл. Протокол Art-Net Протокол sACN
		Device IP Addr:	2.1.1.1	Установка IP-адреса прибора
		ArtNet Universe:	0-32767	№ порта ArtNet (default: 0)
		sACN Universe:	1-32000	№ порта sACN (default: 1)
		Share Signal	(On/Off)	Передача сетевого сигнала на выход DMX (default: Off)
		Pan / Tilt	Reverse Pan (On/Off)	
	Reverse Tilt (On/Off)		Обратное вертикальное вращение	
	Select Pan 630/540/360		Выбор градуса горизонтального вращения	
	Scan Feedback (On/Off)		Настройка фотоэлектрического энкодера	
	UI SET	Mic sensitivity 0~99%		Настройка чувствительность микрофона
		OFF Signal Mode (On/Off)		При отсутствии сигнала DMX ВЫКЛ. в исходное состояние/ ВКЛ. в состояние сброса
		Display Invert (On/Off)		Инверсивное отображение на дисплее
		Dimmer Curve (Linear / S-Curve / Square/ In Square)		Выбор кривой диммирования
		Fan Mode (Auto /High / Mid / Low)		Выбор режима вентилятора
Information	Temperature	XXX °C/°F		
	Software Version	V1.0~V9.9		
	Fixture Use Hour	XXXXX_H		
Manual Control	Reset	Total Reset		
		Scan Reset		
		Zoom Reset		
Channel	PAN=XXX.....			
ADVANCED (Access Code 088)	Calibration	PAN=XXX.....		
	UID Code	XX XX XX XX XX XX		
	USB Upgrade			
	CAL CTO	1800K=XXX		

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
CH35	CH26		
1	1		PAN
		0.255	Вращение по панораме
2			PAN FINE
		0.255	Точное позиционирование вращения по панораме
3	2		TILT
		0.255	Вертикальное вращение
4			TILT FINE
		0.255	Точное позиционирование вертикального вращения
5	3		Speed PAN/TILT
		0.225	Скорость максимальная → минимальная
		226..235	Затемнение при движении
		236..255	Нет функции
6	4		Dimmer
		0.255	Диммер 0%...100%
7	4		Dimmer Fine
		0.255	Точный диммер 0%...100%
8	5		Shutter
		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
9	6		Red
		0.255	Диммирование красного темный → яркий 0-100%
10	6		Red_Fine
		0.255	Точное диммирование красного 0-100%
11	7		Green
		0.255	Диммирование зеленого темный → яркий 0-100%
12	7		Green_Fine
		0.255	Точное диммирование зеленого 0-100%
13	8		Blue
		0.255	Диммирование синего темный → яркий 0-100%
14	8		Blue_Fine
		0.255	Точное диммирование синего 0-100%
15	9		Amber
		0.255	Диммирование янтарного темный → яркий 0-100%
16	9		Amber_Fine
		0.255	Точное диммирование янтарного 0-100%
17	10		Lemon
		0.255	Диммирование лимонного темный → яркий 0-100%

18	10		Lemon_Fine
		0.255	Точное диммирование лимонного 0-100%
19	11		White
		0.255	Диммирование белого темный → яркий 0-100%
20	11		White_Fine
		0.255	Точное диммирование белого 0-100%
21	12		GEL LIBRARY 1
		0.9	Нет функции
		10.11	Lee 002 Rose Pink
		12.13	Lee 007 Pale Yellow
		14.15	Lee 015 Deep Straw
		16.17	Lee 019 fire
		18.19	Lee 020 medium amber
		20.21	Lee 021 Gold Amber
		22.23	Lee 022 Dark Amber
		24.25	Lee 025 sunset red
		26.27	Lee 046 Dark Magenta
		28.29	Lee 049 Medium Purple
		30.31	Lee 058 Lavender
		32.33	Lee 068 Sky Blue
		34.35	Lee 079 Just Blue
		36.37	Lee 085 Deeper Blue
		38.39	Lee 088 Lime Green
		40.41	Lee 089 moss green
		42.43	Lee 100 Spring Yellow
		44.45	Lee 101 yellow
		46.47	Lee 102 light amber
		48.49	Lee 103 Straw
		50.51	Lee 104 DEEP AMBER
		52.53	Lee 105 Orange
		54.55	Lee 106 primary red
		56.57	Lee 108 English rose
		58.59	Lee 111 dark pink
		60.61	Lee 113 magenta
		62.63	Lee 115 peacock blue
		64.65	Lee 117 SteeLee Blue
		66.67	Lee 118 Light Blue
		68.69	Lee 119 dark blue
		70.71	Lee 121 lee green
		72.73	Lee 122 fern green
74.75	Lee 124 dark green		
76.77	Lee 126 mauve		
78.79	Lee 132 Medium Blue		
80.81	Lee 136 Pale Lavender		
82.83	Lee 137 SpecialLee lavender		
84.85	Lee 138 Pale Green		
86.87	Lee 139 primary green		
88.89	Lee 142 Pale Violet		

		90..91	Lee 147 apricot
		92..93	Lee 151 Gold Tint
		94..95	Lee 152 pale gold
		96..97	Lee 154 pale rose
		98..99	Lee 156 Chocolate
		100..101	Lee 164 flame red
		102..103	Lee 170 deep lavender
		104..105	Lee 174 dark steelLee blue
		106..107	Lee 176 loving amber
		108..109	Lee 179 chrome orange
		110..111	Lee 180 dark lavender
		112..113	Lee 181 congo blue
		114..115	Lee 182 Light Red
		116..117	Lee 194 Surprise Pink
		118..119	Lee 195 zenith blue
		120..121	Lee 200 Double C.T. Blue
		122..123	Lee 201 FullLee C.T. Blue
		124..125	Lee 202 Half C.T Blue
		126..127	Lee 203 Quarter C.T. Blue
		128..129	Lee 204 FullLee C.T. Orange
		130..131	Lee 205 Half C.T. Orange
		132..133	Lee 206 Quarter C.T. Orange
		134..135	Lee 242 Fluorescent 4300 Kevin
		136..137	Lee 249 1/4 minus green
		138..139	Lee 323 jade
		140..141	Lee 328 Follies Pink
		142..143	Lee 343 specialLee medium lavender
		144..145	Lee 345 fuchsia pink
		146..147	Lee 353 lighter blue
		148..149	Lee 506 Marlene
		150..151	Lee 601 Silver
		152..153	Lee 725 Old SteelLee Blue
		154..155	Lee 728 SteelLee Green
		156..157	Lee 731 Dirty Ice
		158..159	Lee 765 LEE Yellow
		160..161	Lee 777 rust
		162..163	Lee 795 MagicaLee Magenta
		164..165	Lee 797 Deep Purple
		166..255	Нет функции
22	13		GELS X-FADE
		000-255	Переход от gel 1 к gel 2 0 = 100% GEL LIBRARY 1, 0% GEL LIBRARY 2 128 = 50% GEL LIBRARY 1, 50% GEL LIBRARY 2 255 = 0% GEL LIBRARY 1, 100% GEL LIBRARY 2
23	14		GEL LIBRARY 2
		0..9	Нет функции
		10..11	Lee 002 Rose Pink
		12..13	Lee 007 Pale Yellow
		14..15	Lee 015 Deep Straw

16..17	Lee 019 fire
18..19	Lee 020 medium amber
20..21	Lee 021 Gold Amber
22..23	Lee 022 Dark Amber
24..25	Lee 025 sunset red
26..27	Lee 046 Dark Magenta
28..29	Lee 049 Medium Purple
30..31	Lee 058 Lavender
32..33	Lee 068 Sky Blue
34..35	Lee 079 Just Blue
36..37	Lee 085 Deeper Blue
38..39	Lee 088 Lime Green
40..41	Lee 089 moss green
42..43	Lee 100 Spring Yellow
44..45	Lee 101 yellow
46..47	Lee 102 light amber
48..49	Lee 103 Straw
50..51	Lee 104 DEEP AMBER
52..53	Lee 105 Orange
54..55	Lee 106 primary red
56..57	Lee 108 English rose
58..59	Lee 111 dark pink
60..61	Lee 113 magenta
62..63	Lee 115 peacock blue
64..65	Lee 117 SteeLee Blue
66..67	Lee 118 Light Blue
68..69	Lee 119 dark blue
70..71	Lee 121 lee green
72..73	Lee 122 fern green
74..75	Lee 124 dark green
76..77	Lee 126 mauve
78..79	Lee 132 Medium Blue
80..81	Lee 136 Pale Lavender
82..83	Lee 137 SpecialLee lavender
84..85	Lee 138 Pale Green
86..87	Lee 139 primary green
88..89	Lee 142 Pale Violet
90..91	Lee 147 apricot
92..93	Lee 151 Gold Tint
94..95	Lee 152 pale gold
96..97	Lee 154 pale rose
98..99	Lee 156 Chocolate
100..101	Lee 164 flame red
102..103	Lee 170 deep lavender
104..105	Lee 174 dark steelLee blue
106..107	Lee 176 loving amber
108..109	Lee 179 chrome orange
110..111	Lee 180 dark lavender

		112..113	Lee 181 congo blue
		114..115	Lee 182 Light Red
		116..117	Lee 194 Surprise Pink
		118..119	Lee 195 zenith blue
		120..121	Lee 200 Double C.T. Blue
		122..123	Lee 201 FullLee C.T. Blue
		124..125	Lee 202 Half C.T. Blue
		126..127	Lee 203 Quarter C.T. Blue
		128..129	Lee 204 FullLee C.T. Orange
		130..131	Lee 205 Half C.T. Orange
		132..133	Lee 206 Quarter C.T. Orange
		134..135	Lee 242 Fluorescent 4300 Kevin
		136..137	Lee 249 1/4 minus green
		138..139	Lee 323 jade
		140..141	Lee 328 Follies Pink
		142..143	Lee 343 specialLee medium lavender
		144..145	Lee 345 fuchsia pink
		146..147	Lee 353 lighter blue
		148..149	Lee 506 Marlene
		150..151	Lee 601 Silver
		152..153	Lee 725 Old SteelLee Blue
		154..155	Lee 728 SteelLee Green
		156..157	Lee 731 Dirty Ice
		158..159	Lee 765 LEE Yellow
		160..161	Lee 777 rust
		162..163	Lee 795 MagicaLee Magenta
		164..165	Lee 797 Deep Purple
		166..255	Нет функции
			GELS To Colors FADE
24	15	000-255	Переход от gel Mix к Colors Mix 0 = 100% GEL LIBRARY Mix, 0% Colors Mix 128 = 50% GEL LIBRARY Mix, 50% Colors Mix 255 = 0% GEL LIBRARY Mix, 100% Colors Mix
			Color Temp
25	16	0..17	Нет функции
		18..100	1800K-10000K (шаг 100K)
		101..255	10000K
			Tint (Green Magenta Shift)
26	17	0	Duv 0 (без сдвига - на кривой черного тела)
		1..127	Magenta к Duv 0
		128	Duv 0 (без сдвига - на кривой черного тела)
		129..255	Duv 0 к Green
			Linear Crossfade from Color To CCT whites
27	18	0..255	Цвет → CCT белых 0-100%
			Focus
28	19	0..255	Фокус ближе → дальше
			Frost
29	20	0..5	Фрот Выкл.
		6..255	Фрост Вкл.

30	21		Prism
		0.5	Призма ВЫКЛ.
		6..255	Призма ВКЛ.
31	22		Prism Rotating
		0.127	Запуск вращения призмы
		128..189	Вращение вперед быстро → медленно
		190..193	Остановка вращения призмы
		194..255	Вращение призмы назад быстро → медленно
32	23		Macro RUN
		0..15	Нет функции
		16..35	Macro Run 1
		36..55	Macro Run 2
		56..75	Macro Run 3
		76..95	Macro Run 4
		96..115	Macro Run 5
		116..135	Macro Run 6
		136..155	Macro Sound 1
		156..175	Macro Sound 2
		176..195	Macro Sound 3
		196..215	Macro Sound 4
		216..235	Macro Sound 5
		236..255	Macro Sound 6
33	24		Macro Speed
		0.255	Скорость макроса медленно → быстро
34	25		Special function
		0..19	Нет функции
		20..24	Автоматическая скорость вентилятора
		25..29	Высокая скорость вентилятора
		30..34	Средняя скорость вентилятора
		35..39	Низкая скорость вентилятора
		40..44	Linear Dimmer Curve
		45..49	S-Curve Dimmer Curve
		50..54	Square Dimmer Curve
		55..59	InvSquare Dimmer Curve
		60..79	Нет функции
		80..89	Перезапуск всех двигателей
		90..94	Перезапуск двигателя SCAN
		95..99	Перезапуск двигателя ZOOM
		100..108	Встроенная программа 1
		109..117	Встроенная программа 2
		118..126	Встроенная программа 3
		127..135	Встроенная программа 4
		136..144	Встроенная программа 5
		145..153	Встроенная программа 6
		154..162	Встроенная программа 7
163..171	Встроенная программа 8		
172..180	Встроенная программа 9		
181..189	Встроенная звуковая программа 1		

		190..198	Встроенная звуковая программа 2
		199..207	Встроенная звуковая программа 3
		208..216	Встроенная звуковая программа 4
		217..225	Встроенная звуковая программа 5
		226..234	Встроенная звуковая программа 6
		235..243	Встроенная звуковая программа 7
		244..252	Встроенная звуковая программа 8
		253..255	Встроенная звуковая программа 9
			Internal program Delay(Refresh Run after Change Internal program)
		0..2	Нет задержки
		3..5	Задержка «Slave Delay Set» (с панели дисплея)
		5..7	0.1сек. Задержка
		8..15	0.2сек. Задержка
		16..23	0.3сек. Задержка
		24..31	0.4сек. Задержка
		32..39	0.5сек. Задержка
		40..47	0.6сек. Задержка
		48..55	0.7сек. Задержка
		56..63	0.8сек. Задержка
		64..71	0.9сек. Задержка
		72..79	1сек. Задержка
		80..87	1.1сек. Задержка
		88..95	1.2сек. Задержка
		96..103	1.3сек. Задержка
		104..111	1.4сек. Задержка
		112..119	1.5сек. Задержка
		120..127	1.6сек. Задержка
		128..135	1.7сек. Задержка
		136..143	1.8сек. Задержка
		144..151	1.9сек. Задержка
		152..159	2сек. Задержка
		160..167	2.1сек. Задержка
		168..175	2.2сек. Задержка
		176..183	2.3сек. Задержка
		184..191	2.4сек. Задержка
		192..199	2.5сек. Задержка
		200..207	2.6сек. Задержка
		208..215	2.7сек. Задержка
		216..220	2.8сек. Задержка
		224..231	2.9сек. Задержка
		232..239	3сек. Задержка
		240..247	3.1сек. Задержка
		248..255	3.2сек. Задержка
35	26		

8. Обслуживание и очистка прибора

ОПАСНО!

Перед очисткой или обслуживанием обязательно отключите прибор от источника электропитания!

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!

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.

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.

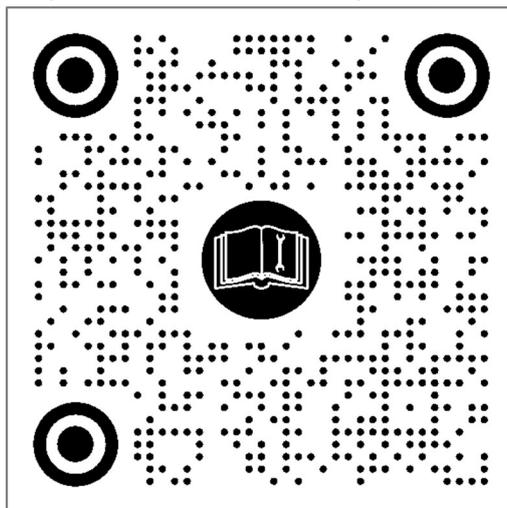
После замены воздушных фильтров сбросьте счетчик пройденного времени в меню «Information» (Information → Air filters → Elapsed Time).

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.imlight.ru