

stage4
Professional lighting

REPAR 18x10FAU IP



Руководство пользователя

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 **REPAR 18x10FAU IP**.

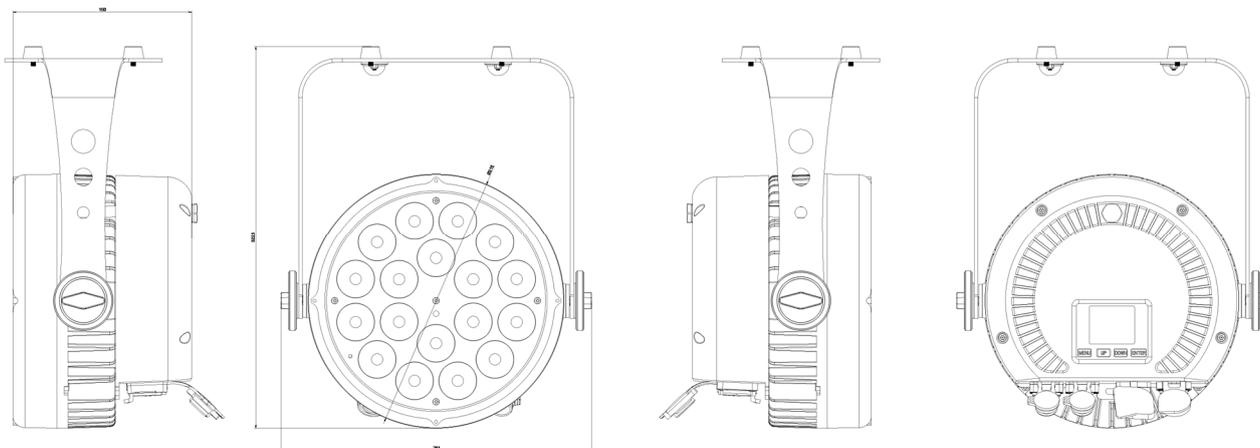
1. Технические параметры

Общие сведения	Наименование устройства	REPAR 18x10FAU IP
	Серия	всепогодная серия REPAR
	Артикул импортёра	00-45108
	Тип устройства	Пржектор типа PAR
	Страна происхождения	КНР
	Рекомендованная область применения	Театры, дома культуры, ночные клубы, спортивные арены, объекты сферы HoReCa
	Рекомендованное назначение	Подсветка стен, декораций. Верхнее или контрольное освещение.
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	6
Номинальные параметры источника света	Источник света (далее ИС)	Светодиод
	Тип ИС	Шестихцветный мультичип
	Количество ИС, шт	18
	Мощность ИС, Вт	10
	Световая эффективность ИС, лм/Вт	23,7
	Световой поток ИС, лм	7700
	Цвет ИС	RGBWA+UV
	Индекс CRI цветопередачи ИС, Ra	70 Ra
	Срок службы ИС, час	не менее 50000
	Бренд ИС	TIANSHINE
Фактические фотометрические параметры готового изделия (подтвержденные лабораторными испытаниями)	Световой поток готового изделия (ГИ), лм	3717
	Сила света ГИ, кд	11900
	Лучистый поток (FE) ГИ, Вт	20,081
	Световая эффективность ГИ, лм/Вт	30,11
	Цветовая температура ГИ (без фильтров) (CCT), К	12828
	Цветовая температура только [W] белых диодов, К	7200
	Координата цветности [CIE 1931] (ГИ)	$x = 0.2913$ $y = 0.2430$
	Координата цветности [CIE 1976] (ГИ)	$u' = 0.2185$ $v' = 0.4101$
	Точка "Зеленый-Маджента" [DUV]	-0.0338
	Доминирующая длина волны (ГИ), нм	-380
	Чистота цвета (ГИ)	27,30%
	Пиковая длина волны (ГИ), нм	402
	Ширина кривой спектра (FWHM) (ГИ), нм	15
	Соотношение цветов CCT (ГИ)	R=21.7% G=71.0% B=7.3%
	Индексы цветопередачи готового изделия (качество белого света)	Индексы цветопередачи в режиме
CRI (R1-R8), Ra		58
CRI только R9, Ra		-103
CRI (R1-R9), Ra		40
CRI (R1-R15), Ra		45
Индексы цветопередачи в режиме		"Только белые диоды"
Цветовая температура, К		7200
Точка "Зеленый-Маджента" [DUV]		0.0001
CRI (R1-R8), Ra		72
CRI только R9, Ra		-18
CRI (R1-R9), Ra		62
CRI (R1-R15), Ra		62
Максимальные параметры освещенности		Максимальная освещённость на 1 м, лк
	Максимальная освещённость на 3 м, лк	1322

	Максимальная освещённость на 5 м, лк	476	
	Максимальная освещённость на 7 м, лк	243	
	Максимальная освещённость на 9 м, лк	147	
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	6	
Фактические фотометрические параметры отдельных цветов (подтвержденные лабораторными испытаниями)	Световой поток [R] красных диодов, лм	870	
	Световой поток [G] зеленых диодов, лм	1609	
	Световой поток [B] синих диодов, лм	267	
	Световой поток [W] белых диодов, лм	2435	
	Световой поток [A] янтарных диодов, лм	531	
	Световой поток [UV] ультрафиолетовых диодов, лм	18	
	Сила света [R] красных диодов, кд	2822	
	Сила света [G] зеленых диодов, кд	5013	
	Сила света [B] синих диодов, кд	817	
	Сила света [W] белых диодов, кд	8076	
	Сила света [A] янтарных диодов, кд	1536	
	Сила света [UV] ультрафиолетовых диодов, кд	58	
	Пиковая длина волны [R] красных диодов, нм	632	
	Пиковая длина волны [G] зеленых диодов, нм	522	
	Пиковая длина волны [B] синих диодов, нм	456	
	Пиковая длина волны [W] белых диодов, нм	446	
	Пиковая длина волны [A] янтарных диодов, нм	596	
	Пиковая длина волны [UV] ультрафиолетовых диодов, нм	402	
	Оптическая система	Раскрытия луча	статичное
		Наличие Zoom (зум)	Нет
Угол луча (Beam angle), град.		29,3	
Угол поля луча (Field angle), град.		52,3	
Возможность установки фрост-фильтра		Нет	
Возможность установки кашетерирующих шторок (КШ)		Да	
Рекомендуемая модель КШ		STAGE4 BARNDOORS for REPAR series (00-63321)	
Система генерации цвета	Метод синтеза цвета	Аддитивный	
	Режим цветосмещения (синтез)	RGBWA+UV	
	Точность синтеза цвета, бит	8	
	Режим HSV (Hue, Saturation, Value – тон, насыщенность, значение)	Нет	
	Количество пресетов цветов	н/д	
	Количество пресетов CCT (цветовой температуры)	Нет	
Интенсивность и стробоскоп	Точность диммера, бит	8	
	Исполнение диммера	электронный	
	Эффект вольфрамовой лампы (visual tungsten lamp)	Нет	
	Управление диодами (пиксели)	Нет	
	Кривые диммирования, шт	Нет	
	Скорость диммирования, шт	Нет	
	Стробоскоп	Да	
Протоколы управления и режимы	Протокол DMX-512	Да	
	Протокол Art-NET	Нет	
	Протокол RDM	Да	
	Количество режимов (персонализаций) DMX	2	
	MIN кол-во DMX-каналов	6	
	MAX кол-во DMX-каналов	10	
	Встроенные авто программы, шт	Да	

	Минимально подходящая система управления	STAGE4 NEST 2E
	Рекомендуемая система управления STAGE4	FALCON NEST
	Требования по подключению	Наличие DMX-сплиттера с поддержкой протокола RDM
	Разъемы DMX	XLR IP65 3-pin (IN/OUT)
	Бренд производителя разъемов XLR	Seetronic
	Разъемы Art-NET	Нет
	Беспроводной DMX	Доп.опция
	Рекомендуемая система беспроводного DMX	W-EVENT IP (00-63494)
	ИК-управление	Доп.опция
	Режим "Мастер-ведомый"	Да
	Режим "звуковой активации"	Да
	Способ обновление прошивки	Внешний программиратор
Органы управления на корпусе	Органы управления на корпусе	Дисплей + 4 кнопки
	Функция блокировки экрана	Да
	Язык интерфейса меню (дисплея)	Английский
Электротехнические параметры	Напряжение	100-260 В, 50/60 Гц.
	MAX потребляемая мощность, Вт	200
	Коэффициент мощности (Power Factor (PF))	0,4799
	Разъемы питания	POWERCON (IN/OUT)
	Кнопка вкл/выкл питания	Нет
Система охлаждения и уровень шума	Принцип системы охлаждения	пассивная
	Способ охлаждения	воздушная конвекция
	Вентиляторы охлаждения	нет
	Уровень шума	бесшумный
Цвет и материал корпуса	Цвет корпуса	Черный
	Материал корпуса	Алюминий
	Степень защиты корпуса	IP65
	Защита от коррозии корпуса и соли	Да
	Защита от УФ воздействия	Да
Климатические условия	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1
	Диапазон рабочих температур	от -40°C до +40°C
	Относительная влажность	среднегодовая – 75% при 15 С°; максимальная – 100% при 25 С°.
Физические параметры и установка	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Английский
	Габаритные размеры устройства, мм	322,5x261x150
	Вес нетто, кг	5,5
	Точка крепления страховочного троса	Да
	Необходимое кол-во струбцин для подвеса, шт	1
	Установка на горизонтальные поверхности	На лиру
	Установка на фермы, софиты	Струбцина
Упаковка	Габаритные размеры упаковки, мм	365*305*220
	Вес брутто, кг	6,5
	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол
	Требования к транспортировке	Паллетный борт + амортизирующая упаковка
	Кабель питания, шт	1
	Сигнальный DMX кабель, шт	Нет
	Страховочный тросик, шт	Нет
	ИК-пульт	Опционально
	Шторки	Опционально
	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	Да
	Соответствие требованиям директивы RoHS	Да
	Соответствие требованиям директив Европейского союза (CE)	Да
Файлы для загрузки	Руководство пользователя на русском языке, шт	https://files.sberdisk.ru/s/qmpvxejNkdPkSUD
	Двумерные модели (2D), DWG	https://files.sberdisk.ru/s/btIPJqglOgPC8un
	Профили для консолей	https://files.sberdisk.ru/s/xTRSqGplhx4oKxB
	Распределение света, IES	https://files.sberdisk.ru/s/dHxzZFNJ6yiO27L



Внимание!

Прибор **REPAR 18x10FAU IP** предназначен только для профессионального использования. Приступайте к эксплуатации прибора только после внимательного изучения данного руководства!

Внимание!

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

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.
- ✓ Начинать эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций.
- ✓ Во избежание повреждения механизма прибора поднимайте его только за ручки, расположенные на корпусе основания.
- ✓ Не бросайте прибор и не подвергайте его вибрации. Избегайте применения грубой силы при установке и эксплуатации прибора.
- ✓ Выбирая место установки, избегайте экстремально жарких, влажных и запыленных мест, вокруг места установки не должно располагаться электрических и других кабелей.
- ✓ Кабель питания прибора не должен иметь повреждений и порезов. Периодически проверяйте внешнюю целостность кабеля во время эксплуатации.
- ✓ Если прибор подвергался значительным перепадам температур, то его необходимо выдержать при температуре эксплуатации (как правило, комнатной), во избежание появления конденсата на внутренних частях прибора, и только затем включать в сеть.
- ✓ Включайте прибор только убедившись в том, что все крышки прибора закрыты и болты надежно затянуты.
- ✓ Экраны и линзы должны заменяться при наличии видимых повреждений, существенно снижающих их эффективность, например, трещины или глубокие царапины.
- ✓ При возникновении любых вопросов по прибору всегда обращайтесь к региональному дилеру.
- ✓ Повреждения, вызванные несоблюдением правил и инструкций по эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве, не могут являться гарантийным случаем. Ваш продавец в этом случае вправе отказать Вам в осуществлении бесплатного гарантийного ремонта.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.

Защита от удара электрическим током

- ✓ Будьте осторожны при манипуляциях с прибором. Имеется опасность поражения током при прикосновении к проводникам и внутренним деталям прибора!
- ✓ Внутри устройства нет частей, доступных для обслуживания пользователем - не открывайте корпус и не используйте прожектор без защитных кожухов.
- ✓ Каждый прибор должен быть правильно заземлен, а схема контура заземления должна соответствовать всем релевантным стандартам.
- ✓ Перед установкой убедитесь, что напряжение и частота питающей сети 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. Установка прибора

ВНИМАНИЕ!!

При установке прибора убедитесь в том, что он надёжно 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. Для установки используйте винтовые отверстия в кронштейне прибора.

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. При необходимости установки прожектора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные крепежные системы. Прибор нельзя устанавливать в свободном раскачивающемся положении.

Схема распиновки разъемов DMX

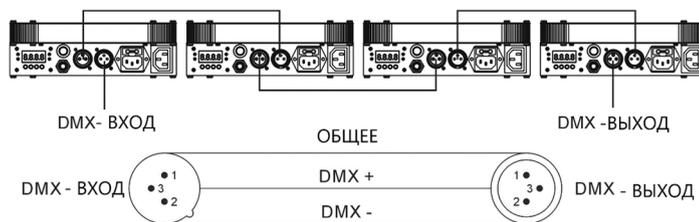
Если Вы пользуетесь контроллером с 5-контактным выходом DMX, вам потребуется переходник с 5-контактного разъема на 3-контактный.

3-контактные XLR разъемы используются чаще 5-контактных.

3-контактный разъем XLR: Контакт 1: экран, контакт 2:

отрицательный сигнал (-), контакт 3: положительный сигнал (+).

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



Установка терминатора

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



его

4. Обслуживание прибора

Регулярная профилактика оборудования гарантирует более длительный срок его службы.

Для оптимизации светоотдачи необходимо производить периодическую очистку внутренней и внешней оптики, системы вентиляции. Частота очистки зависит от условий эксплуатации прибора: эксплуатация в помещениях с сильным задымлением, большим наличием пыли, а также в помещениях с повышенной влажностью может вызвать большее загрязнение оптики и механических деталей прибора.

- ✓ Производите очистку мягкой тканью, используя обычные чистящие средства для стекла.
- ✓ Насухо вытирайте промытые комплектующие.
- ✓ Производите очистку внешней оптики по крайней мере раз в 20 дней, внутренней оптики – по крайней мере раз в 30/60 дней.
- ✓ Используйте баллоны со сжатым воздухом для продувки труднодоступных деталей.

5. Управление прибором

5.1. Основные функции

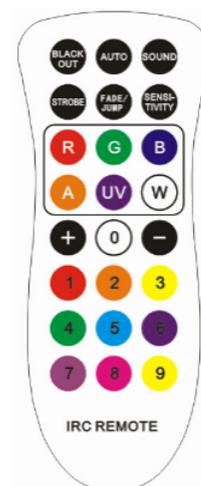
DMX	001-507 (6 каналов) 001-503 (10 каналов)		Адрес DMX	
Mode (Режим)	DMX	6Ch	6-канальный режим	
		10Ch	10-канальный режим	
	Auto (Автоматический)	Step.Sp00-99	Резкая смена цвета с регулировкой скорости	
		Prog.Sp00-99	Все программы с регулировкой скорости	
		Fade.Sp00-99	Плавная смена цвета с регулировкой скорости	
	Sound (Звуковой)	Step.Se00-99	Резкая смена цвета с регулировкой чувствительности	
		Fade.Se00-99	Плавная смена цвета с регулировкой чувствительности	
	Static (Статичный)	Dimmer 000-255	МАСТЕР диммер	
		Strobe 000-255	Стробоскоп медленно → быстро	
		C-Macro 0-9	Цветовые макросы	
		Red 000-255	диммер КРАСНОГО	
		Green 000-255	диммер ЗЕЛЕНОГО	
		Blue 000-255	диммер СИНЕГО	
		White 000-255	диммер БЕЛОГО	
		Amber 000-255	диммер ЖЕЛТОГО	
		UV 000-255	диммер УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО	
	Wifi		Нет	
	Slave		Режим «Ведомый»	
	Set (Настройка)	W-DMX	1CH-7CH OFF	2.4ГГц Беспроводной DMX Каналы CH1 -CH7 2.4ГГц Беспроводной DMX ВЫКЛ.
2.4G Master		On/Off		
WiFi Reset			Сброс Wi-Fi	
Display		On/Off	Отключение дисплея через 30 с	
Display Rev		On/Off	Перевернутый дисплей	
Limiter		On/Off	Энергосберегающий режим	
DMX Fail (ошибка DMX)		Blackout	Активирует отключение (затемнение)	
		Sound	Звуковой режим	
		Auto	Автоматический режим	
		Hold	Сохраняется последняя команда	
	Linear	Интенсивность света увеличивается линейно со значением DMX		

	Dimmer Curve (Кривая диммирования)	EXP	Регулировка интенсивности света более точная в нижнем диапазоне значений DMX и с большим шагом в верхнем диапазоне значений DMX
		Log	Регулировка интенсивности света с большим шагом в нижнем диапазоне значений DMX и более точная в верхнем диапазоне значений DMX
		S-Curve	Регулировка интенсивности света более точная в нижнем и верхнем диапазонах значений DMX и с большим шагом в среднем диапазоне значений DMX
Information (Информация)	Firmware	Ver1.0	Версия ПО
	TimeInfo	xCH	Срок службы
	Temperature	xxC	Рабочая температура
	App QR Code		Нет

5.2. Способы управления

Управление с помощью ИК-пульта

- | | | |
|------|--------------------|--|
| (1) | Black out | Включение / выключение |
| (2) | Auto | Режим автоматической работы |
| (3) | Sound | Звуковая активация |
| (4) | Strobe | Стробоскоп |
| (5) | Fade/Jump | Переключение функций плавного/резкого изменения цвета |
| (6) | Sensitivity | Регулировка звуковой чувствительности |
| (7) | R | диммер Красного в режиме диммирования |
| (8) | G | диммер Зеленого в режиме диммирования |
| (9) | B | диммер Синего в режиме диммирования |
| (10) | A | диммер Желтого в режиме диммирования |
| (11) | UV | диммер УФ в режиме диммирования |
| (12) | W | диммер Белого в режиме диммирования |
| (13) | + | Увеличение значения параметра (включая регулировку скорости стробоскопа, регулировку звуковой чувствительности, выбор цвета, регулировку яркости R/G/B/W/A/UV, плавное увеличение скорости, резкое увеличение) |
| (14) | 1~9 | Статичный цвет |
| (15) | - | Уменьшение значения параметра (включая регулировку скорости стробоскопа, регулировку звуковой чувствительности, выбор цвета, регулировку яркости R/G/B/W/A/UV, плавное уменьшение скорости, резкое уменьшение скорости). |
| (16) | 0 | Переключение функций (монохромный режим C000-C09) |



Управление прибором можно осуществлять следующими способами:

- A. Универсальный DMX-контроллер
- B. Режим «Ведущий/Ведомый» (Master/Slave)

A. Универсальный DMX-контроллер

Прибору удаленно может быть задан адрес DMX с помощью универсального DMX-контроллера. Сначала вам понадобится запрограммировать две сцены в один чейз (программу) и затем соединить приборы с универсальным DMX-контроллером. Когда вы запускаете программу, все приборы, находящиеся в цепи, получают адрес DMX автоматически. Прибор использует 4 канала. Для того, чтобы задать адрес для первых 4 приборов, используйте таблицу ниже:

Режим DMX	Адрес 1-го прибора	Адрес 2-го прибора	Адрес 3-го прибора	Адрес 4-го прибора
6 каналов	1	7	13	19
10 каналов	1	11	21	31

В. Режим Ведущий/Ведомый

Данный прожектор можно соединить с другими приборами в цепь из 16 устройств и управлять ими без контроллера. В режиме Ведущий/Ведомый первый прибор управляет последующими для создания автоматического, синхронного, управляемого звуком светового шоу. Приборы должны быть соединены друг с другом кабелями DMX в одну цепь. Любой из приборов может быть установлен в качестве Ведущего (Master) или Ведомого (Slave).

6. Использование контроллера DMX512

В данном приборе используются 2 режима получения сигнала DMX: 6-канальный и 10-канальный.

6 каналов

Канал	Значение	Функция
1	0-255	диммер КРАСНОГО
2	0-255	диммер ЗЕЛЕНОГО
3	0-255	диммер СИНЕГО
4	0-255	диммер БЕЛОГО
5	0-255	диммер ЖЕЛТОГО
6	0-255	диммер УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО

10 каналов

Канал	Значение	Функция
1	0-255	МАСТЕР диммер
2	0-255	Режим стробоскопа
3	0-255	диммер КРАСНОГО
4	0-255	диммер ЗЕЛЕНОГО
5	0-255	диммер СИНЕГО
6	0-255	диммер БЕЛОГО
7	0-255	диммер ЖЕЛТОГО
8	0-255	диммер УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО
9	0-004	Нет
	005-080	Режим цветowych макросов
	081-150	Режим резкой смены цвета
	151-220	Режим плавной смены цвета
	221-255	Режим звуковой активации
10	0-255	Скорость или Чувствительность

7. Устранение неисправностей

Ниже приведены некоторые распространенные проблемы, которые могут возникнуть во время работы. Вот несколько советов по устранению неполадок:

A. Прибор не работает, отсутствует свет

1. Проверьте подключение питания и предохранителя.
2. Измерьте сетевое напряжение на штепсельном разъеме.

B. Нет ответа на контроллере DMX

1. Проверьте разъемы DMX и правильность подключения кабелей
2. Проверьте настройки адреса DMX и полярность.
3. Если у вас периодически возникают проблемы с сигналом DMX, проверьте контакты на разъемах или печатной плате данного или предыдущего устройства.
4. Попробуйте использовать другой контроллер DMX.
5. Проверьте, не лежат ли кабели DMX рядом или вместе с кабелями высокого напряжения, это может вызвать повреждение или помехи в цепи DMX.

C. Некоторые приборы не реагируют на контроллер

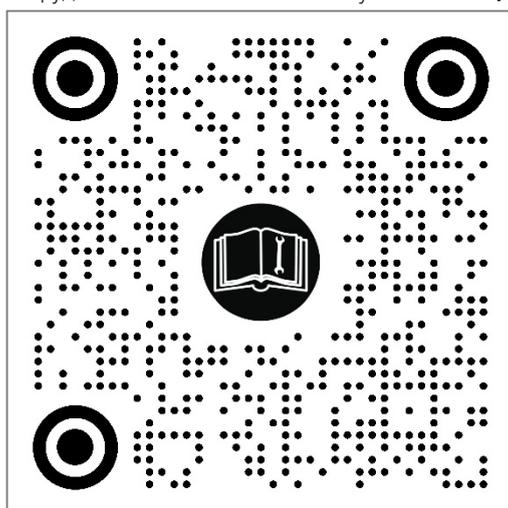
1. Возможен разрыв в кабеле DMX. Проверьте, отвечает ли прибор на режим Ведущий/Ведомый.
2. Неправильный адрес DMX. Установите правильный адрес.

D. Нет ответа на звук

1. Убедитесь, что прибор не принимает DMX-сигнал.
2. Проверьте микрофон, постучав по нему.

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