

**stage4**  
Professional lighting

# SUNRAY STRIKE SOLO




Руководство пользователя

Паспорт

В. 1.1



Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В целях безопасности перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство пользователя. В нем содержится информация об установке и эксплуатации прибора SUNRAY STRIKE SOLO. Уважаемые пользователи, мы постоянно работаем над улучшением приборов, прошивки регулярно обновляются, добавляются новые полезные функции, поэтому, убедительно просим вас проверить актуальность вашего руководства пользователя в нашем [облачном хранилище](#) 

## 1. Описание прибора

SUNRAY STRIKE SOLO – это светодиодный блайндер серии SUNRAY от STAGE4 нового поколения, представляющий собой прорывное решение в области профессионального концертного освещения. STRIKE SOLO оснащён четырьмя основными мощными 300-ваттными трёхцветными мультичипами WW+A+R (тёплый белый + янтарный + красный). Ключевая особенность SUNRAY STRIKE SOLO – технология RedShift, система эмуляции галогенных ламп с плавным переходом от тёплого света к красному через оранжевый при затухании. Прибор разработан под контролем STAGE4 специально для театров, домов культуры, спортивных и архитектурных объектов, а также ночных клубов.

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».

## 2. Комплект поставки

1. Кабель питания – 1 шт.
2. Omega-скоба (Fastlock) – 1 шт.
3. Страховочный трос – 1 шт.
4. Сменные линзы (Fresnel) – 1 шт.
5. Сменные линзы (Halogen) – 1 шт.
6. Руководство пользователя – 1 шт.

## 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.
- ✓ 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.

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 установка прибора 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 прибора.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены и используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.



Внимание!

SUNRAY STRIKE SOLO 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!

## 4. Технические параметры

Общие сведения	Наименование	SUNRAY STRIKE SOLO
	Тип устройства	BLINDER
	Серия	SUNRAY
	Модель	STRIKE SOLO
	Импортер	Имлайт
	Артикул импортера	00-76291
	Страна происхождения	КНР
	Рекомендованная область применения	Концертные залы, ночные клубы, объекты сферы HoReCa
	Рекомендованное назначение	Контрольное освещение сцены, верхнее освещение
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	5
Номинальные параметры источника света	Источник света (далее ИС)	Светодиод
	Тип основного ИС	Трехцветный мультичип
	Количество основных ИС, шт	1
	Мощность основного ИС, Вт	300
	Светоизлучающая площадь ИС, мм	н/д
	Световая эффективность ИС, лм/Вт	н/д
	Световой поток ИС, лм	31700
	Цвет основных ИС	WW+A+R (теплый белый + янтарный + Красный)
	Коррелированная цветовая температура (CCT) [WW] диодов, К	2800
	Коррелированная цветовая температура (CCT) [A] диодов, К	1750
	Доминантная длина волны красный [R] диодов, нм	620
	Пиковая длина волны красный [R] диодов, нм	629
	Срок службы ИС, час	н/д
	Бренд ИС	TYANSHINE
Фактические фотометрические параметры готового изделия (ГИ) в режиме 'Все на 100%' (подтвержденные лабораторными испытаниями)	Световой поток готового изделия (ГИ), лм	21017
	Сила света ГИ, кд	13970
	Лучистый поток (FE) ГИ, Вт	64,279
	Световая эффективность ГИ, лм/Вт	85,3
	Цветовая температура ГИ (без фильтров) (CCT), К	2861
	Координата цветности [CIE 1931] (ГИ)	$x = 0,4449 \quad y = 0,4029$
	Координата цветности [CIE 1976] (ГИ)	$u' = 0,2562 \quad v' = 0,5221$
	Точка "Зеленый-Маджента" [Duv]	-0,0015
	Доминирующая длина волны (ГИ), нм	583,9
	Чистота цвета (ГИ)	54,4
	Пиковая длина волны (ГИ), нм	604

	Ширина кривой спектра (FWHM) (Гн), нм	120,9
	Соотношение цветов CCT (Гн)	R=23.7% G=74.0% B=2.3%
Индексы цветопередачи готового изделия	Индексы цветопередачи в режиме	"Все на 100%"
	Индекс CRI (R1-R8), Ra	81,1
	Индекс CRI R9, Ra	5
	Индекс CRI (R1-R9), Ra	72,7
	Индекс CRI (R1-R15), Ra	75,5
	Индекс AvgR (Average Rendering Index)	75,5
	Индекс TM-30-15 (Rf/Rg)	82/97
	Индекс EEI	0,13793
Индексы TLCI (качество белого света для камер)	TLCI (2012) (без фильтров)	н/д
	Индекс TLCI (2012) при ЦТ 3200К	н/д
	Индекс TLCI (2012) при ЦТ 5600К	н/д
	Индекс TLCI (2012) при ЦТ 6500К	н/д
Максимальные параметры освещенности	Режим	"Все диоды на 100%"
	Максимальная освещенность на 1 м, лк	13964
	Максимальная освещенность на 3 м, лк	1552
	Максимальная освещенность на 5 м, лк	558,6
	Максимальная освещенность на 7 м, лк	285
	Максимальная освещенность на 9 м, лк	172,4
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	5
Средние параметры освещенности	Режим	"Все диоды на 100%"
	Средняя освещенность на 1 м, лк	7075
	Средняя освещенность на 3 м, лк	786,2
	Средняя освещенность на 5 м, лк	283
	Средняя освещенность на 7 м, лк	144,4
	Средняя освещенность на 9 м, лк	87,35
Оптическая система	Раскрытие луча	статичное
	Угол луча (Beam angle), град.	79,5
	Поле луча (Field angle), град.	111,5
	Дельта "Beam-Field", град.	32
	Соотношение Field-Beam	1,4:1
	Зона луча, %	10,3
	Светораспределение	круглосимметричное
	Форма светового пятна	круглая
	Наличие Zoom (зум)	Нет
	Фокус (фокусировка)	Нет
	Фрост-фильтр (Frost, Frost)	Нет
	Ирисовая диафрагма (Iris)	Нет
	Система генерации цвета и эффекты	Метод синтеза цвета
Режим цветосмещения (синтез)		WW+A+R
Функция Redshift		Да
Количество цветов, шт		более 16 млн
Индивидуальное управление источниками света (pixel mapping)		Нет
Интенсивность и стробоскоп	Диммер, бит	16
	Исполнение диммера	электронный
	Кривые диммирования	Да
	Количество кривых диммера, шт	4
	Выбор режима скорости диммера	Да
	Количество скоростей диммирования, шт.	4
	Функция выбора частоты обновления (частоты ШИМ)	Да
	Диапазон частоты обновления LED, Hz	1000-1800
	Эффект вольфрамовой лампы (visual tungsten lamp)	Нет
	Режим "Halogen" - эмуляция галогенной лампы	Да
	Выбор режима продолжительности эффекта (Duration)	Да
	Режимы стробоскопа, шт.	4
	Стробоскоп, максимальная частота	н/д
	Протокол DMX-512	Да

Протоколы управления и режимы	Протокол Art-NET	Нет
	Протокол RDM	Да
	Протокол sACN	Нет
	Беспроводной DMX	Доп.опция
	Количество режимов (персонализаций) DMX	6
	MIN кол-во DMX-каналов	1
	MAX кол-во DMX-каналов	11
	Режим DMX 1 (каналов)	1
	Режим DMX 2 (каналов)	4
	Режим DMX 3 (каналов)	4B
	Режим DMX 4 (каналов)	7
	Режим DMX 5 (каналов)	9
	Режим DMX 6 (каналов)	11
	Требования по подключению	Наличие DMX-сплиттера с поддержкой RDM
	Встроенные авто программы, шт.	10
	Встроенные программы от звука, шт.	Нет
	Режим калибровки цветов	Нет
	Режим выбора статичных сцен через меню	Да
	ИК-управление	Нет
	Режим "Мастер-ведомый"	Да
Режим "звуковой активации"	Нет	
Выбор чувствительности микрофона	Нет	
Органы управления на корпусе	Органы управления на корпусе	Дисплей+4 кнопки
	Тип дисплея	LCD
	Сенсорный дисплей	Да
	Функция поворота дисплея на 180°	Да
	Режим автоотключения дисплея	Да
	Режим блокировки кнопок	Да
	Таймер учета времени работы	Да
	Информация о температуре	Да
	Язык интерфейса меню (дисплея)	Китайский&Английский
Электротехнические параметры	Напряжение	100-240 В, 50/60 Гц
	MAX потребляемая мощность, Вт	295
	Кнопка вкл/выкл питания	Нет
	Класс энергобезопасности	I (первый)
Система охлаждения и уровень шума	Принцип системы охлаждения	Активная
	Способ охлаждения	воздушная конвекция+вентиляторы
	Классический автоматический режим работы вентиляторов	Да
	Сверхтихий режим вентилятора	Да
	Линейный режим изменения скорости вентилятора	Нет
	Функция управления вентиляторами	Да
	Тихий режим	Да
	Интерпретация уровня шума	умеренно тихий и безопасный уровень шума
Интерфейсы подключения	Разъем IN ArtNET / sACN (RJ45)	Нет
	Разъем OUT ArtNET / sACN (RJ45)	Нет
	Разъем питания POWERCON TRUE 1 IN	Да
	Разъем питания POWERCON TRUE 1 OUT	Да
	Разъем сигнала DMX IN - XLR 3 PIN	Да
	Разъем сигнала DMX OUT - XLR 3 PIN	Да
	Беспроводной DMX	Доп.опция
	Рекомендуемая система беспроводного DMX	W-EVENT IP (00-63494)
	Разъем USB для обновления ПО или питания стороннего W-DMX приёмника	Нет
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
	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Английский
	Возможность стыковки устройств в линию	Да
	Возможность стыковки устройств в массив (матрицу)	Да
	Принцип системы стыковки устройств	Через коннектор
Климатические условия	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1
	Диапазон рабочих температур	от -30°С до +40°С
	Относительная влажность	среднегодовая – 75% при 15°С максимальная – 100% при 25°С
Физические параметры и установка	Габаритные размеры устройства, мм	293,5x255x190
	Вес нетто, кг	4,5
	Точка крепления страховочного троса	Да
	Необходимое количество струбцин для подвеса, шт	1
	Установка на горизонтальные поверхности	На лиру
	Возможность установки на тотемную площадку	Через коннектор и панель (в комплект не входят)
	Установка на фермы софиты вертикально	Через Omega-скобу и струбцину
	Установка на фермы софиты горизонтально	Через Omega-скобу и струбцину
	Стыковка устройств между собой	Через коннектор (в комплект не входит)
Упаковка	Габаритные размеры упаковки, мм	385x356x245
	Вес брутто, кг	6,7
	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол
	Требования к транспортировке	Палетный борт + амортизирующая упаковка
Комплект поставки	Кабель питания, шт	1
	Сигнальный DMX кабель, шт	Нет
	Страховочный тросик, шт	1
	Омега-скоба (Fastlock), шт.	1
	Сменные линзы и фильтры (Fresnel)	1
	Сменные линзы и фильтры (Frost)	Опционально
	Сменные линзы и фильтры (Halogen)	1
	Тотемное основание (Base)	Опционально
	Коннектор (Connector)	Опционально
	ИК-пульт, шт	Нет
	Кашетирующие шторки, шт	Опционально
	Быстросъемная металлическая пластина (Fastlock metal plate)	1
	Руководство пользователя на русском языке, шт	1
Срок службы и гарантия	Срок службы (не менее), лет	5
	Гарантийный срок, лет	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

## 5. Транспортировка и хранение

- ✓ Температура хранения: -30° → +45°С
- ✓ Влажность: 5%-90% (без конденсации)
- ✓ В помещении не должно быть пыли, а также паров и газов, вызывающих коррозию.
- ✓ Прибор можно транспортировать любым видом транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков.
- ✓ При перевозке оборудование должно находиться в упаковке, обеспечивающей его сохранность.
- ✓ При транспортировке при отрицательных температурах перед включением прибор должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 24 часов.
- ✓ Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 'Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды'.

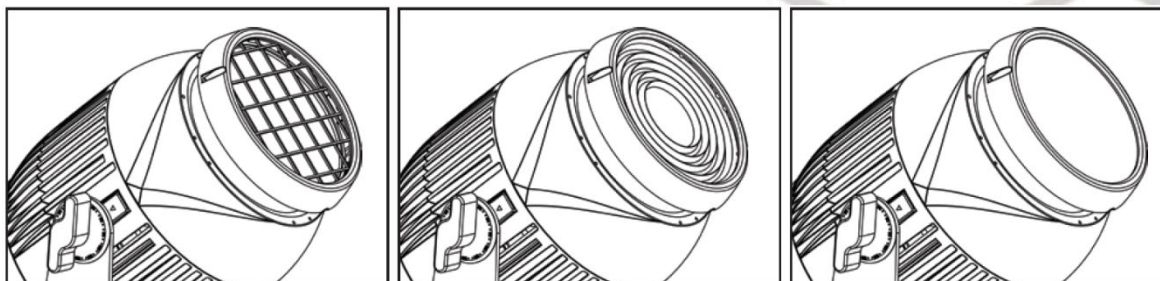
## 6. Монтаж прибора

### ВНИМАНИЕ!!

При установке прибора убедитесь в том, он надежно закреплен на несущую конструкцию и конструкция способна нести эту нагрузку. Конструкция, предназначенная для установки прибора (приборов) должна быть рассчитана и проверена на способности выдержать 10-кратное превышение нагрузки в течение 1 часа без деформаций. Всегда страхуйте прибор от возможного падения специальной цепочкой или тросом.

Прибор должен устанавливаться вне пространства, в котором сидят или ходят люди.

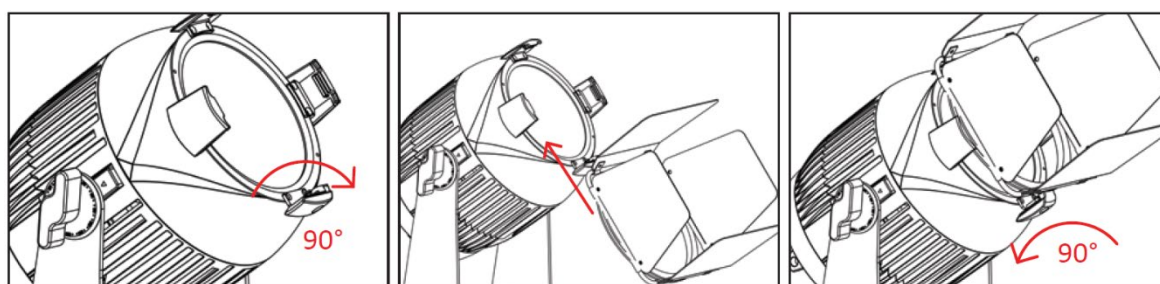
При необходимости установки прибора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные крепежные системы. Прибор не может быть установлен в свободном раскачивающемся положении.



Галогеновый фильтр

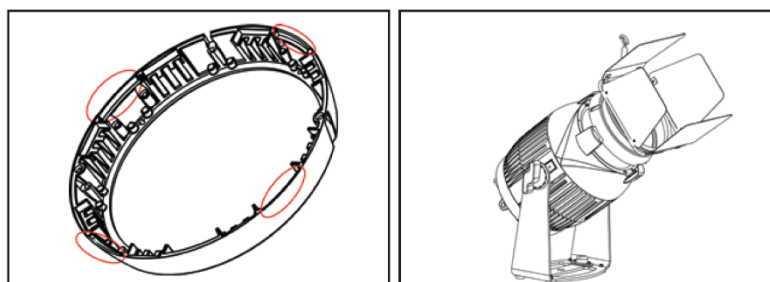
линза Френеля

Фрост-фильтр



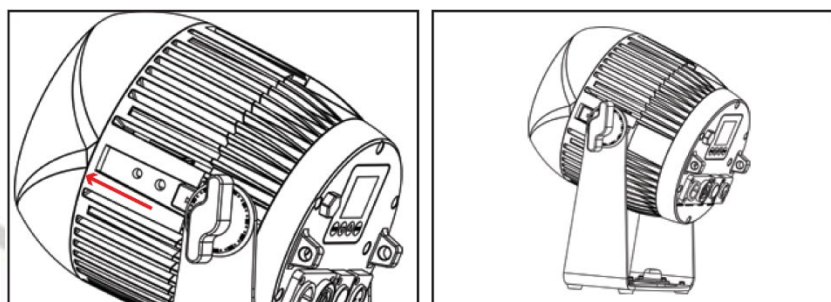
Кашетирующие шторки предотвращают утечку света и совместимы с магнитной крышкой. Потяните защелку наружу и поверните ее на 90 градусов. Установите блок шторок на место. После установки снова потяните защелку наружу и поверните ее обратно на 90 градусов для фиксации.

С помощью кронштейна можно закрепить прожектор в различной ориентации, что обеспечивает быстрый монтаж без применения специальных инструментов.



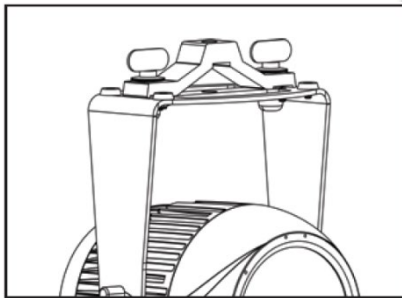
Примечание: при использовании как магнитной крышки, так и кашетирующих шторок, пожалуйста, прорежьте четыре прореза на магнитной крышке.

- Лира



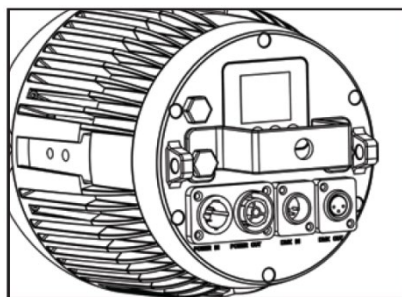
Совместите предварительно собранную лиру с пазами на корпусе SUNRAY STRIKE SOLO. Выдвиньте лиру вперед до щелчка. Затяните лиру с помощью фиксаторов, чтобы надежно закрепить ее.  
Примечание: установите ползунок лиры так, чтобы сторона с нанесенной стрелкой была обращена наружу, а стрелка указывала на лиру.

- Монтажная точка для быстросъемных креплений



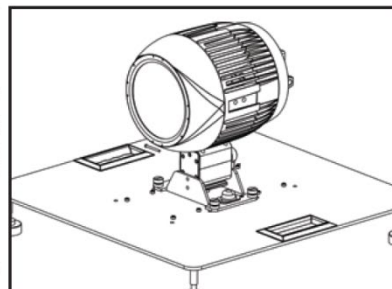
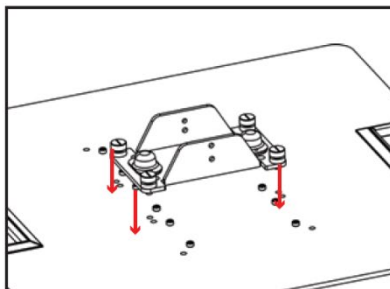
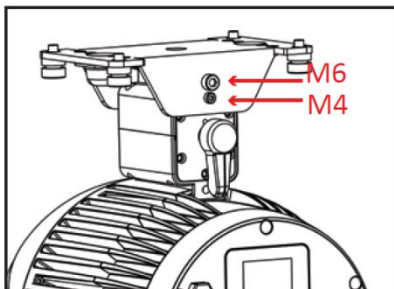
Совместите быстросъемное крепление с монтажными отверстиями на лире. Вставьте его в отверстие и затяните для завершения установки.

- Быстросъемная металлическая пластина



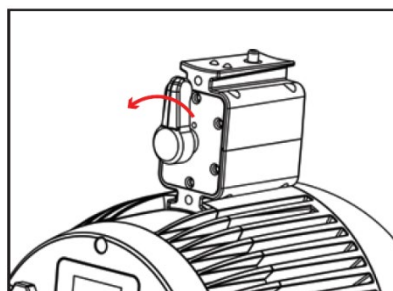
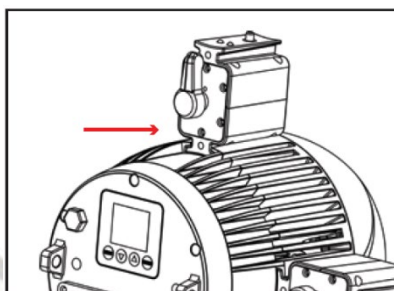
Совместите быстросъемную металлическую пластину с монтажными отверстиями на задней панели корпуса SUNRAY STRIKE SOLO. Закрепите ее с помощью винта с шестигранной головкой M10x14. Убедитесь, что быстросъемная металлическая пластина полностью затянута, чтобы надежно закрепить STRIKE SOLO.

- Установка на пол



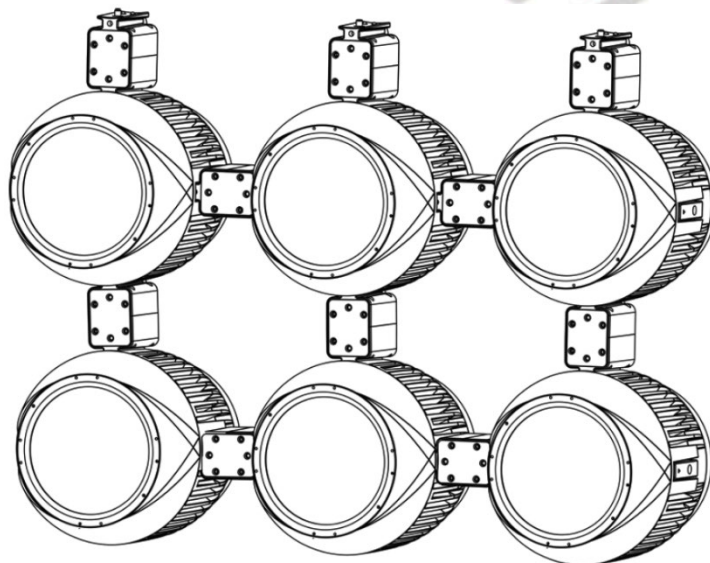
SUNRAY STRIKE SOLO имеет четыре варианта установки (вертикально или горизонтально) с помощью панели для вертикальной однорядной сборки. Закрепите панель на базе с помощью винтов с шестигранной головкой M6 и M4. Затем закрепите STRIKE SOLO на панели с помощью крепежных винтов, которые идут в комплекте с панелью.

- Соединение приборов



Коннектор для сборки нескольких STRIKE SOLO в один прибор:

Совместите коннектор с пазом и протолкните вперед для установки. Для снятия поверните фиксатор против часовой стрелки и отсоедините.



### Схема распайки 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.

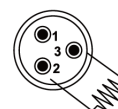
3-контактный разъем XLR: Контакт 1: экран, контакт 2: отрицательный сигнал (-) контакт 3: положительный сигнал (+).

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 2 (DMX-) и контактом 3 (DMX+) 3-контактного разъема XLR и вставьте в гнездо DMX выхода последнего устройства в цепи.



его

## 7. 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.

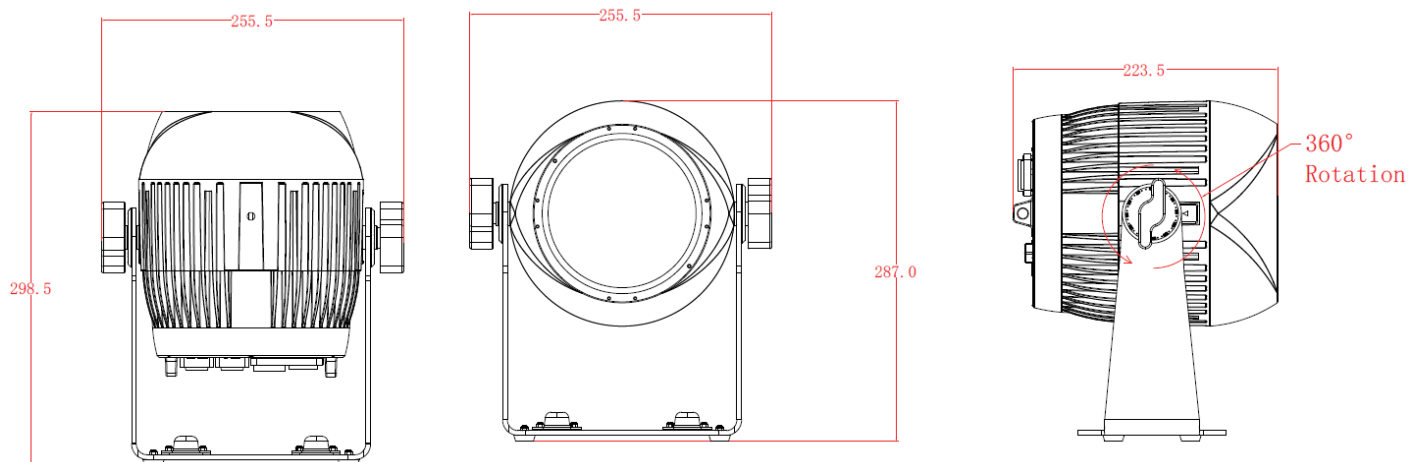
✓ Производите очистку мягкой тканью, используя обильные чистящие средства для стекла.

✓ Насухо вытирайте промывные комплектующие.

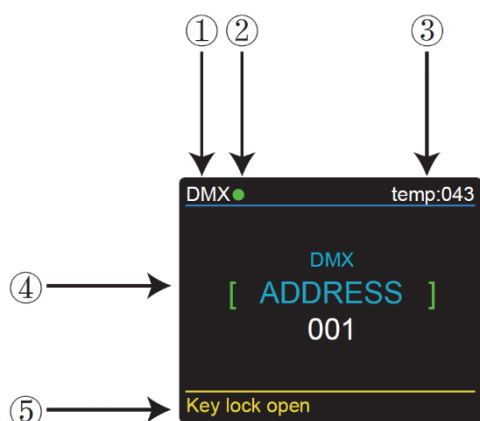
✓ Производите очистку внешней оптики по крайней мере раз в 20 дней, внутренней оптики – по крайней мере раз в 30/60 дней.

## 8. Управление прибором

### 1) Общий вид прибора

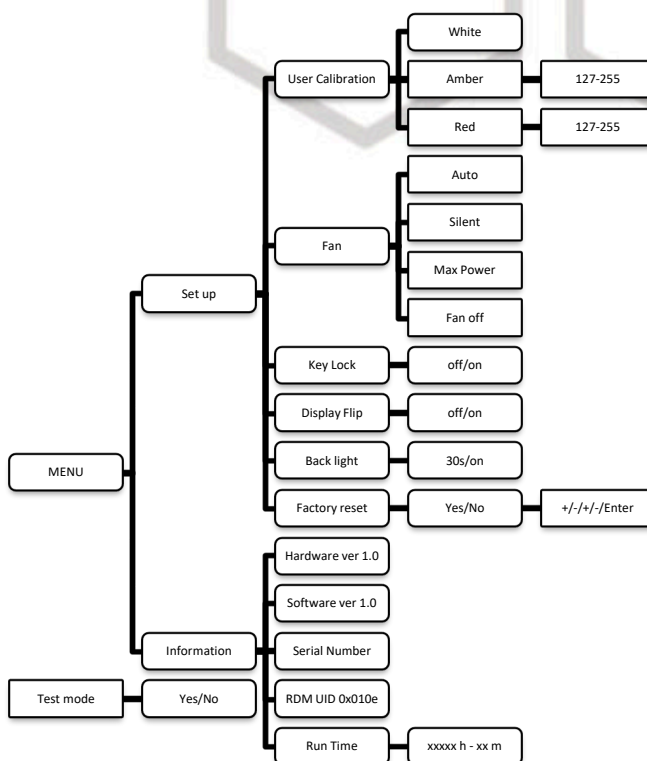
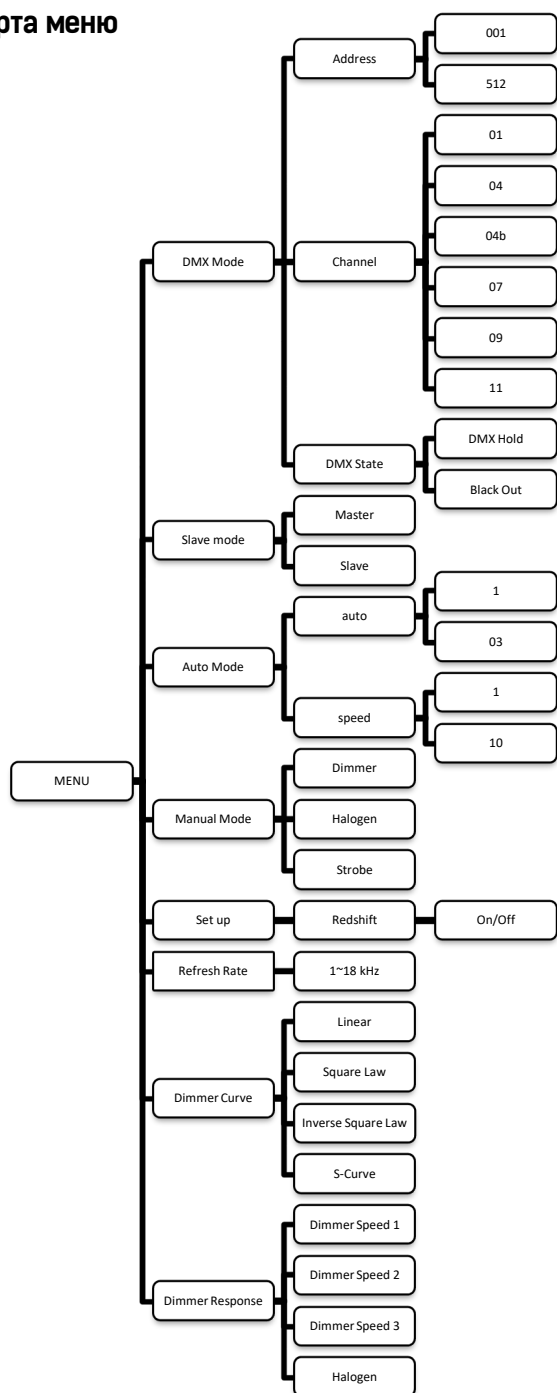


### 2) Экран прибора



1. Надпись **DMX** означает, что прибор находится в режиме DMX. Надпись **SLAVE** означает, что прибор находится в режиме Ведущий/Ведомый.
2. Цвет точки показывает состояние передачи сигнала. Зеленый означает нормальное состояние, а красный, что сигнал прерван.
3. Данный элемент показывает рабочую температуру прибора. Если рабочая температура превысит максимальное значение, цвет букв и цифр изменится с белого на желтый.
4. Здесь будет показан пункт выбранного меню.
5. Данный элемент показывает состояние блокировки клавиш. «**Key lock open**» означает, что клавиши заблокированы, а «**Key lock off**» – разблокированы.

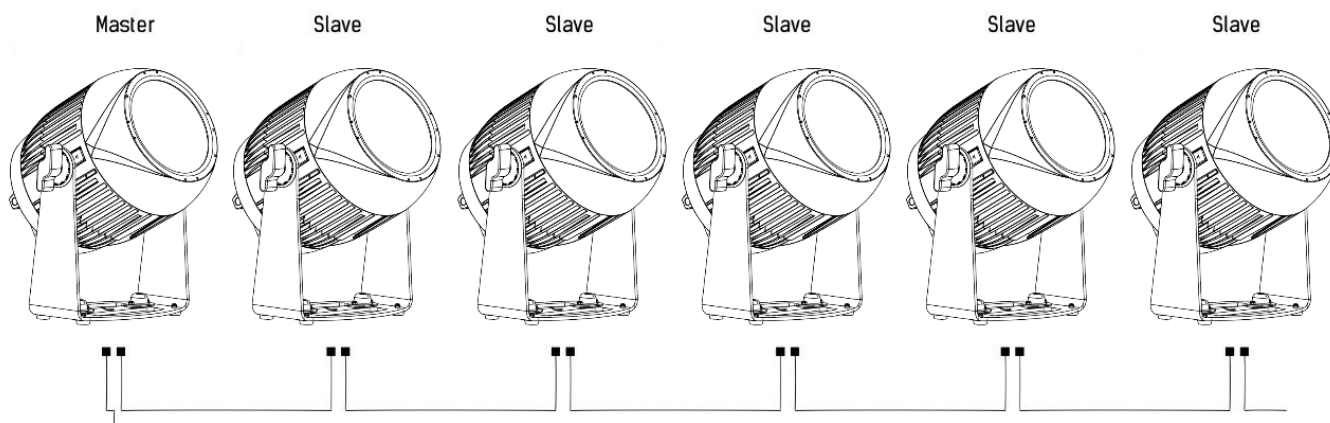
### 3) Карта меню



- **DMX MODE:** в данном меню можно подключить несколько приборов с помощью кабеля DMX и затем подключить их к консоли. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора «Address» или «DMX Channel» или «DMX State», снова нажмите «ENTER».
  1. «XX» отобразится в поле «Address», «XX» означает адрес 001-512. С помощью клавиш «UP» и «DOWN» вы можете задать нужный адрес.
  2. «Channel [xx]» отображается в поле «DMX Channels», «XX» 8 режимов работы DMX. Используйте клавиши «UP» или «DOWN» для выбора нужного режима работы DMX.
- **SLAVE Mode:** в данном меню можно выбрать один прибор в качестве ведущего (Master), а другие в качестве ведомых (Slave).
  1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» для выбора нужного режима.
  2. Снова нажмите «ENTER».
- **AUTO Mode:** в данном меню можно выбрать нужный автоматический режим и задать его скорость.
  1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» пока на экране не отобразится «AUTO».
  2. Нажмите «ENTER», отобразится «SPEED» или «AUTO MODE». Нажмите «ENTER» и вы увидите следующие опции: «SPEED» (в этом меню вы можете выбрать нужную скорость 0-10) и «AUTO» (в этом меню вы можете выбрать автоматический режим 1-3).

- **MANUAL MODE:** в этом меню вы можете выбрать RED, GREEN, BLUE, WHITE, STROBE и COLOR, которые вам нужны
  1. Нажимайте кнопку «ENTER», а затем «UP» или «DOWN», пока не появится «MANUAL MODE».
  2. Нажмите кнопку «ENTER», появится 8 вариантов, из которых вы можете выбрать.
    - 1) Dimmer – в этом меню вы можете настроить яркость прибора.
    - 2) Halogen – в этом меню вы можете настроить эффект галогеновой лампы
    - 14) Strobe – в этом меню вы можете настроить скорость работы стробоскопа.
- **SET UP:** в данном меню можно установить нужные значения функций.
  1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» пока на дисплее не отобразится «SET UP».
  2. Нажмите «ENTER», отобразятся 10 опций для выбора, затем нажимайте «UP» или «DOWN» для установки нужных значений.
    - 1) RedShift – в этом меню вы можете включить или выключить эффект галогеновой лампы, если вы выберете «ON», эффект будет работать, а если вы выберете «OFF», то эффект будет отключен.
    - 2) Refresh Rate – частота обновления от 1 Гц до 18 кГц на ваш выбор.
    - 3) Dimmer Curve – доступны 4 варианта кривых диммирования на ваш выбор.
    - 4) User calibration – вы можете выбрать яркость цветов White, Amber, Red
    - 5) Fan – вы можете изменить скорость вращения вентиляторов системы охлаждения.
    - 6) Key Lock – в этом меню вы можете выбрать, включен пароль или выключен. Пароль: [UP]+[DOWN]+[UP]+[DOWN]. Если вы выберете «ON», то перед нажатием кнопок вам нужно будет ввести пароль. В противном случае, прибор не будет реагировать на ваши команды
    - 7) Display Flip – в этом меню вы можете включить/выключить перевернут дисплея.
    - 8) Back light – в этом меню вы можете выбрать, будет ли подсветка дисплея включена все время или погаснет через 30 секунд.
    - 9) Factory Reset – в этом меню вы можете сбросить все значения системы
- **INFO:** в данном меню можно узнать информацию о программном обеспечении, прошивке и времени работы прибора.
  1. Нажмите «ENTER», а затем «UP» или «DOWN» пока не отобразится «INFORMATION».
  2. Нажмите «ENTER», отобразится «RDM», «Serial Number», «Temperatures», «Software», «Hardware», «Run times». Нажмите «ENTER» и вы увидите три опции:
    - 1) Hardware – информация о компонентах прибора
    - 2) Software – информация о программном обеспечении
    - 3) Serial number – информация о серийном номере
    - 4) RDM UID – информация о RDM
    - 5) Run times – информация о времени работы прибора
- **TEST MODE** – в этом меню вы можете проверить, нормально ли работает прибор.

#### 4) Режим Master/Slave



**Загрузка программ:** сперва установите один прибор в режим Master, а другие – в режим Slave. Затем подключите все приборы с помощью кабелей DMX. Далее выберите меню «UPLOAD» на ведущем приборе и нажмите ENTER. Все программы, отредактированные на ведущем приборе, будут загружены в ведомые.

## 5) RDM (дистанционное управление устройствами)

RDM – это расширенная версия протокола DMX512-A, позволяющая обнаруживать диммерные рэки и другие устройства управления через сеть DMX512, а затем настраивать, контролировать состояние и управлять промежуточными и конечными устройствами.

Он обеспечивает двустороннюю связь между осветительным прибором или системным контроллером и подключенным RDM-совместимым устройством через стандартный DMX. Этот протокол позволяет настраивать, контролировать и управлять этими устройствами таким образом, чтобы не мешать нормальной работе стандартных устройств DMX512, которые не распознают протокол RDM.

Разрешите контроллеру или тестовому устройству находить другие устройства с поддержкой RDM (например, диммерные шкафы) и удаленно управлять ими с помощью данной логики подключения. В том числе можно удаленно устанавливать начальный адрес DMX512, запрашивать ошибки или статистику устройства и выполнить большинство настроек конфигурации, которые обычно выполняются на передней панели устройства. Данная функция может работать с новым устройством RDM или любым оригинальным продуктом DMX512 по тому же каналу передачи данных без какого-либо влияния на производительность. Поскольку RDM работает на канале первой команды DMX512, единственное обновление, требуемое для RDM, – это обновление существующего распределителя данных для реализации двустороннего режима для поддержки RDM.

Информация RDM передается по первой паре каналов передачи данных DMX512. RDM использует пакеты (группы), содержащие ненулевые начальные коды для запуска и управления обменом данными. Этот чередующийся (ротационный) сеанс и ожидание индикативных ответов выполняется в полудуплексном формате. Вторая пара данных не используется ни для каких функций RDM.

Двусторонняя передача данных – оборудование разных поставщиков может обмениваться данными, Art-net может только передавать данные, но не позволяет обмениваться друг с другом.

### Функции RDM:

ID параметра	Command «Discovery»	Command «Set»	Command «Get»
DISC_UNIQUE_BRANCH	✓		
DISC_MUTE	✓		
DISC_UNMUTE	✓		
DEVICE_INFO			✓
SUPPORTED_PARAMETERS			✓
SOFTWARE_VERSION_LABEL			✓
DMX_START_ADDRESS		✓	✓
IDENTIFY_DEVICE		✓	✓
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION			✓
PARAMETER_DESCRIPTION			✓
MANUFACTURER_LABEL			✓
DEVICE_LABEL		✓	✓
FACTORY_DEFAULTS		✓	✓
BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID			✓
BOOT_SOFTWARE_VERSION_LABEL			✓
DMX_PERSONALITY		✓	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION			✓
SLOT_INFO			✓
SLOT_DESCRIPTION			✓
SENSOR_DEFINITION			✓
SENSOR_VALUE			✓
DEVICE_HOURS			✓
LAMP_HOURS			✓
RESET_DEVICE		✓	
CURVE		✓	✓
DMX STATE		✓	✓
DIMMER SPEED		✓	✓

## 9. DMX-адресация

### 1-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	000 – 255	Диммер Halogen

### 4-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	000 – 255	Диммер Halogen
2	000 – 255	Кривая диммирования
3	000 – 255	Отклик диммера
4	000 – 255	Redshift

### 4-канальный режим (b)

Канал	Значение	Функция
1	000 – 255	Мастер-диммер
2	000 – 255	Shutter
3	000 – 255	Duration
4	000 – 255	Диммер Halogen

### 7-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	000 – 255	Мастер-диммер
2	000 – 255	Shutter
3	000 – 255	Duration
4	000 – 255	Диммер Halogen
5		Кривая диммирования
	000 – 051	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	052 – 101	Кривая диммирования Linear
	102 – 152	Кривая диммирования Square Law
	153 – 203	Кривая диммирования Inverse Square Law
6	204 – 255	Кривая диммирования S-Curve
		Отклик диммера
	000 – 042	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	043 – 084	Скорость диммера 1
	085 – 126	Скорость диммера 2
7	127 – 169	Скорость диммера 3
	170 – 255	Функция имитации галогеновой лампы
		Redshift
	000 – 084	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	085 – 170	Функция Redshift отключена
171 – 255	Функция Redshift включена	

### 9-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	000 – 255	Мастер-диммер
2	000 – 255	Shutter
3	000 – 255	Duration
4	000 – 255	Диммер Halogen
5		Кривая диммирования
	000 – 051	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	052 – 101	Кривая диммирования Linear
	102 – 152	Кривая диммирования Square Law
	153 – 203	Кривая диммирования Inverse Square Law
204 – 255	Кривая диммирования S-Curve	

6		Отклик диммера
	000 – 042	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	043 – 084	Скорость диммера 1
	085 – 126	Скорость диммера 2
	127 – 169	Скорость диммера 3
	170 – 255	Функция имитации галогеновой лампы
7		Redshift
	000 – 084	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	085 – 170	Функция Redshift отключена
	171 – 255	Функция Redshift включена
8	000 – 255	Автоматический эффект
9	000 – 255	Скорость автоматического эффекта

### **Ц-канальный режим**

Канал	Значение	Функция
1	000 – 255	Мастер-диммер
2	000 – 255	Точный мастер-диммер
3	000 – 255	Shutter
4	000 – 255	Duration 0-100% (0 мс – 510 мс)
5	000 – 255	Диммер Halogen
6	000 – 255	Точный диммер
7		Кривая диммирования
	000 – 051	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	052 – 101	Кривая диммирования Linear
	102 – 152	Кривая диммирования Square Law
	153 – 203	Кривая диммирования Inverse Square Law
	204 – 255	Кривая диммирования S-Curve
8		Отклик диммера
	000 – 042	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	043 – 084	Скорость диммера 1
	085 – 126	Скорость диммера 2
	127 – 169	Скорость диммера 3
	170 – 255	Функция имитации галогеновой лампы
9		Redshift
	000 – 084	Нет функции – текущий пресет из настроек меню
	085 – 170	Функция Redshift отключена
	171 – 255	Функция Redshift включена
10	000 – 255	Автоматический эффект
11	000 – 255	Скорость автоматического эффекта

## **10. Утилизация**

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ 'Об охране атмосферного воздуха', от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ 'Об отходах производства и потребления', а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 11. Гарантийные обязательства

- Гарантийный срок: 12 месяцев с момента продажи.
- Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте.
- Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

### Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

## 12. Условия гарантийного обслуживания

- Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.
- Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО «Фирма 'Имлайт-Шбутехник».
- Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО «Фирма 'Имлайт-Шбутехник».
- Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
- В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.
- По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО «Фирма 'Имлайт-Шбутехник» в следующем порядке:

### 1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- ✓ название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
- ✓ название и адрес организации, производившей продажу, монтаж, основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- ✓ краткое описание дефекта, неисправности.

### 2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).

### 3. Заполненный гарантийный талон.

## 13. Импортер / Продавец

ООО «Фирма «ИМЛАЙТ-Шбутехник»

Юр. адрес: Россия, 420021, Республика Татарстан, Казань, ул. Даурская, д. 41, офис 201В

Офис в Кирове: Россия, 610050, г. Киров, ул. Луганская, д.57 «Б»

Офис в Москве: Россия, 121309, г. Москва, ул. Барклайя, д.13 с.1

Телефон: +7 (495) 748-30-32

Эл. почта: [info@imlight.ru](mailto:info@imlight.ru)

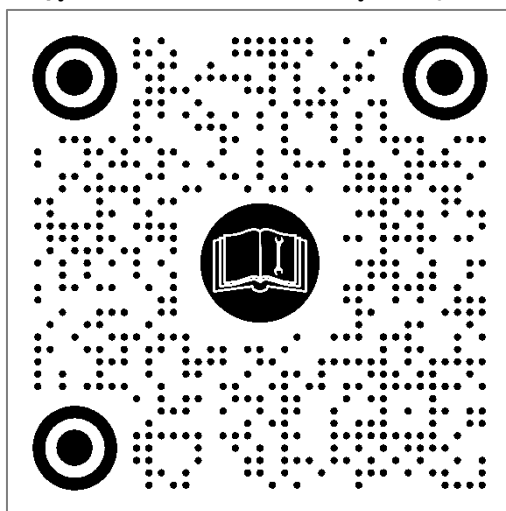
22


Серийный номер прибора \_\_\_\_\_ (заполняется продавцом)

Дата продажи \_\_\_\_\_ (заполняется продавцом)

*Штамп продавца*

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



Уважаемые пользователи, мы постоянно работаем  
над улучшением приборов, прошивки регулярно обновляются,  
добавляются новые полезные функции, поэтому,  
убедительно просим вас проверить  
актуальность вашего руководства пользователя  
в нашем [облачном хранилище](#) 

**stage 4**  
Professional lighting

[www.imlight.ru](http://www.imlight.ru)