

stage4
Professional lighting

LEDBLINDER 200



Руководство пользователя

Паспорт

V. 1.3



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 LEDBLINDER 200. Храните руководство пользователя для дальнейшего использования.

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](#) 

История версий

Версия	Дата	Имя документа	Описание
1.0.	19.07.2020	LEDBLINDER 200 Руководство пользователя	Создание документа
1.1	13.06.2022	LEDBLINDER 200 Руководство пользователя_1.1	Изменение DMX-протокола
1.2.	18.11.2022	LEDBLINDER 200 Руководство пользователя_1.2	Изменение DMX-протокола, тех характеристик
1.3	24.12.2025	LEDBLINDER200 Руководство пользователя_1.3	Технические корректировки

1. Описание прибора

LEDBLINDER 200 – очень мощный светодиодный светильник с функциональностью, которая позволяет эмулировать работу ламповых аналогов, которые используют, чтобы "отбивать" вспышками в зрительный зал акценты в музыкальной композиции. Прибор разработан с учетом пожеланий прокатных компаний. Он обладает максимально простым форм-фактор корпуса, то есть не имеет выступающих элементов, что облегчает его транспортировку и компактное хранение. Это особенно важно для мобильных мероприятий и выездных шоу. Кроме того, благодаря использованию металлического корпуса, светильник обладает дополнительной прочностью и долговечностью.

Благодаря 4 кривым диммирования и 4 скоростям (fade), вы можете достаточно точно контролировать яркость, затухание и создавать эффекты, подобные ламповым источникам света. Возможность регулировки цветовой температуры (от теплого до холодного белого) позволяет управлять цветом вспышек и, при необходимости, используя холодный белый свет, использовать светильник в качестве светодиодного стробоскопа, добавляя динамические эффекты к вашему представлению. Угол луча составляет 33,6°, а поле луча – 52,1°. 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. 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.
- ✓ Начинать 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. Макс. температура окружающей среды при использовании данного прожектора не должна превышать 40°C.
- ✓ Не подключайте прожектор к диммерным блокам.
- ✓ Кабель питания прибора не должен иметь повреждений и порезов. Периодически проверяйте внешнюю целостность кабеля во время эксплуатации.

- ✓ Если прибор подвергался значительным перепадам температур, то его необходимо выдержать при температуре эксплуатации (как правило, комнатной), во избежание появления конденсата на внутренних частях прибора, и только затем включать в сеть.
- ✓ Включайте прибор только убедившись в том, что все крышки прибора закрыты и болты надежно затянуты
- ✓ Экраны и линзы должны заменяться при наличии видимых повреждений, существенно снижающих их эффективность, например, трещины или глубокие царапины
- ✓ При возникновении любых вопросов по прибору всегда обращайтесь к региональному дилеру.
- ✓ Повреждения, вызванные несоблюдением правил и инструкций по эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве, не могут являться гарантийным случаем. Ваш продавец в этом случае вправе отказать Вам в осуществлении бесплатного гарантийного ремонта.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены; используются надёжные средства вторичных креплений, например, страховочный тросик.

Защита от удара электрическим током

- ✓ Будьте осторожны при манипуляциях с прибором. Имеется опасность поражения током при прикосновении к проводникам и внутренним деталям прибора!
- ✓ Внутри устройства нет частей, доступных для обслуживания пользователем – не открывайте корпус и не используйте прожектор без защитных кожухов.
- ✓ Каждый прибор должен быть правильно заземлен, а схема контура заземления должна соответствовать всем релевантным стандартам.
- ✓ Перед установкой убедитесь, что напряжение и частота питающей сети соответствуют техническим требованиям к системе электропитания прибора.
- ✓ Используйте только тот источник питания, который соответствует параметрам местной электросети и имеет как защиту от перегрузок так и от обрывов в заземлении.
- ✓ Всегда отключайте устройство от питающей сети перед проведением очистки или профилактических работ.

Защита от ультрафиолетового излучения, ожогов и возгораний

- ✓ Не допускается монтаж прожектора непосредственно на воспламеняющихся поверхностях.
- ✓ Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от вентиляционных отверстий.
- ✓ Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.
- ✓ Никогда не смотрите непосредственно на источник света. Свет от прибора может вызвать повреждения глаз.
- ✓ Не освещайте поверхности, расположенные на расстоянии менее метра от прибора.

Защита от повреждений, связанных с падением прибора

- ✓ К установке, эксплуатации и техническому обслуживанию прожектора допускается только квалифицированный персонал.
- ✓ Ограничьте доступ к месту проведения работ по установке или снятию прибора.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены и используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.

4. Технические параметры

Общие сведения	Наименование устройства	LEDBLINDER 200
	Артикул импортёра	00-47219
	Тип устройства	Светильник типа BLINDER
	Рекомендованная область применения	Дома культуры, ночные клубы, концертные площадки, крытые спортивные арены, объекты сферы HoReCa
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	8
Фактические фотометрические параметры готового изделия (подтвержденные)	Световой поток готового изделия (ГП), лм	6530
	Сила света ГП, кд	16853
	Лучистый поток (FE) ГП, Вт	19,043
	Световая эффективность ГП, лм/Вт	101,93

лабораторными испытаниями)	Цветовая температура ГИ (без фильтров) (CCT), К	3100-5680
	Координата цветности [CIE 1931] (ГИ)	$x = 0.3808$ $y = 0.3799$
	Координата цветности [CIE 1976] (ГИ)	$u' = 0.2241$ $v' = 0.5030$
	Точка "Зеленый-Маджента" [DUV]	0.0014
	Доминирующая длина волны (ГИ), нм	578,3
	Чистота цвета (ГИ)	28,3
	Пиковая длина волны (ГИ), нм	452
	Ширина кривой спектра (FWHM) (ГИ), нм	20,5
	Соотношение цветов CCT (ГИ)	R=17.1% G=80.2% B=2.7%
Индексы цветопередачи готового изделия (качество белого света)	Индексы цветопередачи в режиме	В режиме 'CW+WW'
	CRI (R1-R8), Ra	74,9
	CRI R9, Ra	-19
	CRI (R1-R9), Ra	64,4
Максимальные параметры освещенности	CRI (R1-R15), Ra	65,5
	Максимальная освещенность на 1м, лк	16845
	Максимальная освещенность на 3м, лк	1872
	Максимальная освещенность на 5м, лк	674
	Максимальная освещенность на 7м, лк	344
	Максимальная освещенность на 9м, лк	208
Оптическая система	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	8
	Раскрытия луча	статичное
	Наличие Zoom (зум)	Нет
	Угол луча (Beam angle) при мин.зуме, град.	33,6
	Поле луча (Field angle) при мин.зуме, град.	52,1
	Режим цветосмещения (синтез)	CW+WW (холодный + теплый)
	Точность синтеза, бит	8
	Линейное изменение цветовой температуры	Да
	Диапазон цветовой температуры (ЦТ)	3100-5680
Интенсивность и стробоскоп	Количество пресетов ЦТ, шт	Нет
	Диммер, бит	8
	Исполнение диммера	электронный
	Управление источниками	попиксельное
	Вариативность скорости диммирования, шт.	4
	Кривые диммирования, шт	4
Протоколы управления и режимы	Стробоскоп, режимы	Да
	Протокол DMX-512	Да
	Протокол Art-NET	Нет
	Протокол RDM	Нет
	Количество режимов (персонализаций) DMX	4
	MIN кол-во DMX-каналов	1
	MAX кол-во DMX-каналов	11
	Персонализация "Один пиксель - один канал"	Да
	Персонализация "Все пиксели - один канал"	Да
Классический авто-режим работы вентилятора	Да	

	Сверхтихий режим вентилятора	Нет
	Линейный режим изменения скорости вентилятора	Нет
	Встроенные авто программы	Да
	Минимально подходящая система управления	Любой контроллер серии PILOT
	Рекомендуемая система управления STAGE4	FALCON NEST
	Требования по подключению	Наличие DMX-сплиттера
	Разъемы DMX	XLR 3-pin (IN/OUT)
	Разъемы Art-NET	Нет
	Беспроводной DMX	Нет
	ИК-управление	Нет
	Режим "Мастер-ведомый"	Да
	Режим "Ручной" без DMX	Да
	Режим "звуковой активации"	Да
Органы управления на корпусе	Органы управления на корпусе	Четырехсимвольный LED-дисплей
	Диагональ дисплея	н/д
	Функция поворота дисплея на 180°	Нет
	Язык интерфейса меню (дисплея)	Индекс
Электротехнические параметры	Напряжение	100-240 В, 50/60 Гц
	MAX потребляемая мощность, Вт	200
	MIN потребляемая мощность, Вт	30
	Коэффициент мощности (Power Factor (PF))	0.5298
	Разъемы питания	POWERCON (IN/OUT)
	Кнопка вкл/выкл питания	Нет
Цвет и материал корпуса	Цвет корпуса	Черный
	Материал корпуса	Металл
Климатические условия	Степень защиты корпуса	IP21
	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛБ
	Диапазон рабочих температур	от +1°C до +40°C
	Относительная влажность	среднегодовая – 60% при 20 С°; максимальная – 80% при 25 С°.
Физические параметры и установка	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Русский
	Габаритные размеры устройства, мм	406 x 135 x 260
	Вес нетто, кг	5,8
	Точка крепления страховочного троса	Да
	Необходимое кол-во струбцин для подвеса, шт	1
	Установка на горизонтальные поверхности	На корпус
Упаковка	Габаритные размеры упаковки, мм	440 x 215 x 335
	Вес брутто, кг	6,5
	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол
	Требования к транспортировке	Палетный борт + амортизирующая упаковка
Комплект поставки	Кабель питания, шт	1
	Омега-скоба, шт	1
	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

5. Установка прибора

ВНИМАНИЕ!!

При установке прибора убедитесь в том, что он надежно закреплен на несущую конструкцию, и конструкция способна нести эту нагрузку.

Прибор может быть подвешен в любом положении без какого-то ни было влияния на его рабочие характеристики. Для закрепления используйте монтажные отверстия на 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. 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.

Схема распайки разъемов DMX

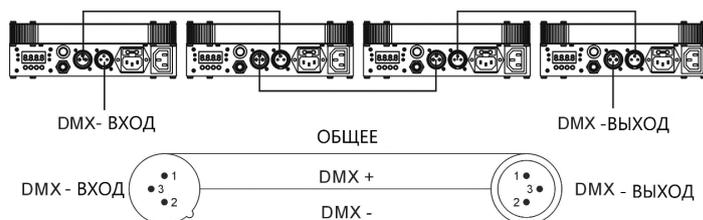
Если Вы используете контроллер с 5-контактным выходом DMX, вам потребуется переходник с 5-контактного разъема на 3-контактный.

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/4Вт между контактом 1 (DMX-) и контактом 3 (DMX+) 3-контактного разъема XLR и вставьте его в гнездо DMX выхода последнего устройства в цепи.



его

6. 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 промывные 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.

7. Управление прибором

7.1. Панель управления



Кнопки:

1. МЕНЮ: выбор программных функций
2. ВВЕРХ: увеличение значения выбранного параметра
3. ВНИЗ: уменьшение значения выбранного параметра
4. ВВОД: подтверждение выбранной функции

5. Вход кабеля питания

6. Выход кабеля питания

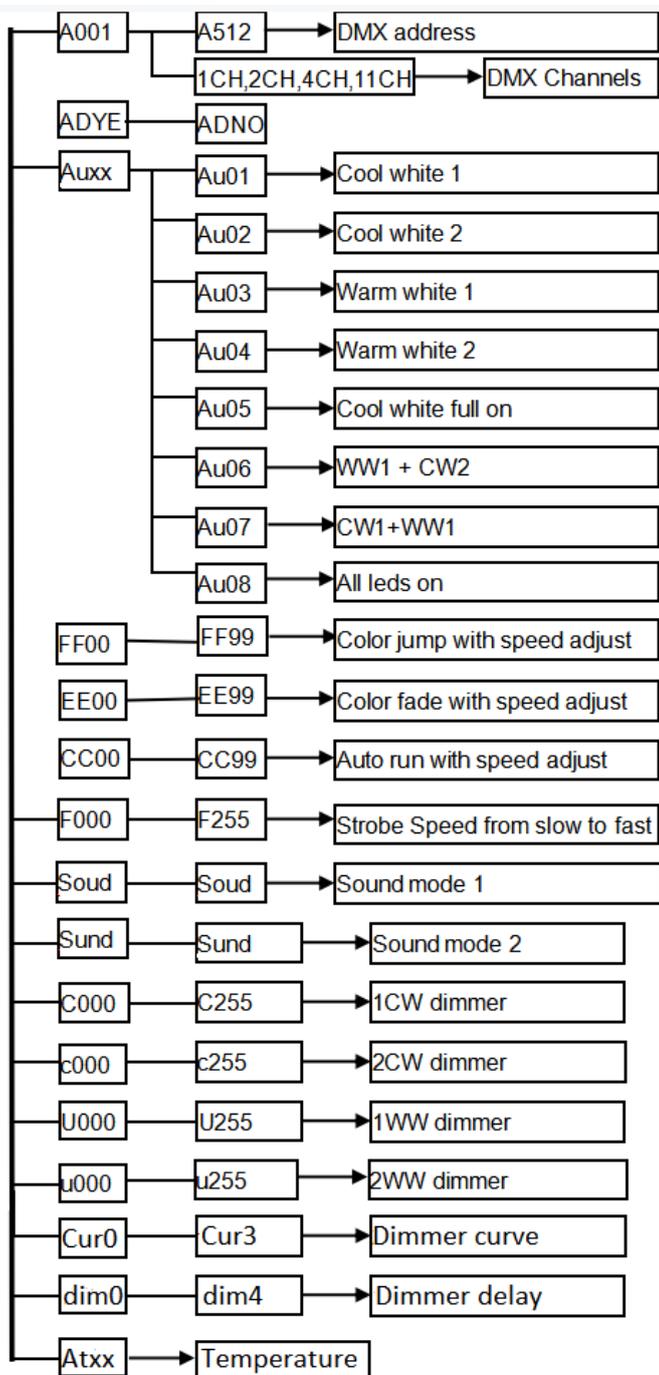
7. Вход кабеля DMX: для подключения прибора к пульту управления используйте кабель DMX с 3-контактным разъемом XLR

8. Выход кабеля DMX: для последовательного подключения нескольких приборов в цепь используйте кабель DMX с 3-контактным разъемом XLR

9. Предохранитель

10. Скоба для крепления страховочного троса

7.2. Основные функции меню



7.3. Способы управления

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:



B. 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 (áplvıı) или Ведомого (eıvıı).

8. DMX-протокол

В данном приборе используется 1 / 2 / 4 /11-канальный режимы получения сигнала DMX

1-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Диммер 1WW + Диммер 2WW

2-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Диммер 1WW
2	0-255	Диммер 2WW

4-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Диммер 1WW
2	0-255	Диммер 2WW
3	0-255	Диммер 1CW
4	0-255	Диммер 2CW

11-канальный режим

Канал	Значение	Функция
1	0-255	Мастер-диммер
2	0-255	Диммер 1CW (холодного белого)
3	0-255	Диммер 2CW (холодного белого)
4	0-255	Диммер 1WW (теплого белого)
5	0-255	Диммер 2WW (теплого белого)
6	0-255	Режим стробоскопа
7	0-255	Усиленный строб
8	0-5	Управление по меню
	6-63	Кривая диммирования Linear
	64-127	Кривая диммирования Exponential
	128-191	Кривая диммирования Logarithmic
	192-255	Кривая диммирования S-Curve
9	0-5	Управление по меню
	6-50	Задержка диммирования 0.1 сек
	51-100	Задержка диммирования 0.2 сек
	101-150	Задержка диммирования 0.5 сек
	151-200	Задержка диммирования 1 сек
	201-255	Задержка диммирования 1.5 сек
10	0-50	Нет функции
	51-100	Цветовые макросы
	101-150	Резкая смена
	151-200	Плавная смена
	201-250	Автоматический режим
	251-255	Режим звуковой активации
11	0-255	Скорость или чувствительность

9. 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.

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. Баркляя, д.13 с.1

Телефон: +7 (495) 748-30-32

Эл. почта: info@imlight.ru

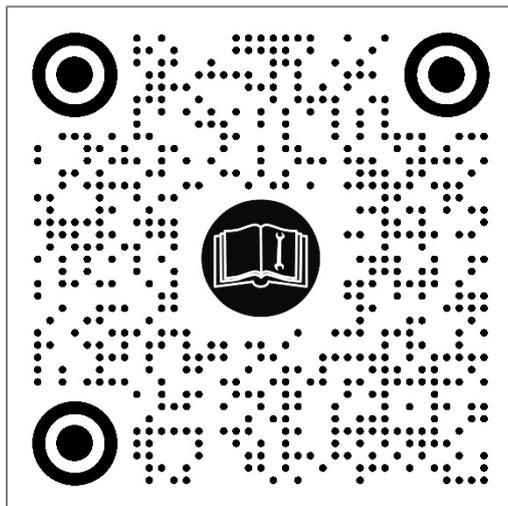
22

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