

stage4

GRAPH SDA 1000RGB



1 Основные характеристики

Технические параметры GRAPH SDA 1000RGB

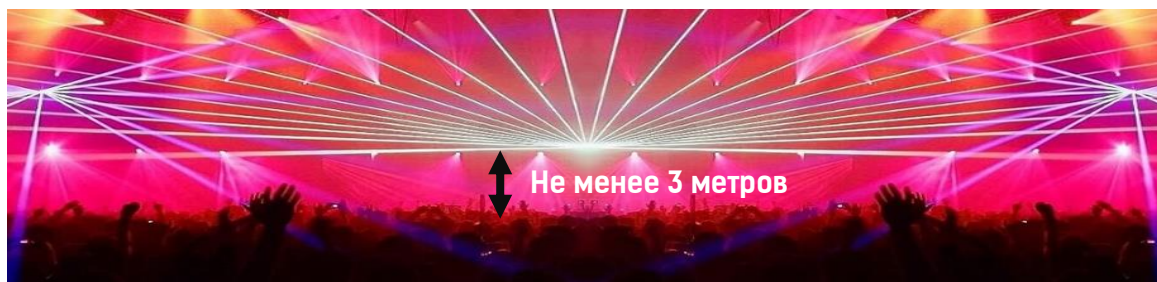
- Излучатели
красный: 200 мВ / 635 нм (= 400 мВ / 650 нм)
зелёный: 200 мВ / 532 нм
синий: 600 мВ / 450 нм
- Сканирующая система 25 000 точек в секунду
- Угол раскрытия 20°
- 128 графических шаблонов
- Режимы работы: звуковая активация, авторежим, ILDA, DMX-512 (12 каналов), Master / Slave
- LCD-дисплей, SD флеш-карта (2Гб)
- с ПО для создания демо-шоу, ИК ПДУ
- Габаритные размеры: 380x280x240 мм
- Масса: 4,9 кг

Комплект поставки

Лазерный проектор GRAPH SDA 1000RGB
Кабель питания
Кабель DMX (1м)
Руководство пользователя

2 Меры безопасности при эксплуатации прибора Эксплуатация и первое включение прибора

✓ В соответствии с требованиями международных правил лазерной безопасности, лазеры должны эксплуатироваться следующим образом: минимальная высота от поверхности пола до лазерного луча должна быть не менее 3 метров (9,8 метров; в горизонтальной плоскости расстояние между лазерным лучом и зрительным залом должно быть не менее 2,5 метров.



✓ При близких к максимальным значениям угла раскрытия не устанавливайте скорость движения сканеров на максимальные значения – это приведет к перегреву и поломке сканирующей системы.

✓ Персонал, допущенный к монтажу и эксплуатации данного прибора должен обладать соответствующими навыками и квалификацией, а также соблюдать инструкции и рекомендации, приведенные в настоящем руководстве.

✓ Не используйте проектор более 4 часов подряд. Длительное использование без перерывов сокращает рабочий ресурс прибора.

✓ Прибор предназначен для использования только внутри помещений при температуре не менее +10°C и не более +30°C.

✓ Не допускайте попадание влаги на устройство, не эксплуатируйте прибор в условиях повышенной влажности.

- ✓ Начинайте эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций.
- ✓ Во избежание повреждения механизма прибора поднимайте его только за монтажную лиру.
- ✓ 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 соответствует 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 проектора непосредственно на воспламеняющихся поверхностях.
- ✓ Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от боковых вентиляционных отверстий.
- ✓ Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.
- ✓ Никогда не смотрите непосредственно на источник лазерного излучения. Лазерный луч может вызвать серьезные повреждения глаз.
- ✓ Не проецируйте на поверхности, расположенные на расстоянии менее метра от прибора.

Защита от повреждений, связанных с падением прибора

- ✓ К установке, эксплуатации и техническому обслуживанию проектора 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 DMX-адресация

Управление прибором возможно по протоколу DMX 512, широко используемого в интеллектуальных системах управления светом. Одна линия DMX 512 способна независимо управлять 512 каналами. Соединение приборов в цепь DMX происходит следующим образом: сигнальный вход прибора, XLR male - подключается к системе управления, далее XLR выход female первого прибора подключается к XLR входу следующего прибора в цепи. Сигнал DMX 512 передается с очень большой скоростью. Использование некачественных или поврежденных кабелей и паяных соединений, а также ржавых соединений может привести к искажению сигнала и прекращению работы системы. Каждому световому прибору необходимо присвоить адрес для получения данных с контроллера, используя меню. Номер адреса представляет собой число в интервале от 0 до 511 (1-512), в зависимости от системы прибора).

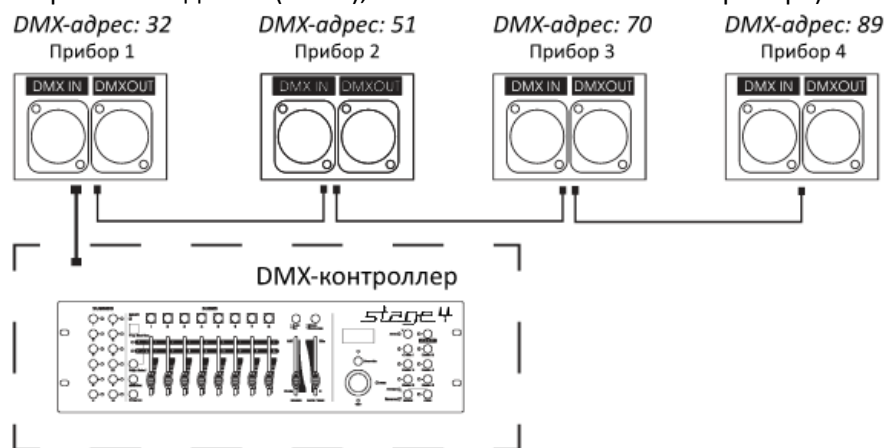


Схема распайки разъемов DMX

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

4 Режим управления ILDA

✓ Данное устройство оснащено портами ILDA DB25, которые позволяют управлять лазером при помощи программного обеспечения и контролирующих интерфейсов с ПК. При подключении кабеля с 25-штырьковым разъемом, управление устройством осуществляется при помощи ПК, при отключении устройство переходит в стандартный режим.

5 Обслуживание прибора

Регулярная профилактика оборудования гарантирует более длительный срок его службы.

Для оптимизации светоотдачи необходимо производить периодическую очистку внутренней и внешней оптики, системы вентиляции.

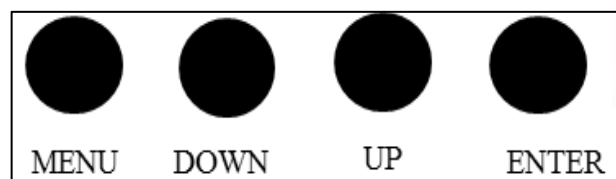
Частота очистки зависит от условий эксплуатации прибора: эксплуатация в помещениях с сильным задымлением, большим наличием пыли, а также в помещениях с повышенной влажностью может вызвать большее загрязнение оптики и механических деталей прибора.

- ✓ Производите очистку мягкой тканью, используя обычные чистящие средства для стекла.
- ✓ Насухо вытирайте промытые комплектующие.
- ✓ Используйте баллоны со сжатым воздухом для продувки труднодоступных деталей
- ✓ **Комплексную очистку рекомендуется производить только специалистом сервисного центра регионального представителя.**

6 Управление прибором с помощью дисплея

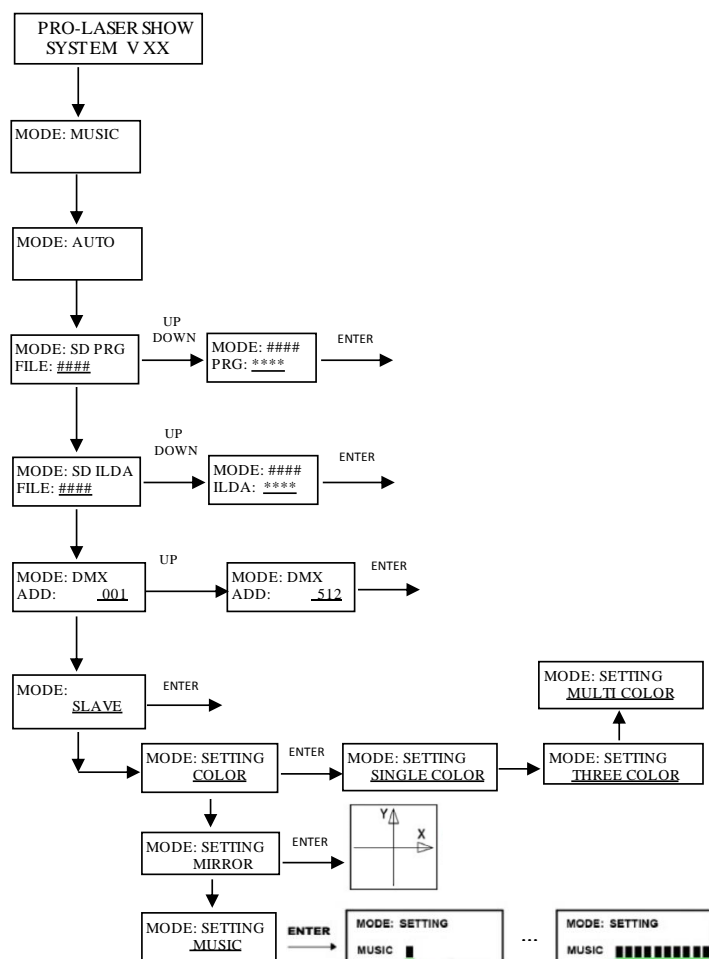
Основные функции

Для выбора функции нажмите кнопку **MENU**, выберите необходимую позицию меню. Чтобы выбрать функцию нажмите кнопку **ENTER**, затем нажмите кнопку **UP/DOWN** для установки необходимого параметра, нажмите **ENTER**, или подождите 5 секунд или зажмите кнопку **MENU** для выхода в основное меню.



Управление меню при помощи дисплея

1. **SD PRG MODE:** автоматическое проигрывание плейлистов с файлами формата. ild. Переключение плейлистов осуществляется кнопками UP/DOWN. Выбор плейлиста осуществляется нажатием кнопки ENTER.
2. **SD ILDA MODE:** проигрывание определенного файла в плейлистах. Для выбора плейлиста (FIL) и определенного файла (ILD) используйте кнопки UP/DOWN и ENTER. Для возврата используйте кнопку MENU.
3. **AUDIO MODE:** режим звуковой активации. Используйте кнопки UP/DOWN для регулировки чувствительности встроенного микрофона.
4. **AUTO MODE:** режим автоматического воспроизведения графических паттернов.
5. **DMX MODE:** используйте клавиши UP/DOWN и ENTER для настройки адреса DMX.



РЕЖИМ MASTER/SLAVE

Используйте клавиши UP/DOWN и ENTER для выбора режима прибора как ведущего (MASTER) или ведомого (SLAVE). Соедините в линию ведущий лазер с ведомым, используя кабель DMX. Ведомые приборы будут синхронно отображать проекции, воспроизводимые ведущим прибором.

ПРОИГРЫВАНИЕ ФАЙЛОВ С КАРТЫ ПАМЯТИ SD

Прибор поддерживает функцию воспроизведения графических файлов формата. ild с карты памяти SD (входит в комплект).

✓ Количество папок, содержащих файлы с расширением. ild не должно превышать 20. Количество файлов. ild в каждой папке не должно превышать 255.

✓ ВНИМАНИЕ! ПАПКА ZHUOBIAO ЯВЛЯЕТСЯ СИСТЕМНОЙ – НЕ УДАЛЯЙТЕ И НЕ ПЕРЕМЕЩАЙТЕ ЕЁ!

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ФАЙЛОВ. ILD

Видео-руководство по созданию графических файлов. ild расположено в корневой папке на карте SD.

✓ ВНИМАНИЕ! Перед подключением карты SD к ПК и установкой бета ПО, отключите имеющиеся антивирусы и брандмауэр. В противном случае система заблокирует установочный файл, ошибочно приняв его за нежелательное ПО.

DMX Контроллер

Если прибор управляется при помощи DMX контроллера, необходимо установить DMX адрес от 1 до 512, чтобы прибор получал сигнал соответственно установленным значениям.


Нажмите кнопку MENU, выберите режим DMX, нажмите кнопку ENTER. Используйте кнопки UP /DOWN для выбора адреса DMX. Если необходимо вернуться в предыдущее меню без всяких изменений нажмите кнопку MENU.

Функции адресов в режиме 1-ого канала

Канал	Функция	Уровень	Режим
CH1	Выбор основных режимов	0-73	Отключение излучателей
		74-110	PRG mode
		111-147	ILD mode
		148-184	Звуковая активация
		185-221	Автоматический режим
		222-255	Режим ручного управления (Manual mode)
CH2	Выбор паттерна/Папки на карте SD	0-255	Ручное управление: выбор паттерна
			Режим Prg/ILD mode: выбор папки на карте SD
CH3	Строб эффект/Выбор файла	0-10	Строб выкл
		11-199	Авто-строб
		200-255	Аудио-строб
CH4	Движение по X	0-125	Ручная регулировка
		126-185	Автоматическое движение проекции слева направо
		186-225	Автоматическое движение проекции справа налево
		226-245	Автоматическое перемещение
		246-255	Перемещение в режиме звуковой активации
CH5	Движение по Y	0-125	Ручная регулировка
		126-185	Автоматическое движение проекции слева направо
		186-225	Автоматическое движение проекции справа налево
		226-245	Автоматическое перемещение
		246-255	Перемещение в режиме звуковой активации

СН6	Масштабирование (+/-)	0-10	Начальное значение
		11-100	Ручная регулировка
		101-150	Увеличение масштаба +
		151-200	Уменьшение масштаба -
		201-255	Автоматический цикл (+/-)
СН7	Вращение по X	0-10	Начальное значение
		11-110	Ручная регулировка
		111-255	Автоматическое вращение
СН8	Вращение по Y	0-10	Начальное значение
		11-110	Ручная регулировка
		111-255	Автоматическое вращение
СН9	Вращение по Z	0	Начальное значение
		1-180	Ручная регулировка
		181-217	Автоматическое вращение по часовой стрелке
		218-255	Автоматическое вращение против часовой стрелки
СН10	Процирование	0-74	Ручная регулировка
		75-104	Авто проекция +
		105-144	Авто проекция -
		145-184	Автоматический цикл
		185-224	Автоматический цикл с начала в конец +
		225-255	Автоматический цикл с конца в начало -
СН11	Волна	0-9	Начальное значение
		10-199	Регулировка скорости
		200-255	Регулировка частоты
СН12	Выбор цвета	0-16	Белый
		17-33	Красный
		35-50	Зеленый
		51-67	Синий
		68-84	Желтый
		84-101	Маджента (розовый)
		102-118	Циан (голубой)
		119-135	Смена цветов: белый/красный/зеленый/синий
		136-152	Смена цветов: синий/красный/маджента/циан
		153-169	Смена 7 цветов
		170-186	Сегментирование: белый/красный/зеленый/синий
		187-203	Сегментирование: синий/желтый/маджента/циан
		204-220	Сегментирование: 7 цветов
221-237	Цветовое сегментирование проекции		
238-255	Смена цветов в режиме звуковой активации		
СН13	Трассирование проекции	0-63	Начальное значение
		64-127	Трассирование точками в целой проекции
		128-191	Трассирование сегментами
		192-255	Трассирование точками

Функции ИК-ПДУ

Кнопка	Функция
	Включение/выключение питания
Reset	Сброс параметров
Auto	AUTO режим
Music	Режим звуковой активации
DMX	DMX режим
Slave	Переключение режимов Master/Slave
ILD	Воспроизведение файлов .ild с карты SD
PRG	Воспроизведение плейлиста с карты SD
Floder	Выбор плейлиста .prg или файла .ild
Muiti.	Не используется в GRAPH SDA 1000RGB
Anima.	
Grat.	
3D-L	
3D-P	
3D-R	
Size	Масштабирование проекции DOWN/UP



stage4
Professional lighting

www.ilight.ru

www.stage4.ru