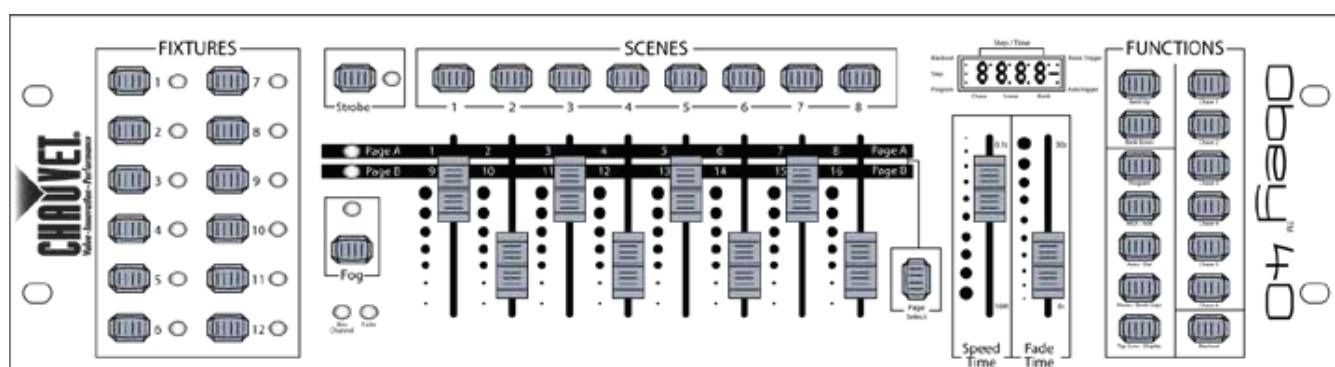


Obeey™ 40

Руководство пользователя



Оглавление

1. Прежде чем приступить к работе	4
Комплект поставки	4
Распаковка прибора	4
Обозначения, используемые в Руководстве	4
Пиктограммы	5
Краткие справочные данные	5
Правила безопасности	6
2. Введение	7
Основные характеристики	7
Описание продукта	7
Инсталляция	7
Габариты прибора	7
Концепция программирования	8
Панели прибора	8
Лицевая панель	8
Регуляторы лицевой панели	9
Управление прибором	9
Тыльная панель	12
Переключение полярности DMX	12
3. Настройка	13
Электропитание	13
Установка	13
Настройка оборудования	13
Подключение DMX	13
Диаграмма DMX-подключения	13
DMX-адресация Obey 40	14
Фейдеры и страницы	14
Адреса DMX для фейдеров	15
Настройка фейдеров	15
Переназначение фейдера	15
Копирование установок переназначения фейдеров	16
Реверсирование фейдера	17
Восстановление заводских настроек	17
4. Программирование	18
Режим программирования	18
Переход в режим программирования	18
Выход из режима программирования	18
I. Программирование световых приборов	19

Программирование двух световых приборов	19
II. Программирование сцен	20
Создание сцены	20
Удаление сцены	21
Удаление банка сцен	22
Удаление всех сцен	23
III. Создание программ	23
Создание программы из отдельных сцен	23
Создание программы из банка сцен	24
Редактирование программы	25
Добавление шага в программу	25
Удаление шага из программы	26
Удаление программы	27
Удаление всех программ	27
5. Воспроизведение	28
Режим воспроизведения	28
Воспроизведение сцен	28
Воспроизведение сцен в ручном режиме	28
Воспроизведение сцен в автоматическом режиме	29
Воспроизведение сцен в автоматическом режиме с настукиванием темпа	29
Воспроизведение в автоматическом режиме со звуковой активацией	30
Воспроизведение программ	30
Воспроизведение программ в автоматическом режиме	30
Воспроизведение программ с настукиванием темпа	31
Воспроизведение программ со звуковой активацией	31
Работа с MIDI	31
Карта MIDI-команд	31
Управление дым-машиной	32
Управление стробоскопом	32
6. Техническая информация	33
Обслуживание	33
Технические характеристики	33
Габариты и вес	33
Электропитание	33
Условия работы	33
Управление и программирование	33
Гарантийное обслуживание	34

1. Прежде чем приступить к работе

Комплект поставки

- Obey™ 40
- Адаптер питания
- Гарантийная карта
- Руководство пользователя

Распаковка прибора

Аккуратно вскройте коробку с прибором и убедитесь в наличии всех комплектующих, а также в их хорошем состоянии.

Отказ от ответственности

В случае наличия любых повреждений упаковки или ее содержимого сохраните упаковку и немедленно сообщите об этом транспортной компании. Если о повреждениях вовремя не было сообщено или была утрачена оригинальная упаковка, рекламация может быть отклонена.




Любые другие претензии, такие как отсутствие деталей/компонент и скрытые дефекты, рассматриваются компанией CHAUVET в течение 7 дней после получения товара.

Обозначения, используемые в Руководстве

Обозначение	Описание
1~512	Диапазон значений параметра
50/60	Набор значений, из которых только одно может быть активным в данный момент времени
Page A	Индикатор на панели управления прибора
15	Значение на дисплее
Settings	Команда меню
MENU > Settings	Последовательность выбора опций меню
<ENTER>	Кнопка панели управления прибором

Пиктограммы

В данном руководстве для обозначения информации, требующей особенно внимательного изучения, применяются следующие пиктограммы:

Пиктограмма	Описание
	В данном разделе содержится критически важная информация относительно установки, настройки или работы с прибором. Несоблюдение изложенных в Руководстве инструкций может привести к частичной или полной неработоспособности прибора, выходу его из строя или причинению травмы пользователю.
	В данном разделе содержится особо важная информация. Нарушение изложенных инструкций может привести к некорректной работе прибора.
	В данном разделе содержится информация, заслуживающая внимательного изучения.

Отказ от ответственности

Информация и технические характеристики, приведенные в данном Руководстве, могут быть изменены без отдельного уведомления. Компания CHAUVET не несет ответственности за последствия любых ошибок/опечаток, если таковые имеются в данном Руководстве и оставляет за собой право на исправление или переработку текста в любое время. Самую свежую версию Руководства можно скачать с сайта www.chauvetlighting.com/product-manuals-literature/.

© Copyright 2014 Chauvet ® Все права защищены

Краткие справочные данные

Работа с диммером	
Работа на открытом воздухе	
Звуковая активация	
DMX	
Режим Master/Slave	
Автопрограммы	
Переключение 115/230 В	
Заменяемый предохранитель	
Обслуживание пользователем	

Правила безопасности

Прочтите внимательно данные инструкции. В них содержится важная информация относительно инсталляции, использования и обслуживания прибора.



- Во избежание удара электротоком всегда подключайте прибор к розетке, оборудованной заземлением.
- Убедитесь в целостности и исправности кабеля питания.
- Во время технического обслуживания прибора, в т.ч. при замене предохранителя, обязательно отключайте прибор от сети. Заменяйте предохранитель только на абсолютно аналогичный.
- Никогда не отключайте питание прибора, отсоединяя кабель питания.
- При подвешивании прибора обязательно используйте страховочный тросик.
- Следите за тем, чтобы во время работы вблизи от прибора не находилось легко воспламеняющихся материалов.



- Данный продукт соответствует стандарту пыле-/влагозащищенности IP20 и предназначен для работы только внутри помещений.
- Во избежание пожара или удара электротоком не допускайте намокания прибора или его попадания под дождь.
- Всегда проверяйте корректность напряжения в местной линии электросети. Напряжение не должно превышать указанное на этикетке, расположенной на тыльной стороне прибора.
- Не подключайте данный прибор к диммерным устройствам и реостатам.
- Данный прибор следует устанавливать в местах с хорошей вентиляцией. С каждой стороны прибора должно быть по меньшей мере 50 см свободного пространства. Никогда не перекрывайте вентиляционные отверстия.
- Не работайте с прибором при температуре окружающей среды выше 40 градусов по Цельсию.
- Перенося прибор, беритесь только за боковые выступы.
- В случае серьезных сбоев в работе прибора немедленно прекратите работу.
- Никогда не пытайтесь ремонтировать прибор самостоятельно. Ремонт, произведенный неквалифицированными специалистами, может привести к повреждению прибора и выходу его из строя.
- При необходимости ремонта свяжитесь с ближайшим авторизованным сервисным центром CHAUVET.



- Сохраните данное Руководство для использования в качестве справочника. При продаже прибора другому пользователю обязательно передайте Руководство вместе с прибором.

2. Введение

Основные характеристики

- Управление 12 световыми приборами до 16 каналов DMX в каждом.
- Управление несколькими приборами одновременно.
- Хранение и воспроизведение до 240 сцен (30 банков по 8 сцен).
- Хранение и воспроизведение 6 программ (chase) до 240 шагов в каждой.
- Программирование функционального назначения фейдеров.
- Последовательное воспроизведение нескольких программ.
- Управление световыми приборами в режиме воспроизведения.
- Активация программ и сцен от звукового сопровождения или таймера.
- Внешнее управление программами и сценами по протоколу MIDI.
- Специальные кнопки для управления стробоскопом и дым-машиной.

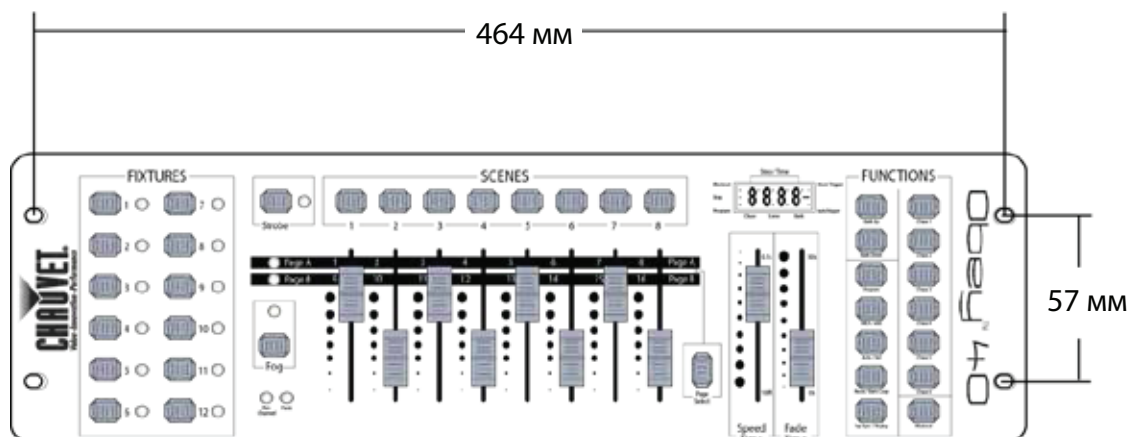
Описание продукта

Обеу™ 40 (далее — контроллер) представляет собой компактный и мощный многорежимный контроллер для световых приборов с поддержкой до 192 каналов DMX. Каналы разделены на группы по 12 штук, каждая такая группа соответствует одной кнопке прибора <FIXTURES>. Каждому прибору соответствует 16 заранее определенных DMX-каналов. Данные 16 каналов разделены на 2 группы, для доступа к которым используются кнопки <PAGE SELECT>. Таким образом, с помощью 8 физических слайдеров можно управлять 16 каналами DMX.

Инсталляция

Обеу 40 оборудован отверстиями для крепления в стандартный 19-дюймовый рэк. Кроме того, у него предусмотрены резиновые ножки для установки на стол.

Габариты прибора



Концепция программирования

Обеу 40 использует DMX-адресацию для управления световыми приборами. См. разделы "DMX-адресация" и "Карта адресов DMX".

Для создания световых сцен используются фейдеры, передающие нужные значения по каналам DMX. Эти сцены могут сохраняться в памяти контроллера и использоваться в качестве шагов программ. Для управления сценами используются кнопки <SCENES>, для управления программами используются кнопки <CHASE>.

- Обычно для создания сцен используется режим программирования. Световые приборы выбираются кнопками <FIXTURE>. С помощью фейдеров для каждого прибора устанавливается нужное состояние. Готовые сцены сохраняются в памяти прибора кнопками <SCENES> и в дальнейшем могут быть использованы в качестве шагов программ. Подробнее об этом рассказано в разделе "4. Программирование".
- Сцены и программы проигрываются в режиме воспроизведения. Для активации сцен применяются кнопки <SCENES>, для активации программ — кнопки <CHASE>. Скоростью воспроизведения программ управляют фейдеры <SPEED>/<FADE TIME>, кнопки <TAP/SYNC> или сообщения, принимаемые с MIDI-входа. Подробнее об этом рассказано в разделе "5. Воспроизведение".

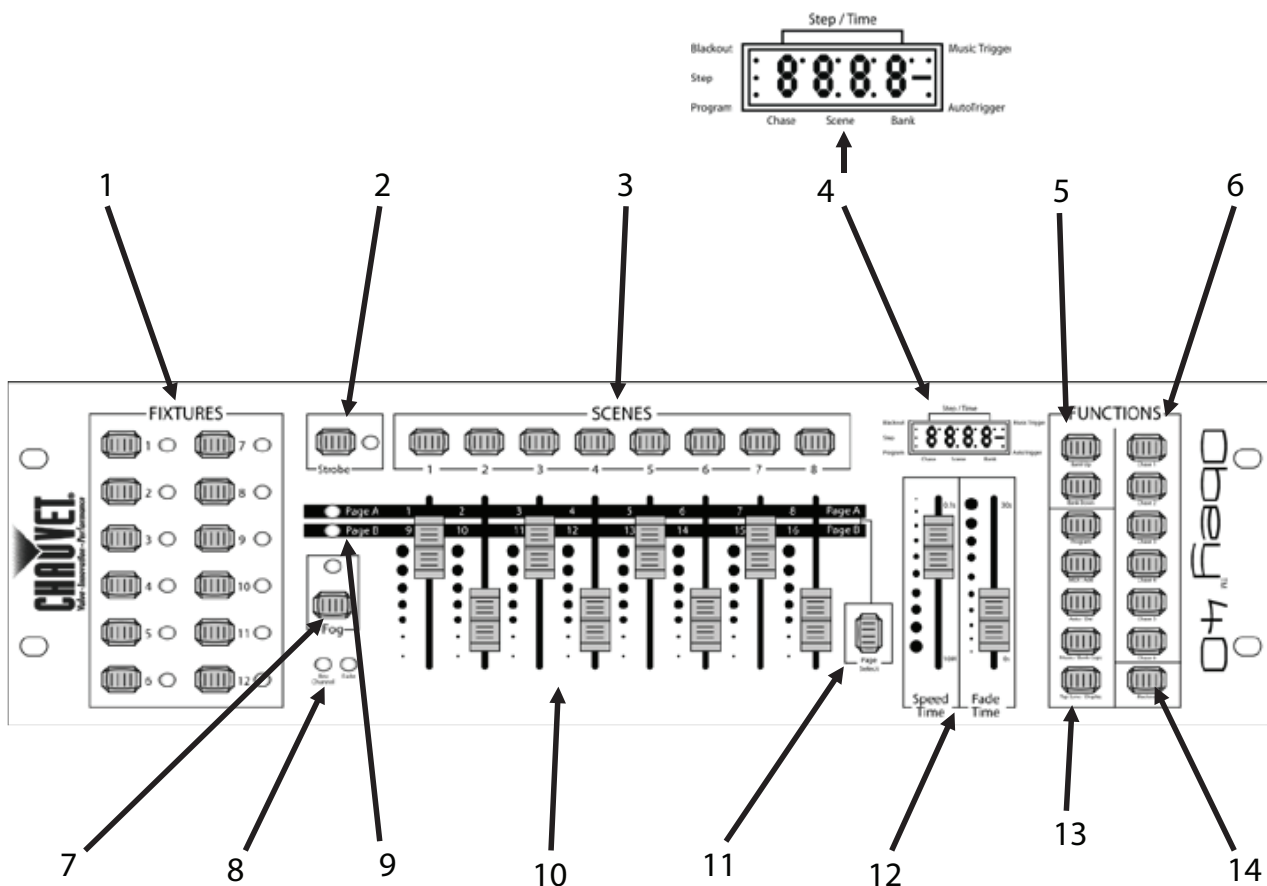


Пользователь может создавать световые сцены и в режиме воспроизведения, однако в этом случае их невозможно будет записать в память прибора.

Панели прибора

В левой части лицевой панели располагаются кнопки выбора приборов <FIXTURES>, по центру находятся фейдеры каналов и кнопки сцен <SCENES>, справа находятся средства управления воспроизведением. На тыльной панели прибора расположены разъемы для подключения питания и управления. Подробности описаны в соответствующих разделах данного Руководства.

Лицевая панель



1. Кнопки и индикаторы <FIXTURES>.
2. Кнопка и индикатор <STROBE>.
3. Кнопки сцен <SCENES>.
4. Жидкокристаллический дисплей.
5. Кнопки <BANK UP/DOWN>.
6. Кнопки <CHASE>.
7. Кнопка и индикатор <FOG>.
8. Светодиодные индикаторы фейдеров.
9. Светодиодные индикаторы страниц.
10. Фейдеры каналов.
11. Кнопка выбора страниц <PAGE SELECT>.
12. Фейдеры <SPEED TIME> и <FADE TIME>.
13. Кнопки <PROGRAM>, <MIDI/ADD>, <AUTO/DEL>, <MUSIC/BANK COPY>, <TAP SYNC/DISPLAY>.
14. Кнопка <BLACKOUT>.

Регуляторы лицевой панели

На лицевой панели расположены средства для управления практически всеми функциями прибора. Для визуального контроля используются жидкокристаллический дисплей и светодиодные индикаторы.

- ЖК-дисплей отображает различную информацию режимов программирования и воспроизведения.
- Светодиодные индикаторы кнопок <FIXTURES> загораются при активации того или иного светового прибора.
- Светодиодные индикаторы фейдеров сигнализируют о применении к данным фейдерам пользовательских настроек.
- Светодиодный индикатор кнопки <FOG> сигнализирует о том, что дым-машина нагрелась до рабочей температуры.
- Светодиодный индикатор <STROBE> мигает синхронно с частотой стробоскопа.

Управление прибором

Кнопки <FIXTURES 1> — <FIXTURES 12>

Данные кнопки предназначены для выбора световых приборов и настройки DMX-адресов по умолчанию для канальных фейдеров. При выборе светового прибора загорается соответствующий светодиодный индикатор.

ЗАМЕЧАНИЕ: данные кнопки могут работать совместно. Последовательное нажатие на 2 кнопки приводит к выбору двух световых приборов. Для снятия выбора с прибора нажмите на соответствующую кнопку еще раз. При этом светодиодный индикатор погаснет.

Кнопка <STROBE>

Служит для управления одним или несколькими стробоскопами. Частота мерцания светодиодного индикатора соответствует частоте стробоскопа.

Кнопки <SCENES 1> — <SCENES 8>

Служат для выбора сцены для записи или воспроизведения. Используются совместно с кнопками <BANK UP/DOWN>.

ЖК дисплей

Отображает различную информацию о текущем режиме работы прибора:

- [Step/Time] — показывает номер текущих программы и сцены, за исключением моментов, когда передвигаются фейдеры. При перемещении фейдера показывается текущее значение DMX.
- [Blackout] — это сообщение говорит о том, что контроллер находится в режиме блэкаута (затемнение).
- [Step] — отображает номер сцены текущего шага выбранной программы в режиме воспроизведения; также отображается при добавлении шага в программу в режиме программирования.
- [Program] — говорит о том, что прибор находится в режиме программирования.
- [Music Trigger] — говорит о том, что прибор находится в режиме звуковой активации.
- [Auto Trigger] — говорит о том, что прибор находится в режиме автоматического воспроизведения.
- [Chase] — отображает номер выбранной программы в режиме воспроизведения/программирования.
- [Scene] — отображает номер выбранной сцены в режиме воспроизведения/программирования.
- [Bank] — отображает номер выбранного банка в режиме воспроизведения/программирования.

Кнопка <BANK UP>

Служит для увеличения номера выбранного банка сцен или номера шага программы.

Кнопка <BANK DOWN>

Служит для прокрутки назад номера выбранного банка сцен или шага в программе.

Кнопки <CHASE1> — <CHASE6>

Служит для уменьшения номера выбранного банка сцен или номера шага программы.

Кнопка <FOG>

Служит для управления одной или несколькими дым-машинами. Светодиодный индикатор кнопки загорается при достижении дым-машиной рабочей температуры.

Светодиодный индикатор фейдера

Указывает на то, что для соответствующего фейдера выбранного в данный момент прибора активны пользовательские настройки (FADE) или реверс (REV CHANNEL).

Светодиодные индикаторы PAGE

Указывают на активную в данный момент страницу фейдеров.

Фейдеры <CHANNEL1> — <CHANNEL16>

Фейдеры каналов, устанавливающие значения DMX. Используются совместно с кнопками <FIXTURES 1> — <FIXTURES 12>.

Кнопка <PAGE SELECT>

Служит для переключения фейдерных страниц PAGE A/B.

Фейдер <SPEED TIME>

Служит для определения продолжительности воспроизведения программы, то есть длительность ее шагов.

Время воспроизведения устанавливается в диапазоне от 0.1 секунды до 10 минут. При манипуляциях с фейдером на дисплей выводится текущее значение в минутах и секундах. Если перестать перемещать фейдер на дисплее снова выведутся номера текущих программы, сцены и банка.

Формат отображения времени

- XX'XX (точка сверху) — отображаются минуты и секунды
- XX.XX (точка снизу) — отображаются секунды и десятые доли секунды

Фейдер также используется для настройки значений в режиме программирования.

Фейдер <FADE TIME>

Служит для управления продолжительностью перехода от одной сцены к другой при воспроизведении программы. Время перехода варьируется от 0 до 30 секунд. При манипуляциях с фейдером на дисплей выводится текущее значение в секундах и долях секунды. Если перестать перемещать фейдер на дисплее снова выведутся номера текущих программы, сцены и банка

Формат отображения времени

- XX.XX (точка снизу) — отображаются секунды и десятые доли секунды

Фейдер также используется для настройки значений в режиме программирования.

Кнопка <PROGRAM>

Служит для включения и выключения режима программирования.

Кнопка <MIDI/ADD>

Служит для добавления сцен и шагов в режиме программирования, а также для настройки управляющего MIDI-канала.

Кнопка <AUTO/DEL>

Служит для выбора автоматического режима воспроизведения, в котором выполнением программы управляют фейдеры <SPEED TIME> и <FADE TIME>. Также используется для удаления программ и шагов в режиме программирования.

Кнопка <MUSIC/BANK COPY>

Служит для выбора режима воспроизведения со звуковой активацией, в котором смена шагов программы осуществляется синхронно с музыкальным сопровождением. Также в режиме программирования служит для копирования банка целиком.

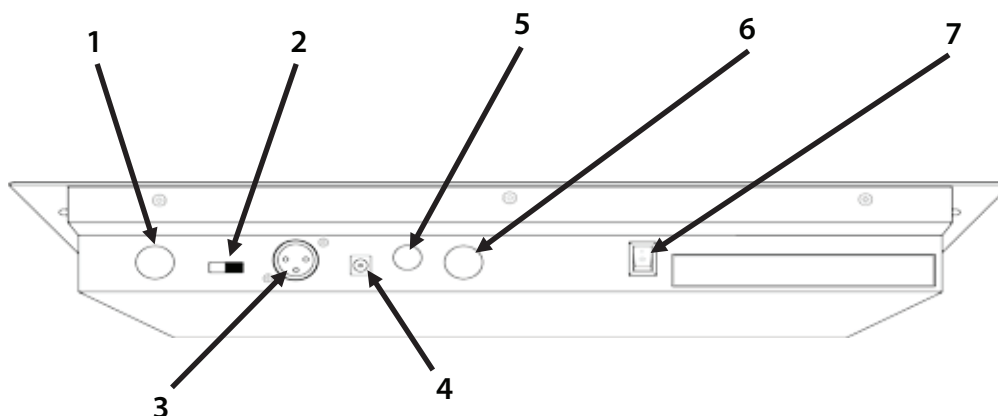
Кнопка <TAP SYNC/DISPLAY>

Служит для настройки скорости воспроизведения программы "настукиванием" по кнопке. Также используется для управления функциями режима программирования.

Кнопка <BLACKOUT>

Служит для перевода контроллера в режим блэкаута (затмение). Все световые приборы гаснут, стробоскоп и дым-машина останавливаются, передача DMX-сигнала прекращается. При этом на дисплей выводится сообщение [Blackout].

Тыльная панель



1. Вход MIDI IN

5-контактный порт MIDI для подключения к MIDI-контроллеру.

2. Переключатель полярности DMX

Служит для смены полярности выходного DMX-сигнала. См. также раздел "Технические Характеристики".

ЗАМЕЧАНИЕ: некоторые DMX-приборы используют обратную полярность. Подробную информацию см. в технической документации по конкретному DMX-прибору.

3. Выход DMX CONTROL OUT

Служит для подключения световых приборов.

4. Разъем DC IN

Служит для подключения внешнего блока питания.

5. Выход STROBE CONTROL OUT

Разъем 6.3-мм "моно-джек" для подключения по цепи одного или нескольких стробоскопов.

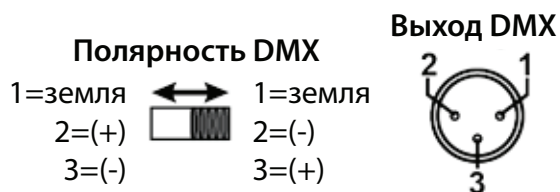
6. Выход FOG CONTROL OUT

Пятиконтактный порт DIM для подключения одной или нескольких дым-машин.

7. Кнопка POWER ON/OFF

Служит для включения/отключения питания прибора.

Переключение полярности DMX



Более подробную информацию о DMX-подключении можно найти по адресу www.chauvetlighting.com.

3. Настройка

Электропитание

Obeu 40 использует внешний блок питания с автоматическим выбором напряжения и частоты в диапазоне ~ 100 — 240 В, 50/60 Гц. Рабочее напряжение прибора составляет 9 В, ток 500 мА.

Перед включением питания прибора убедитесь, что параметры местной электросети соответствуют паспортным (также нанесены на этикетку, расположенную на корпусе прибора, и приведены в разделе "Технические Характеристики" настоящего Руководства). Указанный потребляемый ток соответствует среднему значению при нормальном режиме работы прибора.



- Подключайте прибор только к розетке, оборудованной заземлением.
- Никогда не подключайте прибор к диммеру или линии питания с реостатом.

Установка

Obeu 40 можно устанавливать в любом положении. Убедитесь, что вокруг прибора достаточно свободного места для обеспечения нормальной вентиляции.

Настройка оборудования

Для работы с прибором его необходимо подключить к внешнему световому оборудованию с помощью кабеля DMX.

Для всех приборов DMX необходимо правильно задать адреса. Процедура DMX-подключения описывается ниже.

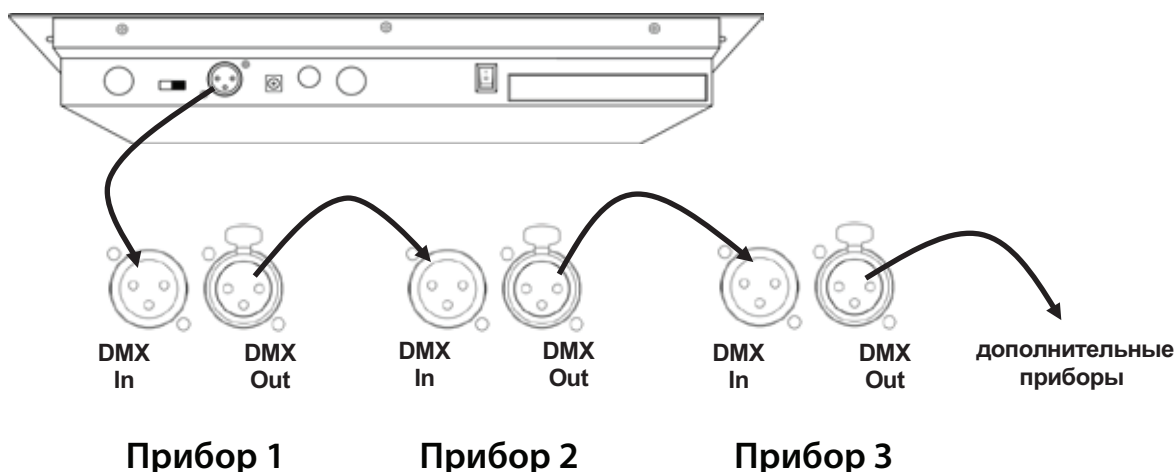
Подключение DMX

Подключение DMX необходимо для передачи команд от контроллера на внешние приборы. Используя DMX-кабель, соедините выход DMX OUT контроллера с входом DMX IN первого в цепи светового прибора.

После этого соедините выход DMX OUT первого в цепи прибора с входом DMX IN второго прибора в цепи.

Продолжайте подключение, пока DMX-цепь не будет сформирована полностью.

Диаграмма DMX-подключения



DMX-адресация Obey 40

Obey 40 использует DMX-адресацию. Пульт отправляет команды на световые приборы по определенным DMX-адресам. Для корректной работы необходимо для всех приборов задать правильные адреса.

Один и тот же DMX-адрес могут использовать несколько световых приборов. Однако в этом случае эти приборы должны быть одного и того же типа.

Ниже приведена таблица DMX-адресов для Obey 40.

Адреса	Кнопка прибора
1~16	<FIXTURES 1>
17~32	<FIXTURES 2>
33~48	<FIXTURES 3>
49~64	<FIXTURES 4>
65~80	<FIXTURES 5>
81~96	<FIXTURES 6>
97~112	<FIXTURES 7>
113~128	<FIXTURES 8>
129~144	<FIXTURES 9>
145~160	<FIXTURES 10>
161~176	<FIXTURES 11>
177~192	<FIXTURES 12>

После адресации пользователь может выбирать световые приборы с помощью кнопок <FIXTURES>. Например:

- Любой световой прибор со стартовым адресом 49 будет выбираться кнопкой <FIXTURES 4>.
- Любой световой прибор со стартовым адресом 145 будет выбираться кнопкой <FIXTURES 10>.

Фейдеры и страницы

Obey 40 оборудован 8-канальными фейдерами и имеет 2 переключаемые страницы, что обеспечивает управление 16 каналами DMX.

Фейдеры управляют различными DMX-каналами, в зависимости от того, какая выбрана страница и какой прибор выбран кнопкой <FIXTURES>.

Страницы обеспечивают возможность управления 16 каналами, используя только 8 фейдеров. Таким образом, с учетом переключения страниц, каждый фейдер может управлять 2 каналами DMX одного и того же прибора. Если активна страница PAGE A, фейдеры управляют каналами 1 — 8, если активна страница PAGE B, фейдеры управляют каналами 9 — 16.

Для переключения страниц используется кнопка <PAGE SELECT>. При выборе страницы загорается светодиодный индикатор PAGE A или PAGE B.

Если активна страница PAGE A, фейдеры управляют первыми 8 каналами DMX выбранного прибора. Если активна страница PAGE B, фейдеры управляют следующими 8 каналами DMX выбранного прибора.

Адреса DMX для фейдеров

По умолчанию DMX-адреса определяются комбинацией нажатой кнопки <FIXTURES> и страницы A или B, например:

- Если нажата кнопка <FIXTURES 1>, по умолчанию на каналы назначены адреса DMX 1 — 16. Если активна страница PAGE A, фейдеры управляют каналами DMX 1 — 8, если активна страница PAGE B, фейдеры управляют каналами DMX 9 — 16.
- Если нажата кнопка <FIXTURES 7>, по умолчанию на каналы назначены адреса DMX 97 — 112. Если активна страница PAGE A, фейдеры управляют каналами DMX 97 — 104, если активна страница PAGE B, фейдеры управляют каналами DMX 105 — 112.

Если активны кнопки для двух приборов одновременно, каждый фейдер управляет сразу двумя каналами, например:

Если нажаты кнопки <FIXTURES 1> и <FIXTURES 7>, каналный фейдер 1 одновременно управляет DMX-каналами с номерами 1 и 97.

Настройка фейдеров

Настройка фейдеров — исключительно мощный инструмент, хотя применяется далеко не в каждой ситуации. Obey 40 может управлять набором световых приборов и без всякой настройки.

Настройка фейдера позволяет сделать следующее:

- Назначить каналный фейдер на управление другим адресом DMX.
- Реверсировать выходной сигнал фейдера.

Переназначение фейдера позволяет изменить DMX-адрес, на который фейдер назначен. Причем сделать это можно для каждого прибора (кнопки <FIXTURE>) независимо. Таким образом, пользователь может назначить один фейдер на управление сразу несколькими световыми приборами, используя разные кнопки <FIXTURES> и разные конфигурации DMX. Подробнее об этом рассказано в разделе "Переназначение фейдера".

ЗАМЕЧАНИЕ: конфигурация каналов DMX того или иного прибора описана в сопроводительной документации по соответствующему прибору.

Под реверсированием фейдера понимается изменение направления изменения DMX-значений относительно движения фейдера. В обычном режиме при движении от себя фейдер передает большие значения DMX, так что значение 0 соответствует крайнему нижнему положению фейдера, а значение 255 — крайнему верхнему. При реверсе фейдера в крайнем нижнем положении посылается значение 255, а в крайнем верхнем — 0. Подробнее об этом рассказано в разделе "Реверс фейдера".

Светодиодный индикатор показывает, был ли фейдер переназначен или реверсирован.

Переназначение фейдера

При данной операции изменяется DMX-адрес фейдера, назначенный на него по умолчанию. Это очень мощный инструмент, хотя используется далеко не в каждой ситуации.

В данном примере описывается переназначение конкретного фейдера, однако эту операцию можно произвести для любого фейдера и любого прибора.

Для переназначения DMX-адреса фейдера <CHANNEL 7> прибора <FIXTURES 2> с 7 на 5 произведите следующие действия:

1. **Нажмите одновременно на кнопки <PROGRAM> и <TAP SYNC/DISPLAY> для перехода в режим настройки фейдеров.**
2. **Нажмите на кнопку <FIXTURES 2>.**
3. **Убедитесь, что горит только светодиод кнопки <FIXTURES 2>. Если активны другие приборы, нажмите на их кнопки, чтобы отменить выбор.**

4. Фейдером <SPEED TIME> установите на дисплее значение 0707.
5. Фейдером <FADE TIME> установите в правой части дисплея значение 05.

ЗАМЕЧАНИЕ: на дисплей выведется сообщение 0705, поскольку фейдер 7 переназначается на канал DMX 5.

6. Нажмите на кнопку <MIDI/ADD> для сохранения настроек.
7. Фейдером <SPEED TIME> установите на дисплее значение 0505.
8. Фейдером <FADE TIME> установите в на дисплее значение 0516.
9. Нажмите на кнопку <MIDI/ADD> для сохранения настроек.

ЗАМЕЧАНИЕ: шаги 7 — 9 используются для назначения фейдера 5 на незадействованный DMX-канал. Это делается для того, чтобы фейдеры 5 и 7 не управляли одним и тем же адресом DMX 5.

10. Нажмите одновременно на кнопки <PROGRAM> и <TAP SYNC/DISPLAY> для выхода из режима настройки фейдеров.



- Каждый каналный фейдер прибора может обращаться только к одному каналу DMX. Поэтому, если DMX-адрес фейдера, устанавливаемый по умолчанию был переназначен, для этого фейдера необходимо выбрать другой ("свободный") адрес.
- Произведенные пользователем переназначения фейдеров можно отменить только с помощью выполнения операции восстановления заводских настроек. Однако при этом сбрасываются и все остальные настройки и параметры прибора. Подробности описаны в разделе "Восстановление заводских настроек".

Копирование установок переназначения фейдеров

Пользователь может скопировать переназначения фейдеров с одного прибора на другой.

Для копирования карты переназначений фейдеров с прибора <FIXTURES 2> на прибор <FIXTURES 11> произведите следующие действия:

1. Нажмите одновременно на кнопки <PROGRAM> и <TAP SYNC/DISPLAY> для перехода в режим настройки фейдеров.
2. Нажмите и удерживайте кнопку <FIXTURES 2>.
3. Продолжая удерживать кнопку <FIXTURES 2>, нажмите на кнопку <FIXTURES 11>.
4. Продолжая удерживать кнопки <FIXTURES 2> и <FIXTURES 11>, нажмите и удерживайте кнопку <MIDI/ADD>.
5. Продолжая удерживать кнопки <FIXTURES 11> и <MIDI/ADD>, отпустите кнопку <FIXTURES 2>.
6. Продолжая удерживать кнопку <MIDI/ADD>, отпустите кнопку <FIXTURES 11>.
7. Отпустите кнопку <MIDI/ADD>.
8. Нажмите одновременно на кнопки <PROGRAM> и <TAP SYNC/DISPLAY> для выхода из режима настройки фейдеров.



Настройки реверса в операции копирования переназначений фейдеров не участвуют.

Реверсирование фейдера

Под реверсированием фейдера понимается изменение направления изменения DMX-значений относительно движения фейдера. В обычном режиме при движении от себя фейдер передает большие значения DMX, так что значение 0 соответствует крайнему нижнему положению фейдера, а значение 255 — крайнему верхнему. При реверсе фейдера в крайнем нижнем положении посылаются значения 255, а в крайнем верхнем — 0.

Реверсирование фейдера является мощным инструментом, однако применяется достаточно редко.

В данном примере рассматривается реверсирование конкретного фейдера, однако данную операцию можно произвести для любого фейдера и любого выбранного прибора.

Для реверсирования канала 12 прибора <FIXTURE 9> произведите следующие действия:

1. **Нажмите одновременно на кнопки <PROGRAM> и <TAP SYNC/DISPLAY> два раза для перехода в режим настройки реверса фейдеров.**
2. **Нажмите на кнопку <FIXTURES 9>.**
3. **Фейдером <SPEED TIME> установите на дисплее значение 12.**
4. **Выведите фейдер <FADE TIME> до упора вверх для активации реверса. Символ справа от цифры 12 на дисплее поменяется.**
5. **Нажмите на кнопку <MIDI/ADD> для сохранения настроек.**
6. **Нажмите одновременно на кнопки <PROGRAM> и <TAP SYNC/DISPLAY> два раза для выхода из режима настройки реверса фейдеров.**

Восстановление заводских настроек

Данная операция восстанавливает заводские значения для всех настроек и параметров прибора. Операцию восстановления можно производить при создании совершенно новых шоу, требующих полной перенастройки прибора. Данную операцию также можно произвести в случае, если в результате большого количества пользовательских перенастроек прибор начал работать некорректно.

Для восстановления заводских настроек произведите следующие действия:

- Отключите питание прибора.
- Нажмите и удерживайте кнопки <BANK UP> и <AUTO/DEL>.
- Не отпуская кнопок, включите питание прибора. Дисплей прибора мигает. Это означает, что операция произведена успешно.



- При восстановлении будут стерты все пользовательские настройки, сцены и программы.
- Процедура восстановления может длиться до 30 секунд.

4. Программирование

Режим программирования

В режиме программирования создаются программы, которые потом можно будет воспроизводить. Программы сохраняются в память прибора. Процесс программирования состоит из трех шагов:

- Программирование световых приборов: выбор прибора и его настройка фейдерами.
- Программирование сцен: сохранение комбинаций световых приборов в сцены.
- Создание программ: объединение созданных сцен в программу.

В данном разделе описываются все три шага создания программ, а также процесс редактирования и удаления сцен и программ.



Пользователь может создавать световые сцены и в режиме воспроизведения. Однако в этом случае их будет невозможно записать в память прибора.

Переход в режим программирования

Для перехода в режим программирования выполните следующие действия:

1. **Включите питание прибора.**
2. **Нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопку <PROGRAM>.**
3. **Загорится индикатор PROGRAM, расположенный в нижнем левом углу дисплея.**
4. **Отпустите кнопку <PROGRAM>.**

Выход из режима программирования

Для выхода из режима программирования выполните следующие действия:

1. **Нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопку <PROGRAM>.**
2. **Индикатор PROGRAM в нижнем левом углу дисплея погаснет. Одновременно активируется режим затемнения BLACKOUT.**
3. **Отпустите кнопку <PROGRAM>.**



При выходе из режима программирования всегда активируется режим BLACKOUT. Чтобы начать работу со световыми приборами, следует отключить режим BLACKOUT.

I. Программирование световых приборов

Процедура программирования световых приборов подразумевает использование фейдеров для настройки цвета, яркости, маски гобо, положения и других параметров.

Программирование отдельных приборов является первым шагом при создании световых программ для шоу.

Для воспроизведения отдельные запрограммированные световые приборы объединяются в сцены, и далее — в программы. Подробнее об этом рассказано в разделе "5. Воспроизведение". Пользователь может создавать световые сцены и в режиме воспроизведения. Однако в этом случае их будет невозможно записать в память прибора.



- Информация о раскладке каналов DMX того или иного светового прибора должна быть приведена в сопроводительной документации по нему. Руководства пользователя по продукции компании CHAUVET можно скачать по адресу <http://www.chauvetlighting.com/product-manuals-literature/>.
- Программирование приборов для последующего воспроизведения можно производить только в режиме программирования.
- Кнопки выбора приборов <FIXTURES> могут работать совместно. При последовательном нажатии на 2 кнопки выбираются два световых прибора. Для отмены выбора прибора нажмите на соответствующую кнопку еще раз. При этом светодиодный индикатор погаснет.
- Пользователь может запрограммировать два и более приборов одновременно, но при этом приборы должны быть идентичными или, по крайней мере, использовать одинаковую раскладку DMX-каналов.
- В примерах ниже описываются конкретные приборы, банки, сцены и программы. Однако операции могут производиться с любыми приборами, банками, сценами и программами.

Программирование двух световых приборов

Под программированием световых приборов подразумевается передача значений DMX по соответствующим DMX-каналам.

Стандартная процедура программирования выглядит следующим образом:

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Выберите один или несколько приборов кнопками <FIXTURES>.**
3. **С помощью фейдеров установите нужное состояние прибора. Для переключения страниц используйте кнопку <PAGE SELECT>.**
4. **При необходимости повторите шаги 2~3 для остальных приборов.**
5. **Сохраните созданную комбинацию в сцену. См. раздел "Создание сцены".**
6. **Выйдите из режима программирования.**

ЗАМЕЧАНИЕ: если созданную комбинацию установок световых приборов не сохранить в сцену, она при выходе из режима программирования будет потеряна.

Рассмотрим процедуру программирования 12-канального и 15-канального приборов, назначенных на кнопки <FIXTURES 3> и <FIXTURES 5> соответственно.

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите на кнопку <FIXTURES 3>. Ее светодиодный индикатор загорится.**
3. **Установите в нужные положения фейдеры для первых 8 каналов выбранного прибора. Световой прибор будет изменять свое состояние соответственно принятым командам DMX.**
4. **Нажмите на кнопку <PAGE SELECT>. Светодиодный индикатор PAGE A погаснет, и загорается индикатор PAGE B. Теперь активна страница фейдеров B.**
5. **Установите в нужные положения фейдеры для оставшихся 4 каналов выбранного прибора. Световой прибор будет изменять свое состояние соответственно принятым командам DMX.**
6. **Нажмите на кнопку <FIXTURES 5>. Ее светодиодный индикатор загорится.**
7. **Нажмите на кнопку <FIXTURES 3>. Ее светодиодный индикатор погаснет. Теперь выбран только световой прибор номер 5.**
8. **Нажмите на кнопку <PAGE SELECT>. Светодиодный индикатор PAGE B погаснет, загорается индикатор PAGE A. Теперь активна фейдерная страница A.**
9. **Установите в нужные положения фейдеры для первых 8 каналов второго прибора. Световой прибор будет изменять свое состояние соответственно принятым командам DMX.**
10. **Нажмите на кнопку <PAGE SELECT>. Светодиодный индикатор PAGE A потухнет, загорается индикатор PAGE B. Теперь активна страница фейдеров B.**
11. **Установите в нужные положения фейдеры для оставшихся 7 каналов выбранного прибора. Световой прибор будет изменять свое состояние соответственно принятым командам DMX.**
12. **В случае необходимости повторяйте шаги 2 — 11 процедуры для других световых приборов.**
13. **Сохраните созданную сцену. См. раздел "Создание сцены".**

ЗАМЕЧАНИЕ: если набранную комбинацию световых приборов не сохранить в сцену, при выходе из режима программирования она будет утрачена.

II. Программирование сцен

В сценах сохраняются набранные оператором комбинации состояний световых приборов.

Программирование сцен — второй шаг программирования светового шоу. В принципе, это может быть и окончательным шагом, поскольку сцены можно воспроизводить самостоятельно, без запуска программ. Подробнее об этом рассказано в разделе "Воспроизведение сцен".

Обеу 40 содержит 30 банков по 8 сцен в каждом. Таким образом, для сохранения сцены нужно указать соответствующие номера для банка и сцены.



При автоматическом воспроизведении банка сцены воспроизводятся по порядку номеров — первая, вторая, третья и т. д. Поэтому всегда имеет смысл программировать сцены в точно таком же порядке.

Создание сцены

Создание сцены подразумевает запись комбинации состояний световых приборов в память контроллера и назначение этой комбинации на кнопку. Для создания сцены выполните следующие действия:

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Создайте нужную комбинацию состояний световых приборов (см. раздел "Программирование двух световых приборов").**

3. Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк, в который необходимо сохранить сцену. На дисплей выводится номер выбранного в данный момент банка.
4. Сохраните сцену, нажав на кнопку <MIDI/ADD>, а затем — на нужную кнопку <SCENES>.
5. Повторяйте шаги 2 — 4 процедуры для создания нужного количества световых сцен для шоу.
6. Выйдите из режима программирования.
7. Установите все фейдеры в крайние нижние положения и отключите режим BLACKOUT.

В следующем примере мы сохраним сцену на кнопку <SCENES 3> банка 15.

1. Перейдите в режим программирования.
2. Создайте нужную комбинацию состояний световых приборов (см. раздел "Программирование двух световых приборов").
3. Нажмите на кнопку <MIDI/ADD>.
4. Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк с номером 15 (на дисплее данный номер загорается над словом [Bank]).
5. Нажмите на кнопку <SCENES 3>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.
6. Повторяйте шаги 2 — 5 процедуры для создания и сохранения новых сцен.
7. Выйдите из режима программирования.
8. Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.
9. Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.

Удаление сцены

Под удалением сцены подразумевается удаление комбинации состояний световых приборов из памяти контроллера. В результате воспроизвести эту сцену больше будет невозможно.



Если удаляемая сцена используется на шаге программы, этот шаг из программы также удаляется.

Для удаления сцены произведите следующие действия:

1. Перейдите в режим программирования.
2. Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк, содержащий сцену, которую необходимо удалить. На дисплей выводится номер выбранного в данный момент банка.
3. Для удаления сцены нажмите на кнопку <AUTO/DEL>, а затем на кнопку удаляемой сцены <SCENES>.
4. При необходимости повторите шаги 2 — 3.
5. Выйдите из режима программирования.
6. Установите все фейдеры в крайние нижние положения и отключите режим BLACKOUT.

ЗАМЕЧАНИЕ: сцену можно удалить в режиме программирования, даже если она активна в режиме воспроизведения.

В примере ниже рассмотрено удаление сцены <SCENES 4> из банка 2.

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк с номером 2 (на дисплее данный номер загорается над словом [Bank]).**
3. **Удерживая нажатой кнопку <AUTO/DEL>, нажмите на кнопку <SCENES 4>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.**
4. **Повторяйте шаги 2 — 3 процедуры для удаления других сцен, если это необходимо.**
5. **Выйдите из режима программирования.**
6. **Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.**
7. **Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.**

Удаление банка сцен

Удаление банка означает удаление всех 8 сцен, хранящихся в указанном банке, в результате эти сцены становятся недоступными в режиме воспроизведения. Для удаления банка выполните следующие действия:

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите нужный банк. На дисплее выводится номер выбранного в данный момент банка.**
3. **Удерживая нажатой кнопку <AUTO/DEL>, нажмите на кнопку <MUSIC/BANK COPY>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.**
4. **Повторяйте шаги 2 — 3 процедуры для удаления других банков, если это необходимо.**
5. **Выйдите из режима программирования.**
6. **Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.**
7. **Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.**

В приведенном ниже примере рассмотрено удаление банка 30.

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк с номером 30 (на дисплее данный номер загорается над словом [Bank]).**
3. **Удерживая нажатой кнопку <AUTO/DEL>, нажмите на кнопку <MUSIC/BANK COPY>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.**
4. **Повторяйте шаги 2 — 3 процедуры для удаления других банков, если это необходимо.**
5. **Выйдите из режима программирования.**
6. **Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.**
7. **Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.**

Удаление всех сцен

Данная операция позволяет удалить все сцены всех банков.

Для удаления всех сцен из памяти прибора (без удаления пользовательских настроек фейдеров) выполните следующие действия:

1. Выключите питание прибора.
2. Нажмите и удерживайте кнопки <BANK DOWN> и <PROGRAM>.
3. Не отпуская кнопки, включите питание прибора.
4. Продолжайте удерживать кнопки, пока дисплей и светодиодные индикаторы FIXTURE не замигают.
5. Отпустите кнопки <BANK DOWN> и <PROGRAM>.

III. Создание программ

Создание программы представляет собой процесс сохранения записанных сцен в качестве шагов программы.

Это — третья стадия программирования светового шоу. Прежде чем приступить к созданию программы, необходимо записать в память прибора хотя бы несколько сцен.

Создание программы из отдельных сцен

Создание программы из отдельных сцен заключается в сохранении их в качестве шагов программы. На каждый из шагов можно назначить любую сцену.

Для создания программы из отдельных сцен выполните следующие действия:

1. Перейдите в режим программирования.
2. Нажмите на кнопку <CHASE> с номером, соответствующим номеру нужной программы.
3. С помощью кнопок <BANK> и <SCENES> выберите сцену, которая будет записана в качестве первого шага. На дисплее номер банка отображается над словом [Bank].
4. Нажмите на кнопку <MIDI/ADD> два раза для сохранения выбранной сцены в качестве шага программы.
5. Повторите шаги 3 — 4 для добавления новых сцен или шаги 2 — 4 для добавления новых сцен в другую программу.
6. Выйдите из режима программирования.
7. Установите все фейдеры в крайние нижние положения и отключите режим BLACKOUT.

ЗАМЕЧАНИЕ: сцены сохраняются в программу последовательно — т. е. первая сцена сохраняется на шаг 1, следующая — на шаг 2 и т. д.

Рассмотрим пример создания программы <CHASE 1>, содержащей три шага: сцену <SCENES 3> из банка 15, сцену <SCENES 4> из банка 2 и сцену <SCENES 8> из банка 1.

1. Перейдите в режим программирования.
2. Нажмите на кнопку <CHASE 1>.
3. Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк с номером 15 (на дисплее данный номер загорается над словом [Bank]).
4. Нажмите на кнопку <SCENES 3> для активации сцены 3 банка 15.
5. Нажмите на кнопку <MIDI/ADD> два раза. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.
6. Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк с номером 2.

7. Нажмите на кнопку <SCENES 4> для активации сцены 4 банка 2.
8. Нажмите на кнопку <MIDI/ADD> два раза. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.
9. Кнопками <BANK UP>/<BANK DOWN> выберите банк с номером 1.
10. Нажмите на кнопку <SCENES 8> для активации сцены 8 банка 1.
11. Нажмите на кнопку <MIDI/ADD> два раза. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.
12. Повторяйте шаги 3 — 11 процедуры для добавления новых сцен или же шаги 2 — 11 процедуры для добавления новых сцен в другую программу.
13. Выйдите из режима программирования.
14. Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.
15. Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.

Создание программы из банка сцен

Быстрый и эффективный способ создания программы — создать 8 сцен, сохранить их в одном банке, а затем вставить в программу сразу весь банк. Сцены в программе будут воспроизводиться в цикле по порядку их номеров: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 1, 2 и т. д.

Для создания программы из банка выполните следующие действия:

1. Перейдите в режим программирования.
2. Нажмите на кнопку <CHASE>, соответствующую программе с нужным номером.
3. С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите нужный банк сцен. На дисплее номер банка отображается над словом [Bank].
4. Нажмите одновременно на кнопки <MUSIC/BANK COPY> и <MIDI/ADD>.
5. Повторяйте шаги 3 — 4 процедуры для добавления в программу новых банков или же шаги 2 — 4 процедуры для создания другой программы на базе банков сцен.
6. Выйдите из режима программирования.
7. Установите все фейдеры в крайние нижние положения и отключите режим BLACKOUT.

В следующем примере описано создание программы <CHASE 5> из банка 12.

1. Перейдите в режим программирования.
2. Нажмите на кнопку <CHASE 5>.
3. С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите банк 12. На дисплее номер банка отображается над словом [Bank].
4. Нажмите одновременно на кнопки <MUSIC/BANK COPY> и <MIDI/ADD>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.
5. Повторяйте шаги 3~4 процедуры для добавления в программу новых банков или же шаги 2 — 4 процедуры для создания другой программы на базе банков.
6. Выйдите из режима программирования.
7. Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.
8. Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.

Редактирование программы

Под редактированием программы подразумевается вставка шагов в середину программы или удаление шагов из нее.

ЗАМЕЧАНИЕ: добавление новых шагов в конец программы было описано в разделе "Создание программы из отдельных сцен".

Добавление шага в программу

В данном разделе описывается вставка шагов в середину программы. Добавление новых шагов в конец программы было описано в разделе "Создание программы из отдельных сцен".. Процедура вставки новых шагов в середину программы выглядит следующим образом:

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите на кнопку <CHASE> с номером, соответствующим номеру нужной программы.**
3. **С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите нужный банк сцен. На дисплее номер банка отображается над словом [Bank].**
4. **Нажмите на кнопку <TAP SYNC/DISPLAY> для переключения в режим отображения шагов программы.**
5. **С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите шаг программы, после которого необходимо вставить новый шаг. Номер текущего шага на дисплее отображается над словом [Scene].**
6. **Нажмите на кнопку <MIDI/ADD>, а затем — на кнопку <SCENES>, соответствующую нужной сцене.**
7. **Повторяйте шаги 3 — 6 процедуры для добавления в программу новых шагов или же шаги 2 — 6 процедуры для добавления новых шагов в другую программу.**
8. **Выйдите из режима программирования.**
9. **Установите все фейдеры в крайние нижние положения и отключите режим BLACKOUT.**

В следующем примере рассмотрена процедура вставки сцены <SCENES 8> банка 12 в программу <CHASE 5> после шага 4.

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите на кнопку <CHASE 5>.**
3. **С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите банк 12. На дисплее номер банка отображается над словом [Bank].**
4. **Нажмите на кнопку <TAP SYNC/DISPLAY>.**
5. **С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите шаг программы 4 (на дисплее отображается над словом [Bank]). Теперь мы находимся на шаге 4 программы <CHASE 5>.**
6. **Нажмите на кнопку <MIDI/ADD>.**
7. **Нажмите на кнопку <SCENES 8>.**
8. **Нажмите на кнопку <MIDI/ADD>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.**
9. **Повторяйте шаги 3 — 8 процедуры для добавления в программу новых шагов в программу или же шаги 2 — 8 процедуры для добавления новых шагов в другую программу.**
10. **Выйдите из режима программирования.**
11. **Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.**
12. **Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.**

Удаление шага из программы

Данная операция позволяет удалить из программы выбранный шаг. Соответствующая сцена при этом остается в памяти контроллера, т. е. не удаляется.



Удаление шага из программы не означает удаления соответствующей сцены. Сцена остается в памяти прибора и может быть вставлена в другие программы или воспроизведена отдельно. Для удаления сцены выполните процедуру, описанную в разделе "Удаление сцены".

Для удаления шага из программы необходимо выполнить следующие действия:

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите на кнопку <CHASE> с номером, соответствующим номеру нужной программы.**
3. **Нажмите на кнопку <TAP SYNC/DISPLAY>.**
4. **С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите шаг программы, который необходимо удалить (номер шага на дисплее отображается над словом [Bank]).**
5. **Нажмите на кнопку <AUTO/DEL> для удаления.**
6. **Повторяйте шаги 3 — 4 процедуры для удаления других шагов программы или же шаги 2 — 4 процедуры для удаления шагов другой программы.**
7. **Выйдите из режима программирования.**
8. **Установите все фейдеры в крайние нижние положения и отключите режим BLACKOUT.**

В следующем примере описано удаление шага 5 из программы <CHASE 5>.

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите на кнопку <CHASE 5>.**
3. **Нажмите на кнопку <TAP SYNC/DISPLAY>.**
4. **С помощью кнопок <BANK UP/DOWN> выберите шаг программы 5 (номер шага на дисплее отображается над словом [Bank]).**
5. **Нажмите на кнопку <AUTO/DEL>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> замигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.**
6. **Повторяйте шаги 3 — 5 процедуры для удаления из программы других шагов или же шаги 2 — 5 процедуры для удаления шагов другой программы.**
7. **Выйдите из режима программирования.**
8. **Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.**
9. **Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.**

Удаление программы

В результате выполнения данной операции удаляется программа, но не сцены, ее составляющие. Процедура удаления программы выглядит следующим образом:

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите на кнопку <CHASE> с номером, соответствующим номеру нужной программы.**
3. **Нажмите одновременно на кнопку <AUTO/DEL> и кнопку <CHASE>, соответствующую удаляемой программе.**
4. **При необходимости повторите шаги 2 — 3.**
5. **Выйдите из режима программирования.**
6. **Установите все фейдеры в крайние нижние положения и отключите режим BLACKOUT.**

В приведенном ниже примере рассмотрено удаление программы <CHASE 3>.

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите на кнопку <CHASE 3>.**
3. **Нажмите одновременно на кнопки <AUTO/DEL> и <CHASE 3>. Дисплей прибора и светодиодные индикаторы <FIXTURES> мигают. Это говорит о том, что операция произведена успешно.**
4. **При необходимости повторите шаги 2 — 3 для удаления других программ.**
5. **Выйдите из режима программирования.**
6. **Установите все фейдеры в крайние нижние (нулевые) положения.**
7. **Нажмите на кнопку <BLACKOUT> для активации передачи команд на световые приборы.**

Удаление всех программ

Данная операция позволяет удалить из памяти прибора все программы. При этом сцены и настройки фейдеров остаются неизменными. Для удаления всех программ произведите следующие действия:

1. **Перейдите в режим программирования.**
2. **Нажмите одновременно на кнопки <AUTO/DEL> и <BANK DOWN>.**
3. **Не отпуская кнопки, отключите питание прибора.**
4. **Включите питание прибора.**

5. Воспроизведение

Режим воспроизведения

Этот режим предназначен для воспроизведения созданных пользователем сцен и программ. Именно он используется во время шоу. В режиме воспроизведения для активации программ или сцен используются различные события. Всего различают 4 режима воспроизведения:

- Воспроизведение сцен. Сцены запускаются вручную или автоматически. Во втором случае скоростью воспроизведения можно управлять с помощью фейдера <SPEED TIME>, кнопки <TAP SYNC/DISPLAY> или сигнала, принимаемого со встроенного микрофона.
- Воспроизведение программ. Программы воспроизводятся автоматически. Скоростью воспроизведения программы можно управлять с помощью фейдера <SPEED TIME>, кнопки <TAP SYNC/DISPLAY> или сигнала, принимаемого со встроенного микрофона.
- Воспроизведение "живьем" — управление световыми приборами в реальном времени, идентично программированию, но запись при этом не используется.
- Воспроизведение с MIDI-управлением — команды для активации сцен и программ принимаются от внешних MIDI-устройств.

Во время одного и того же шоу можно использовать все четыре режима воспроизведения.

ЗАМЕЧАНИЕ: если значение <Fade Time> будет больше, чем значение <Speed Time>, переключение к следующему шагу будет происходить до того, как будут достигнуты значения предыдущего шага. Так, например, если значение <Fade Time> будет равно 2 секундам, а значение <Speed Time> — 1 секунде, то переключение к следующему шагу произойдет на одну секунду раньше, чем установятся значения предыдущего.

Воспроизведение сцен

Сцены можно воспроизводить в ручном режиме. В этом случае при нажатии на кнопку <SCENES> сцена остается активной до тех пор, пока пользователь не нажмет на другую кнопку <SCENES>. Кроме того, сцены одного банка можно воспроизводить одну за другой в автоматическом режиме и управлять скоростью их переключения с помощью фейдера <SPEED TIME>, кнопки <TAP SYNC/DISPLAY> или встроенного микрофона. Номер текущей (воспроизводящейся) сцены выводится на дисплей.



- Сцены одного банка воспроизводятся в соответствии с порядковыми номерами шагов, на которые они назначены.
- Одновременно может воспроизводиться только один банк сцен.
- Воспроизводятся только запрограммированные пользователем шаги.
- Пустые шаги при воспроизведении пропускаются.

Воспроизведение сцен в ручном режиме

При ручном воспроизведении оператор сам нажимает на кнопки для вызова нужных сцен из памяти прибора. Процедура ручного воспроизведения обычно выглядит следующим образом:

1. Убедитесь, что режимы **AUTO TRIGGER** и **MUSIC TRIGGER** отключены.
2. Кнопками <BANK UP/DOWN> выберите банк, содержащий нужные сцены.
3. Нажмите на кнопку <SCENES> для вызова нужной сцены. Световые приборы установятся в запрограммированное состояние.

В следующем примере сначала воспроизводится сцена <SCENES 2> банка 2, а затем — сцена <SCENES 8> банка 4.

1. Убедитесь, что режимы **AUTO TRIGGER** и **MUSIC TRIGGER** отключены. Если включен любой из этих режимов, будет гореть соответствующий индикатор дисплея прибора.
2. Если включен режим **AUTO TRIGGER**, нажмите на кнопку <AUTO/DEL>. Соответствующий индикатор погаснет.
3. Если включен режим **MUSIC TRIGGER**, нажмите на кнопку <MUSIC/BANK COPY>. Соответствующий индикатор погаснет.
4. Кнопками <BANK UP/DOWN> выберите банк 2 (номер отображается на дисплее).
5. Нажмите на кнопку <SCENES 2>. Световые приборы установятся в запрограммированное положение.
6. Кнопками <BANK UP/DOWN> выберите банк 4 (номер отображается на дисплее).
7. Нажмите на кнопку <SCENES 8>. Световые приборы установятся в запрограммированное положение.

Воспроизведение сцен в автоматическом режиме

Под автоматическим воспроизведением сцен подразумевается последовательный запуск 8 сцен выбранного банка, то есть сцены воспроизводятся в цикле по порядку 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 1, 2 и т. д. Длительность воспроизведения сцен устанавливается фейдером <SPEED TIME>, а время перехода от одной сцены к другой — фейдером <FADE TIME>. Для автоматического воспроизведения сцен выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку <AUTO/DEL> для перехода в режим **AUTO TRIGGER**.
2. Кнопками **BANK UP/DOWN** выберите банк, содержащий сцены, которые необходимо воспроизводить в автоматическом режиме.
3. Установите время воспроизведения сцен фейдером <SPEED TIME>.
4. Установите время перехода от одной сцены к другой фейдером <FADE TIME>.

В приведенном ниже примере рассмотрено воспроизведение всех сцен банка 3 с длительностью сцен в 8 секунд и временем перехода 0 секунд.

1. Нажмите на кнопку <AUTO/DEL> для перехода в режим **AUTO TRIGGER**. Индикатор **AUTO TRIGGER** должен загореться.
2. Переместите фейдеры <SPEED TIME> и <FADE TIME> до упора вниз.
3. Кнопками <BANK UP/DOWN> выберите на дисплее банк номер 3. Световые приборы будут показывать либо сцену 1 из банка 3 или выбранную последнюю сцену из банка 3.
4. Перемещайте фейдер <SPEED TIME> до тех пор, пока на дисплее не покажется значение 8.00. Световые приборы начнут работать в соответствии с переключающимися сценами выбранного банка.



Во время воспроизведения прибор можно переключать между автоматическим режимом, режимом с настукиванием темпа и режимом со звуковой активацией. Приоритетом обладает кнопка режима, нажатая последней.

Воспроизведение сцен в автоматическом режиме с настукиванием темпа

Под автоматическим воспроизведением сцен подразумевается последовательный запуск 8 сцен выбранного банка, то есть сцены воспроизводятся в цикле по порядку 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 1, 2 и т. д. Длительность цикла устанавливается с помощью настукивания по кнопке <TAP SYNC/DISPLAY>, а время перехода от одной сцены к другой — фейдером <FADE TIME>. Для автоматического воспроизведения сцен с настукиванием темпа выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что прибор находится в режиме **AUTO TRIGGER** (посмотрите на индикатор).
2. Кнопками **BANK UP/DOWN** выберите банк, содержащий сцены, которые должны воспроизводиться.

3. Нажмите на кнопку <TAP SYNC/DISPLAY> как минимум три раза с нужной частотой.
4. Установите время перехода от одной сцены к другой фейдером <FADE TIME>.

Воспроизведение в автоматическом режиме со звуковой активацией

Под автоматическим воспроизведением сцен подразумевается последовательный запуск 8 сцен выбранного банка, то есть сцены воспроизводятся в цикле по порядку 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 1, 2 и т. д. Длительность сцены определяется темпом музыки, которая принимается с встроенного микрофона, а время перехода от одной сцены к другой — фейдером <FADE TIME>. Для автоматического воспроизведения сцен со звуковой активацией выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку <MUSIC/BANK COPY> для перехода в режим MUSIC PLAYBACK. При этом должен загореться соответствующий индикатор.
2. Кнопками BANK UP/DOWN выберите банк, содержащий сцены, которые необходимо воспроизвести.
3. Установите время перехода от одной сцены к другой фейдером <FADE TIME>.

Воспроизведение программ

В данном случае воспроизводятся одна или несколько программ, созданных пользователем. Программы активируются вручную, длительность каждого из шагов устанавливается фейдером <SPEED TIME>, кнопкой <Tap Sync/Display> или темпом музыки

На дисплее отображается номер текущей программы и номер текущей сцены.



- При нажатии на несколько кнопок <CHASE> приоритетом обладает кнопка, нажатая последней. То есть первой воспроизводится программа, соответствующая последней нажатой кнопке <CHASE>. Остальные программы воспроизводятся в соответствии с их порядковыми номерами.
- Дисплей номер шага в этом случае не выводится. Отображаются номер программы и номер активной в данный момент сцены.

Воспроизведение программ в автоматическом режиме

Под автоматическим воспроизведением подразумевается воспроизведение одной или нескольких программ, при этом длительность каждого шага устанавливается фейдером <SPEED TIME>, а время перехода от одной сцены к другой — фейдером <FADE TIME>. Для автоматического воспроизведения программы выполните следующие действия:

1. Кнопками <CHASE> выберите программы, которые необходимо воспроизвести.
2. Нажмите на кнопку <AUTO/DEL>.
3. Задайте длительность воспроизведения одного шага фейдером <SPEED TIME>.
4. Установите время перехода от одной сцены к другой фейдером <FADE TIME>.

В следующем примере рассмотрим автоматическое воспроизведение программ <CHASE 1> и <CHASE 2> с длительностью шага 10 секунд и временем перехода между шагами 0 секунд.

1. Переместите фейдеры <SPEED TIME> и <FADE TIME> до упора вниз.
2. Нажмите на кнопку <CHASE 1>.
3. Нажмите на кнопку <CHASE 2>.
4. Нажмите на кнопку <AUTO/DEL>.

5. С помощью фейдера <SPEED TIME> установите на дисплее значение 10.00. Начнется воспроизведение программ, начиная с программы <CHASE 2>.



Во время воспроизведения можно переключаться между автоматическим режимом, режимом с настукиванием темпа и режимом со звуковой активацией. Приоритетом обладает кнопка режима, нажатая последней.

Воспроизведение программ с настукиванием темпа

В данном режиме происходит воспроизведение одной или нескольких программ, при этом длительность каждого шага устанавливается настукиванием по кнопке <TAP SYNC/DISPLAY>, а время перехода от одного шага к другому — фейдером <FADE TIME>. Для автоматического воспроизведения программ с настукиванием темпа выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что прибор находится в режиме AUTO TRIGGER (посмотрите на индикатор).
2. Кнопками <CHASE> выберите программы для воспроизведения.
3. Нажмите на кнопку <TAP SYNC/DISPLAY> как минимум три раза с нужной частотой.
4. Установите время перехода от одной сцены к другой фейдером <FADE TIME>.

Воспроизведение программ со звуковой активацией

В данном режиме происходит воспроизведение одной или нескольких программ, при этом длительность каждого шага устанавливается темпом музыки, принимаемой через встроенный микрофон, а время перехода от одного шага к другому — фейдером <FADE TIME>. Для автоматического воспроизведения программ со звуковой активацией выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку <MUSIC/BANK COPY> для перехода в режим MUSIC PLAYBACK. При этом должен загореться соответствующий индикатор.
2. Кнопками <CHASE> выберите программы, которые необходимо воспроизвести.
3. Установите время перехода от одной сцены к другой фейдером <FADE TIME>.

Работа с MIDI

Для управления запуском воспроизведения сцен и программ можно использовать MIDI-команды, принимаемые от внешнего источника.

Подключите MIDI-контроллер к Obey 40 стандартным MIDI-кабелем с 5-контактными разъемами. Контроллер Obey 40 постоянно настроен на прием MIDI-команд от внешнего источника.

Ниже приводится таблица команд MIDI.

Карта MIDI-команд

MIDI-ноты	Функция (включение/выключение воспроизведения)
00~07	Сцены 1~8, банк 1
08~15	Сцены 1~8, банк 2
16~23	Сцены 1~8, банк 3
24~31	Сцены 1~8, банк 4
32~39	Сцены 1~8, банк 5
40~47	Сцены 1~8, банк 6
48~55	Сцены 1~8, банк 7
56~63	Сцены 1~8, банк 8
64~71	Сцены 1~8, банк 9
72~79	Сцены 1~8, банк 10
80~87	Сцены 1~8, банк 11
88~95	Сцены 1~8, банк 12

MIDI-ноты	Функция (включение/выключение воспроизведения)
96~103	Сцены 1~8, банк 13
104~111	Сцены 1~8, банк 14
112~119	Сцены 1~8, банк 15
120	Программа 1
121	Программа 2
122	Программа 3
123	Программа 4
124	Программа 5
125	Программа 6
126	BLACKOUT

Управление дым-машиной

Obey 40 оборудован специальной кнопкой <FOG>, позволяющей управлять дым-машинами компании CHAUVET. Список дым-машин, с которыми поддерживается работа, приведен на сайте www.chauvetlighting.com.

Для управления одной/несколькими дым-машинами выполните следующие действия:

1. Подключите дым-машину к разъему FOG CONTROL, расположенному на тыльной панели прибора.

ЗАМЕЧАНИЕ: информация о возможности подключения нескольких дым-машин содержится в сопроводительной документации по соответствующим дым-машинам.

2. Включите питание дым-машины (машин).
3. Дождитесь, когда загорится светодиодный индикатор FOG.
4. Нажмите на кнопку <FOG> для испускания дыма.



Если загорелся светодиодный индикатор FOG, это говорит о том, что дым-машина достигла рабочей температуры. Если светодиодный индикатор FOG не горит, дым-машина еще не нагрелась, и не будет работать в полную мощность.

Управление стробоскопом

Obey 40 оборудован специальной кнопкой <STROBE>, позволяющей управлять стробоскопами производства компании CHAUVET. Список стробоскопов, с которыми поддерживается работа, приведен на сайте www.chauvetlighting.com.

Для управления одним или несколькими стробоскопами выполните следующие действия:

1. Подключите стробоскоп/стробоскопы к разъему STROBE CONTROL, расположенному на тыльной панели прибора.

ЗАМЕЧАНИЕ: информация о возможности подключения нескольких стробоскопов содержится в сопроводительной документации по соответствующим стробоскопам.

2. Включите питание стробоскопа (стробоскопов).
3. Нажмите на кнопку <STROBE> для запуска стробоскопа.

ЗАМЕЧАНИЕ: стробоскоп работает только при нажатой кнопке <STROBE>. Если отпустить ее, стробоскоп погаснет.



Светодиодный индикатор кнопки <STROBE> мигает синхронно с установленной частотой стробоскопа.

6. Техническая информация

Обслуживание

Для обеспечения максимальной производительности и сведения износа к минимуму приборы нужно как можно чаще чистить. Частота обслуживания во многом определяется условиями работы приборов. Обычно приборы достаточно чистить 2 раза в месяц. Скопление пыли снижает яркость приборов и увеличивает перегрев. В итоге это может привести к сокращению срока службы ламп и ускорению механического износа деталей. Перед обслуживанием не забудьте выключить электропитание приборов.

- Отключите прибор от сети.
- Используя пылесос и мягкую кисточку, аккуратно удалите пыль, скопившуюся в вентиляционных отверстиях.
- Когда прибор окончательно остынет, очистите поверхности линз мягким стеклоочистителем или изопропиловым спиртом, нанесенным на мягкую хлопчатобумажную ткань без ворсинок.
- Нанесите стеклоочиститель или спирт на ткань и удаляйте грязь движениями по направлению к внешним краям линз.
- Тщательно полируйте оптические поверхности до тех пор, пока на них не останется следов грязи и дымовой жидкости.



После очистки всегда вытирайте линзы насухо.

Технические характеристики

Габариты и вес

Длина	483 мм
Ширина	89 мм
Высота	171 мм
Вес	2.6 кг

Электропитание

Автоматический внешний блок питания	~ 110-240 В, 50/60 Гц
Выбор напряжения	Автоматический
Энергопотребление @ 120 В	< 1 Вт (500 мА), макс. нагрузка 0.2 А
Энергопотребление @ 240 В	< 1 Вт (500 мА), макс. нагрузка 0.2 А

Условия работы

Пыле/влагостойкость	Только для работы внутри помещений
Максимальная температура окружающей среды	40 градусов по Цельсию

Управление и программирование

Коммутация	3-контактный разъем XLR
Распайка	контакт 1: земля, контакт 2: (-), контакт 3: (+)
Количество каналов	192

Гарантийное обслуживание

Ограниченная 2-годичная гарантия



В случае необходимости возврата продукта обращайтесь к местному дистрибьютору CHAUVET. Список дистрибьюторов можно найти на сайте www.chauvetlighting.com.



В случае необходимости возврата или ремонта свяжитесь с местным дистрибьютором компании CHAUVET для получения соответствующих инструкций.