

Switch Pack 4

Инструкция пользователя



SHOT ***CONTROL SYSTEM***



Оглавление

Аннотация	3
Список определений и терминов	4
Основные технические характеристики пульта	5
Лицевая панель устройства	6
Основные функциональные кнопки	7
Главная страница меню в режиме DMX	7
Основное меню	9
Menu / Channels setup	9
Menu / Channels check	10
Menu / Channels status mode	10
Menu / ARM DMX mode	11
Меню DMX	13
Меню RF	14
Меню STAT	15
Режим работы RF DMX-out	15
Задняя панель устройства	17
Режимы CHANNEL SETUP	17
Отсутствие сигнала	18
Присутствие сигнала	18
Режим ARM	18
Режим DISARM	18
Сводная таблица цветовой индикации диодов	19
Авторские права	20

Аннотация

В данной инструкции описаны функциональные возможности мобильного приложения для работы с программно-аппаратным комплексом Shot Control System. Подробно изложена вся информация, необходимая для настройки и конфигурирования системы, а также приведены некоторые «подсказки» и важные моменты.

Настоятельно рекомендуем подробно ознакомиться с инструкцией перед началом работы с системой. При возникновении вопросов, вы можете обратиться к нам:

1 По телефону: +375296198922

2 По электронной почте: Showshotgroupfx@gmail.com

3 В любом мессенджере:    

Список определений и терминов

- **Устройство** – оборудование (прибор), выполняющее определенные функции и управляемое с пульта по радиоканалу или DMX
- **Пульт, Shot Control** – Аппаратное устройство, которое конфигурируется через мобильное приложение на мобильном устройстве и контролирует подключенные к нему устройства по радиоканалу и DMX
- **Мобильное устройство** – телефон или планшет (IOS, Android), на котором установлено приложение и с которого пользователь выполняет конфигурирование Пульта и подключенных к нему устройств
- **Приложение** – мобильное программное обеспечение установленное на мобильном устройстве, используемое для конфигурирования устройств и пультов. (Данная инструкция подробно описывает работу в приложении)
- **Программа** – определенная последовательность действий, записанная в файл для последующего назначения на кнопку и передачи в пульт. Представляет собой набор точек, структурированных в определенной последовательности
- **Точка программы** – отдельная сущность внутри программы, описывающая конкретное действие для устройства. Может иметь различные типы сущности и различные наборы параметров, в зависимости от типа
- **Страница** - логическая группа кнопок в пульте (либо во вкладке «Layers» при настройке), содержащая 8 кнопок и ряд внутренних параметров
- **Пользователь** – человек, который пользуется приложением
- **Кнопка** – в зависимости от контекста может означать:
 - Кнопка в интерфейсе приложения
 - Аппаратная кнопка на пульте и сущность в приложении, на которую можно назначить определенную программу (либо последовательность программ), а также ряд параметров, регламентирующих ее работу
- **Слайдер** – элемент интерфейса приложения. В зависимости от выполняемых функций может иметь либо вид переключателя (с двумя возможными положениями) либо вид «ползунка» с множеством возможных дискретных значений в определенном диапазоне

Обратите внимание, что по тексту встречаются комментарии, отмеченные как



или



Настоятельно просим внимательно прочитать и учесть данные комментарии. Они действительно очень важны!



этой пометкой отражаются лайфхаки и хитрости.

Основные технические характеристики пульта

- 1 Вес:** 2600 грам
- 2 Габаритные размеры** (длина/ширина/высота), мм: 350/180/100
- 3 Напряжение питания:** 220 В
- 4 Диапазон радиочастот:** 50Hz
 - 1 На 1 канал** - не более 5А
 - 2 Суммарно** - не более 16А
- 5 Материал корпуса:** Нержавеющая сталь
- 6 Тип дисплеев:** LCD
- 7 Относительная влажность**
- 8 Класс влагозащитности:** IP54
- 9 Срок службы:** 5лет
- 10 Гарантийный срок:** 1год

Лицевая панель устройства

Лицевая панель устройства имеет вид:



На лицевой панели расположены следующие интерфейсы и органы управления:

- 1 Кнопка включения**
- 2 Разъем для подключения антенны**
- 3 Область с дисплеем и кнопками навигации и управления**

Меню управления устройством

Основные функциональные кнопки

Для навигации по меню, выбора и управления предназначены 4 физические кнопки под дисплеем. В зависимости от подписи на дисплее над соответствующей кнопкой, она может выполнять различные функции.



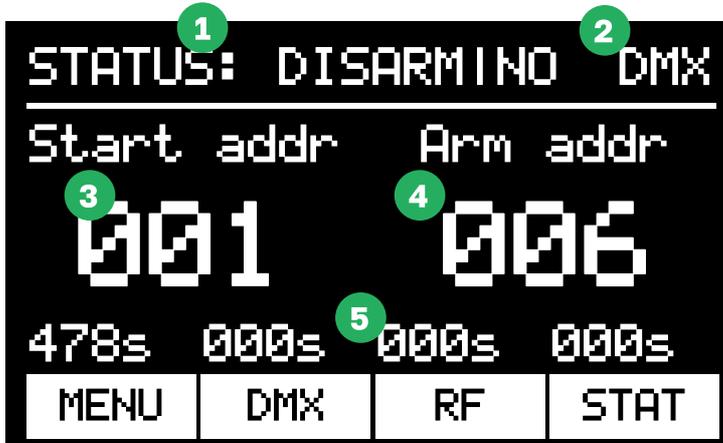
Прибор невозможно ввести в состояние ARM, пока он находится в одном из меню.



Когда прибор находится в состоянии ARM, на экране виден статус состояния ARM, а также сам экран периодически мигает.

Главная страница меню в режиме DMX

Главная страница меню в режиме DMX имеет следующий вид:

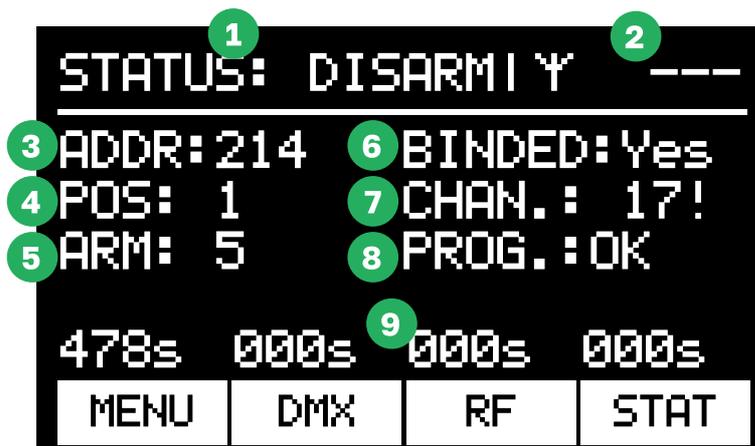


Главная страница содержит следующие элементы:

- 1 Статус (STATUS).** Может иметь значение ARM либо DISARM
- 2 Состояние DMX сигнала**
- 3 Start addr** - стартовый адрес управления
- 4 Arm addr** - адрес канала безопасности
- 5 Зона таймеров либо значений состояний каналов управления.** (можно изменить в Menu/ channel status mode)

Главная страница меню в режиме RF

Главная страница меню в режиме RF имеет следующий вид:



Главная страница содержит следующие элементы:

- 1 Статус (STATUS).** Может иметь значение ARM либо DISARM
- 2 Уровень радиосигнала**
- 3 ADDR** - номер адреса канала управления
- 4 POS** - номер позиции
- 5 ARM** - номер ARM-зоны
- 6 BINDED** - состояние наличия привязанного пульта. YES - устройство связано с управляющим пультом. NO - устройство не связано с пультом. Когда устройство не связано с пультом, вместо индикатора уровня сигнала в правом верхнем углу отображается крестик.
- 7 CHAN** - номер текущего канала (17-й (то есть сервисный) номер канала означает, что устройство находится вне зоны доступа и ожидает включения управляющего пульта, привязанного к нему).
- 8 PROG** - состояние программы. Отображает процесс загрузки программы. По завершении загрузки принимает статус OK. Может также иметь статус ERR, который означает, что актуальная программа не загружена и не загружается в данный момент (например, когда был изменен номер позиции, но пульт еще не был подключен для загрузки новых программ)
- 9 Зона таймеров либо значений состояний каналов управления.** (можно изменить в Menu/ channel status mode)

ВАЖНО

Таймеры можно обнулить либо с пульта по радиоканалу, либо через меню STAT на устройстве.

ВАЖНО

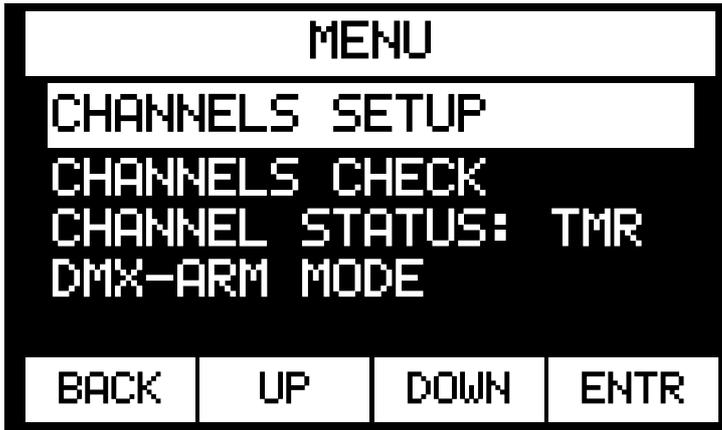
Прибор невозможно ввести в состояние ARM, пока он находится в одном из меню.

ВАЖНО

Когда прибор находится в состоянии ARM, на экране виден статус состояния ARM, а также сам экран периодически мигает.

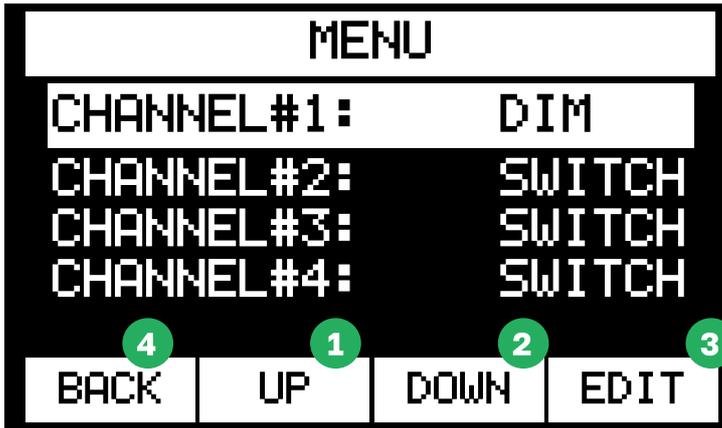
Основное меню

Главная страница меню в режиме RF имеет следующий вид:



Menu / Channels setup

Подменю Channels setup служит для настройки режима выходного канала. Channels setup имеет следующий вид:



Для каждого из каналов можно установить режим SWITCH либо DIM (диммер). Для выбора канала нужно использовать кнопки UP (1) и DOWN (2). Для редактирования выбранного канала нужно нажать кнопку EDIT (3). Для возвращения в предыдущее меню нужно нажать кнопку BACK (4).

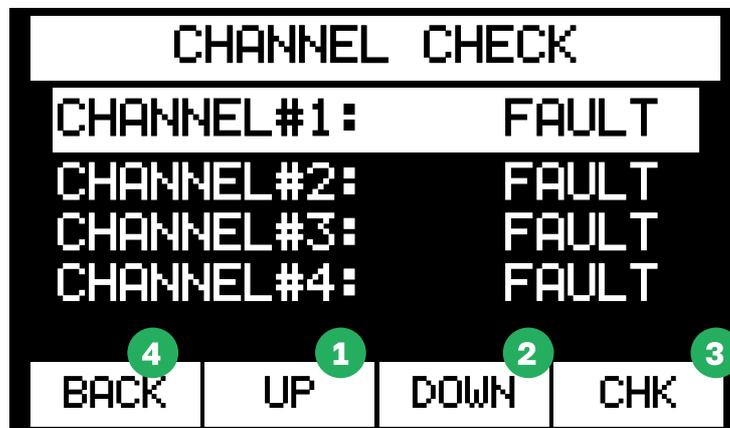
В режиме SWITCH канал работает дискретно. От значения 1 до значения 250 - канал выключен. От 251 до 255 - канал включен.

В режиме DIM (диммер) при значении 0-10 ничего не происходит, плавное диммирование входного канала от значение 11 до значения 255.

Menu / Channels check

Подменю Channels check служит для отслеживания и проверки состояния подключенных устройств. Для этого Switch Pack 4 в режиме disarm выполняет проверку каждого выходного силового порта на наличие подключенной нагрузки используя малый ток.

Channels setup имеет следующий вид:



Для выбора канала нужно использовать кнопки UP (1) и DOWN (2). Для возвращения в предыдущее меню нужно нажать кнопку BACK (4).

Для каждого канала может отображаться один из следующих статусов:

- 1 NORMAL** - есть нагрузка на выходе
- 2 FAULT** - нагрузки на выходе нет (разорвана цепь питания до устройства)

Также при помощи кнопки CHK (3) можно подать питание на устройство по выбранному каналу. Для этого нужно нажать и удерживать кнопку CHK (3). Если кнопку отпустить - подача питания прекращается.

⚠ ПОЛЕЗНО

Функцию CHK можно использовать как для проверки устройства так и, например, для стравливания газа с устройств в конце мероприятия при отсутствии другой возможности.

Menu / Channels status mode

Переключатель Channels status mode позволяет переключить значение на TMR (таймер) либо DMX.

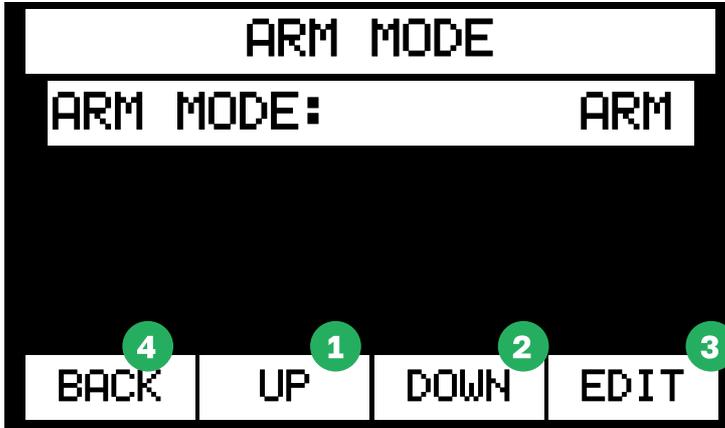
В режиме таймера в нижней строке главного экрана отображаются таймеры четырех выходных каналов. Слева направо с 1го по 4й.

В режиме DMX в нижней строке главного экрана отображаются (при наличии DMX) фактические значения, применяемые к каналам управления. Слева направо с 1го по 4й.

Menu / ARM DMX mode

Подменю ARM DMX mode служит для изменения режима ARM. Обратите внимание, что результат данной настройки виден только в случае, если главное меню находится в режиме DMX (так как настройка касается только режимов DMX).

ARM DMX mode имеет следующий вид:



Для выбора строки нужно использовать кнопки UP (1) и DOWN (2). Для редактирования параметра выбранной строки нужно нажать кнопку EDIT (3). Для возвращения в предыдущее меню нужно нажать кнопку BACK (4).

Можно установить следующие режимы:

1 ARM

В данном режиме главный экран меню имеет следующий вид:



В левой части экрана отображается стартовый адрес Start addr (1), а в правой - адрес зоны безопасности Arm addr (2). Прибор входит в состояние ARM по DMX только если канал, установленный в правой части (Arm addr) принимает значение от 120 до 130.

2 WITHOUT

В данном режиме главный экран меню имеет следующий вид:



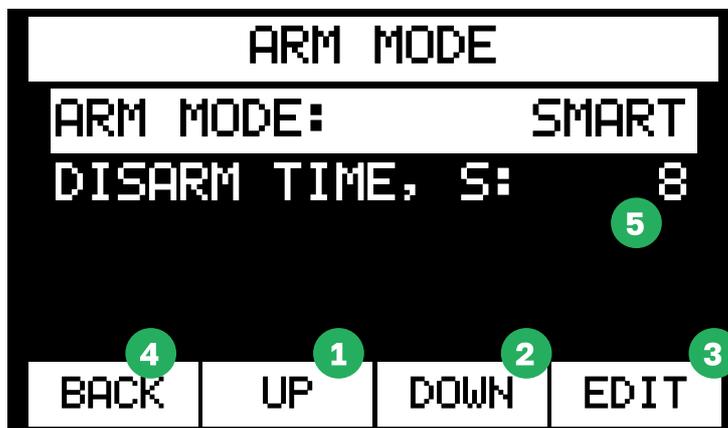
Отображается только стартовый адрес Start addr (1). Прибор входит в состояние ARM по DMX только когда подан DMX сигнал на вход устройства. Когда статус DMX (2) в правом верхнем углу экрана принимает значение OK, то STATUS (3) в левом верхнем углу экрана автоматически принимает значение ARM.

КРАЙНЕ ВАЖНО

Данный режим небезопасен для управления устройствами, которые критично чувствительны к моментальной импульсной нагрузке (например, Stadium Shot)

3 SMART

В данном режиме появляется дополнительная настройка:



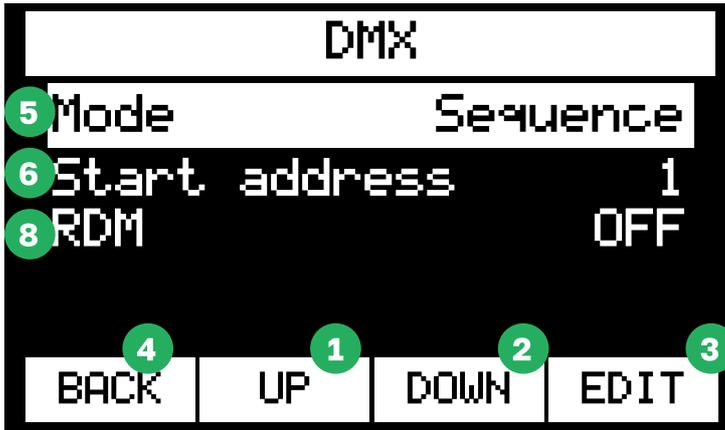
Для выбора строки нужно использовать кнопки UP (1) и DOWN (2). Для редактирования параметра выбранной строки нужно нажать кнопку EDIT (3). Для возвращения в предыдущее меню нужно нажать кнопку BACK (4). DISARM TIME может принимать значение от 1 до 30 секунд. В данном режиме, если любой из 4 каналов управления относительно стартового канала принимает включенное значение, то устройство переходит в режим ARM автоматически. И если в течение времени указанного в параметре DISARM TIME (5) любой канал управления устройством будет не активен, то прибор переходит в режим DISARM.

ПОЛЕЗНО

Данный режим хорошо подходит для управления устройствами, критичными к моментальной подаче сигнала. Например Stadium shot.

Меню DMX

Меню DMX имеет следующий вид:



Для выбора строки нужно использовать кнопки UP (1) и DOWN (2). Для редактирования параметра выбранной строки нужно нажать кнопку EDIT (3). Для возвращения в предыдущее меню нужно нажать кнопку BACK (4).

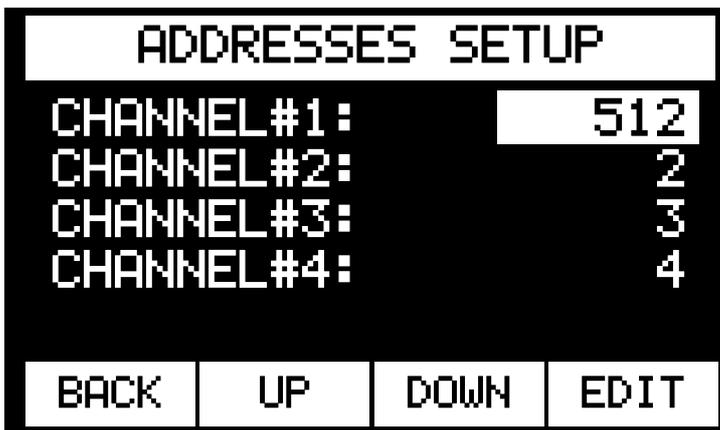
Mode (5). Позволяет установить следующие моды:

a Sequence

“По очереди”. Каналы назначаются автоматически, от стартового + 1 (Например, если стартовый канал = 1, то остальные будут = 2, 3, 4 соответственно)

b Separate

Раздельный. Каналы можно назначать индивидуально, через меню Start addresses (появляется при выборе режима Sequence):



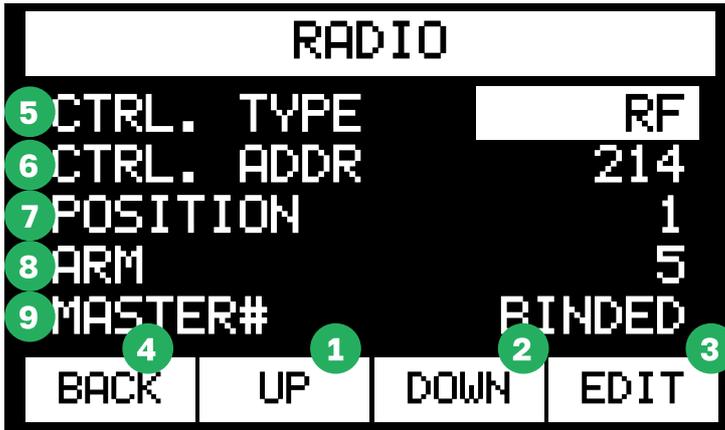
В данном меню для каждого из каналов можно установить адрес индивидуально. При этом для нескольких каналов может быть установлен одинаковый address. В таком случае сразу несколько каналов будут управляться одним каналом DMX.

Start address (6). Позволяет установить значение стартового канала DMX. в режиме sequence.

ARM CH (7)[1] . Адрес канала ARM доступен для режимов: ARM, SMART. RDM (8). Может принимать значение ON либо OFF. Позволяет изменять стартовый адрес а также контролировать таймеры по протоколу RDM.

Меню RF

Меню RF имеет следующий вид:



Для выбора строки нужно использовать кнопки UP (1) и DOWN (2). Для редактирования параметра выбранной строки нужно нажать кнопку ENTR (3).

Для возвращения в предыдущее меню нужно нажать кнопку BACK (4).

- **CTRL.TYPE (5)** - выбор типа управления (DMX либо RF).
- **CTRL.ADDR (6)** - номер канала управления внутри номера позиции управления (для RF максимально - 10 000)
- **POSITION (7)** - номер позиции управления (от 1 до 1000)



ВАЖНО

При изменении позиции появляется предупреждающее сообщение:



При смене позиции полностью удаляется память о программах, то есть их нужно будет заново загрузить на устройство. После изменения позиции будут загружены те точки программы, которые актуальны для новой позиции управления. Это происходит в автоматическом режиме, но занимает определенное время.

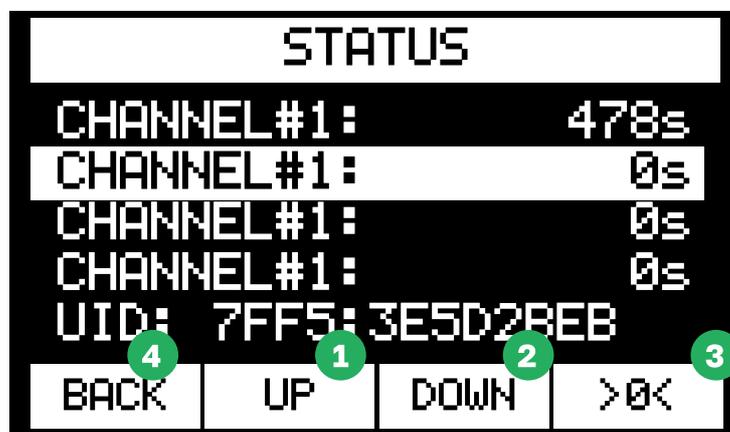


ПОЛЕЗНО

При создании программ желательно делить приборы на разные позиции это позволит сократить количество передаваемой информации и позволит увеличить загрузки программ на устройства.

- **ARM (8)** - номер ARM зоны (соответствует кнопке ARM зоны на пульте управления)
- **MASTER# (9)** - позволяет отвязать устройства от пульта в одностороннем порядке и перейти в режим UNBIND. В таком случае заново привязать устройство можно будет только через мобильное приложение пульта управления

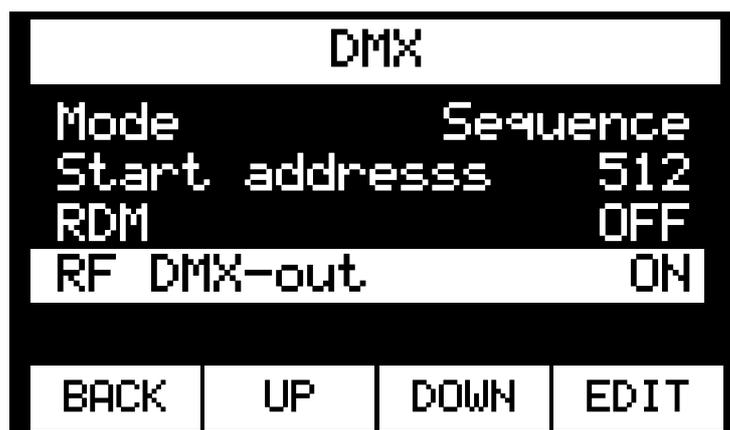
Меню STAT



Для навигации по строкам (таймерам) нужно использовать кнопки “UP” (1) и “DOWN” (2). Для обнуления определенного таймера нужно выбрать строку с этим таймером и нажать на кнопку “>0<” (3). Для возвращения в предыдущее меню нужно нажать кнопку BACK (4).

Режим работы RF DMX-out

Когда на устройстве выбран тип управления RF, в меню DMX появляется возможность включения режима RF DMX-out:



В данном режиме Switch Pack работает как контроллер DMX. Он принимает команды по радиоканалу и отдает выходной порт DMX данные для каналов 1 - 512, соответствующие позиции радиоканального управления. То есть любые каналы в диапазоне от 1 до 512, записанные при этом на соответствующую управляющую позицию, будут передаваться на DMX выход данного Switch Pack.

! ПОЛЕЗНО

Данный вариант использования отлично подходит для управления устройствами, которыми невозможно управлять напрямую по радиоканалу. Например, искрометы можно подключить к DMX выходу Switch Pack и назначить им соответствующие каналы внутри радиоканальной зоны. Таким образом можно будет через получившийся репитер управлять конечными устройствами по радио-протоколу.

! КРАЙНЕ ВАЖНО

Не допускайте варианта появления двух и более контроллеров DMX в одной линии управления. Это приведет к полному отказу данной линии.

Задняя панель устройства



- 1 **Powercom выходы**
- 2 **Кнопки предохранителей** (кнопка поднята - предохранитель сработал, выход не работает. Для восстановления работы необходимо нажать кнопку предохранителя)
- 3 **Световые индикаторы состояния каналов и режимов работы**
- 4 **DMX вход**
- 5 **DMX выход**
- 6 **Пролетное Powercom питание** (вход и выход)

Режимы работы светодиодов

У светодиодных индикаторов есть несколько режимов работы, в зависимости от текущих настроек и от режима работы устройства.

Режимы CHANNEL SETUP

В меню CHANNEL SETUP для каждого из каналов может быть установлен режим SWITCH либо DIM:

- В режиме **SWITCH** при поднятии канала диодный индикатор дискретно мигает **фиолетовым** цветом (либо горит непрерывно, в случае если включен режим ARM)
- В режиме **DIM** при поднятии канала диодный индикатор дискретно мигает **синим** цветом (либо горит непрерывно, в случае если включен режим ARM)

В режиме прозвонки канала индикатор горит **синим** непрерывно.

Отсутствие сигнала

В режиме отсутствия DMX либо радиосигнала все светодиоды медленно пульсируют (плавно включаются и выключаются). Без нагрузки светодиод пульсирует **красным**, при подключенной нагрузке - **синим**.

Присутствие сигнала

В режиме присутствия DMX либо радиосигнала все светодиоды горят непрерывно. Без нагрузки светодиод горит **красным**, при подключенной нагрузке - **синим**.

Режим ARM

В режиме ARM светодиоды мигают **синим** цветом (частое мигание, примерно 1,5-2 раза в секунду). В режиме ARM прозвонка нагрузки недоступна.

При отправке нагрузки соответствующие светодиоды подсвечиваются **фиолетовым**.

Режим DISARM

В режиме DISARM светодиоды горят непрерывно **синим** (при подключенной нагрузке) либо **красным** (без подключенной нагрузки).

В режиме DISARM при подаче команд на управление каналами, соответствующие светодиоды подсвечиваются **фиолетовым**.

Сводная таблица цветовой индикации диодов

Режимы работы			Вид индикации
CHANNEL SETUP	SWITCH	DISARM	Дискретное мигание
		ARM	Непрерывно
	DIM	DISARM	Дискретное мигание
		ARM	Непрерывно
Прозвонка канала			Непрерывно
Отсутствие сигнала управления	Без нагрузки	Плавное мигание	
	С нагрузкой	Плавное мигание	
Присутствие сигнала управления	Без нагрузки	Непрерывно	
	С нагрузкой	Непрерывно	
Режим ARM	Без нагрузки	Дискретное мигание	
	С нагрузкой	Подсвечивание	
Режим DISARM	Без нагрузки	Непрерывно	
	С нагрузкой	Непрерывно	
	При подаче управляющих команд	Подсвечивание	

Авторские права и политика конфиденциальности

Данный документ является интеллектуальной собственностью MainFX
Несанкционированное копирование и передача третьим лицам, без разрешения
правообладателя запрещено.

Инструкция поставляется только как часть пакета документации при покупке программно-
аппаратного комплекса Shot Control System.



Шемонаев О.А.



Showshotgroupfx@gmail.com



+375296198922