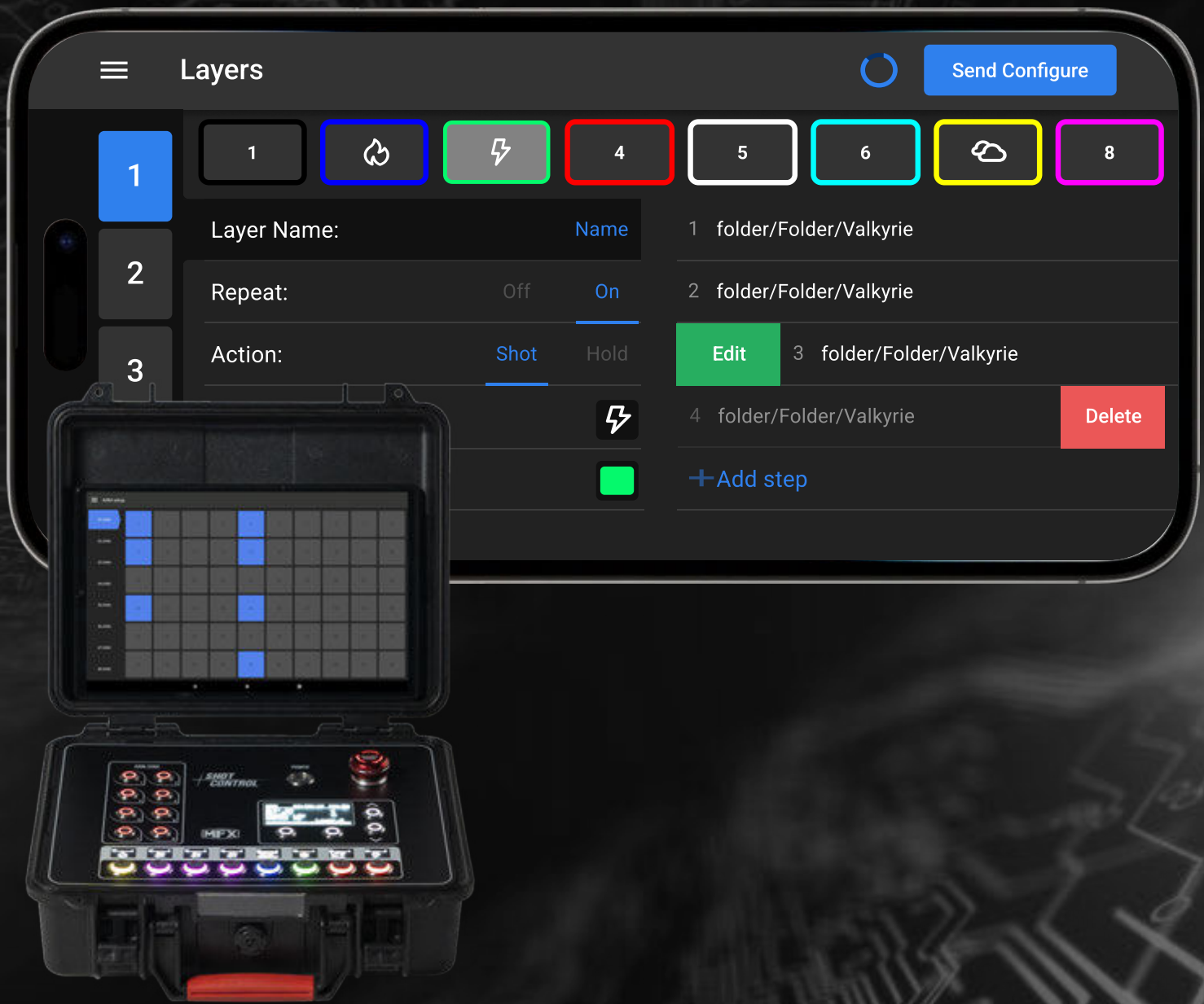
Инструкция приложения конфигурации пульта

SHOT CONTROL SYSTEM



Скачать на: App Store

Скачать на: Google Play

Оглавление

Аннотация 3

Список определений и терминов 4

Вкладка Board Setup 5

Подключение/отключение пульта 5

Переключение языка 7

Обновление устройства 7

Вкладка Main 10

Вкладка DMX ARM Setup 11

Device Setup 12

Подключение нового устройства 12

Отключение устройства 13

Редактирование параметров устройства 13

Перечень редактируемых и информационных параметров устройства 15

Дополнительные кнопки и индикаторы 17

Вкладка Programs 19

Создание новой программы или папки 19

Редактирование программ и папок 20

Работа с облачным хранилищем 21

Файловая система в облаке 22

Управление конфигурациями в облаке 23

Редактирование программ 24

Удаление точек программы 27

Редактирование точек программы 27

Вкладка Layers 29

Редактирование параметров кнопки 31

Редактирование программ в кнопке 32

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. Описания в инструкции структурированы по функциональным вкладкам приложения.

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)
- **Свайп** – управляющий жест при работе с сенсорным экраном, при котором палец кладут на экран и проводят в каком-либо направлении. Если конкретное направление не указано – свайп можно делать в любом направлении
- **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
- **Облако, облачное хранилище** – онлайн сервис используемый для хранения, и обмена данными на мобильные устройства пользователей приложения
- **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

⚠ ВАЖНО или **⚠ КРАЙНЕ ВАЖНО**

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

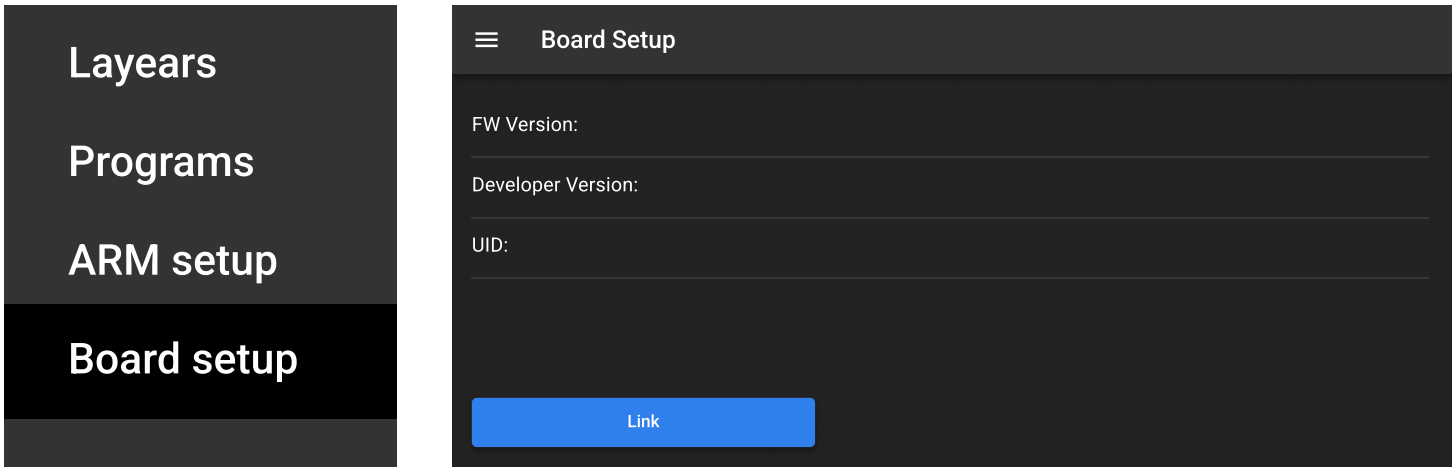
ⓘ ПОЛЕЗНО этой пометкой отражаются лайфхаки и хитрости.

Вкладка Board Setup

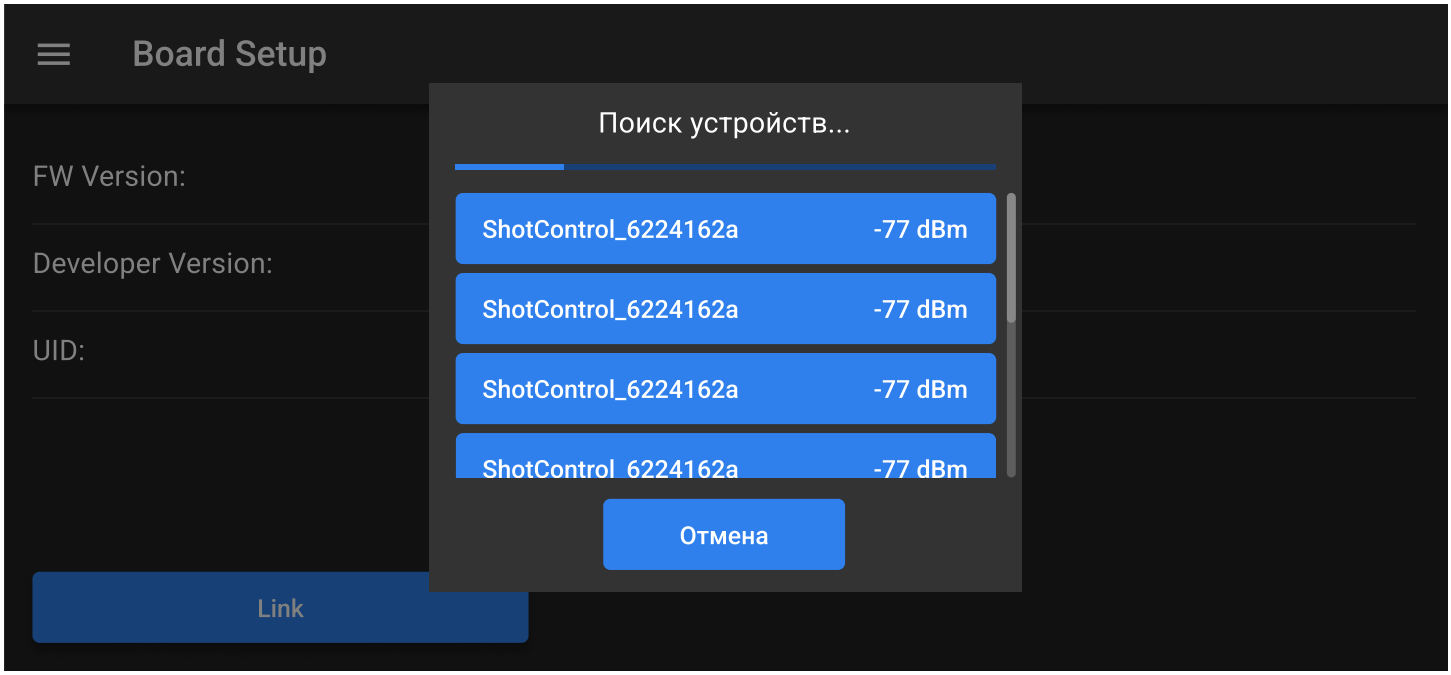
Подключение/отключение пульта

Для подключения к пульту необходимо:

1 Перейти в раздел Board setup в главном меню приложения:



2 Нажать на кнопку Link:



В случае, если количество доступных пультов более 3, в списке пультов появится возможность прокрутки списка для просмотра всех пультов.

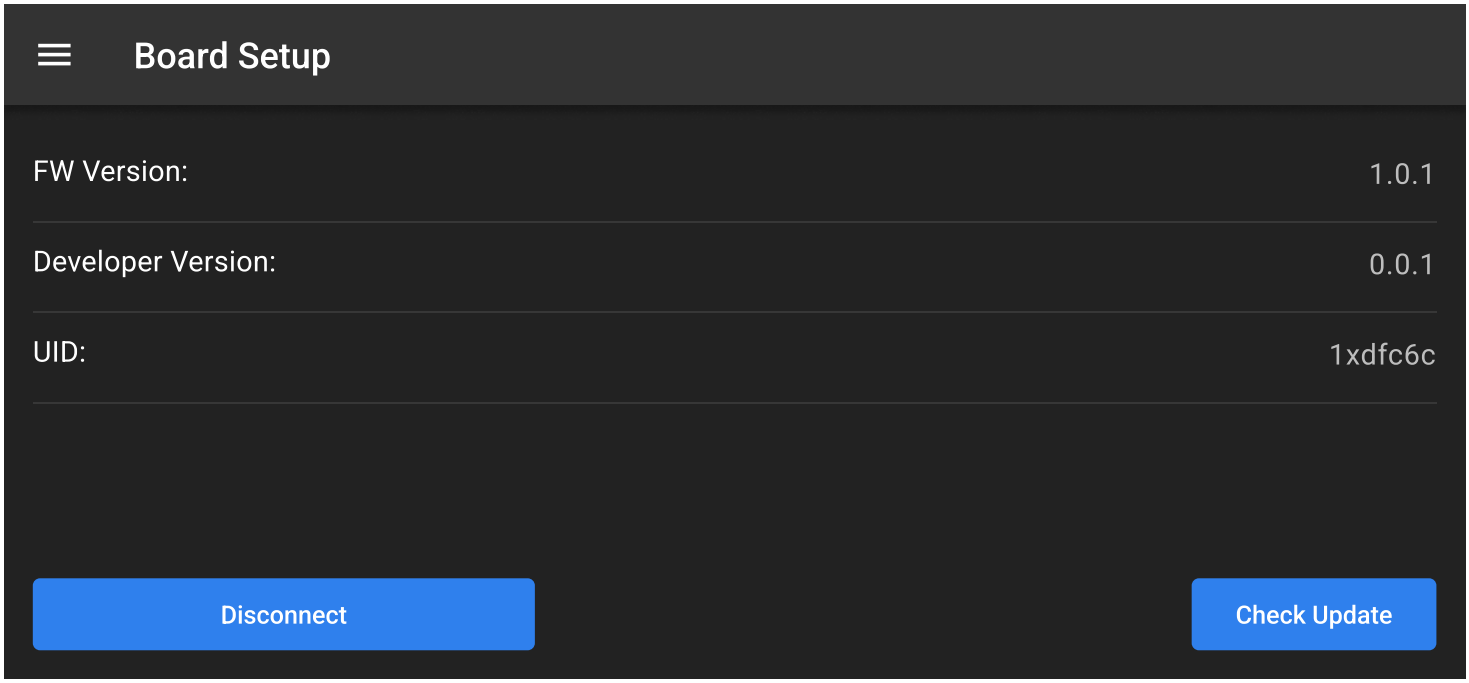
В строке каждого пульта можно видеть его UID (идентификатор), который можно сравнить с тем, что находится в меню stat пульта, и уровень сигнала bluetooth.

Нажатие на кнопку **«Отмена»** закроет всплывающее окно со списком доступных пультов.

3 Нажатие на название пульта

Начнется процесс подключения к пульту

При успешном подключении на экране вы увидите параметры пульта:



FW Version: Версия программного обеспечения

Developer Version: Версия ревизии

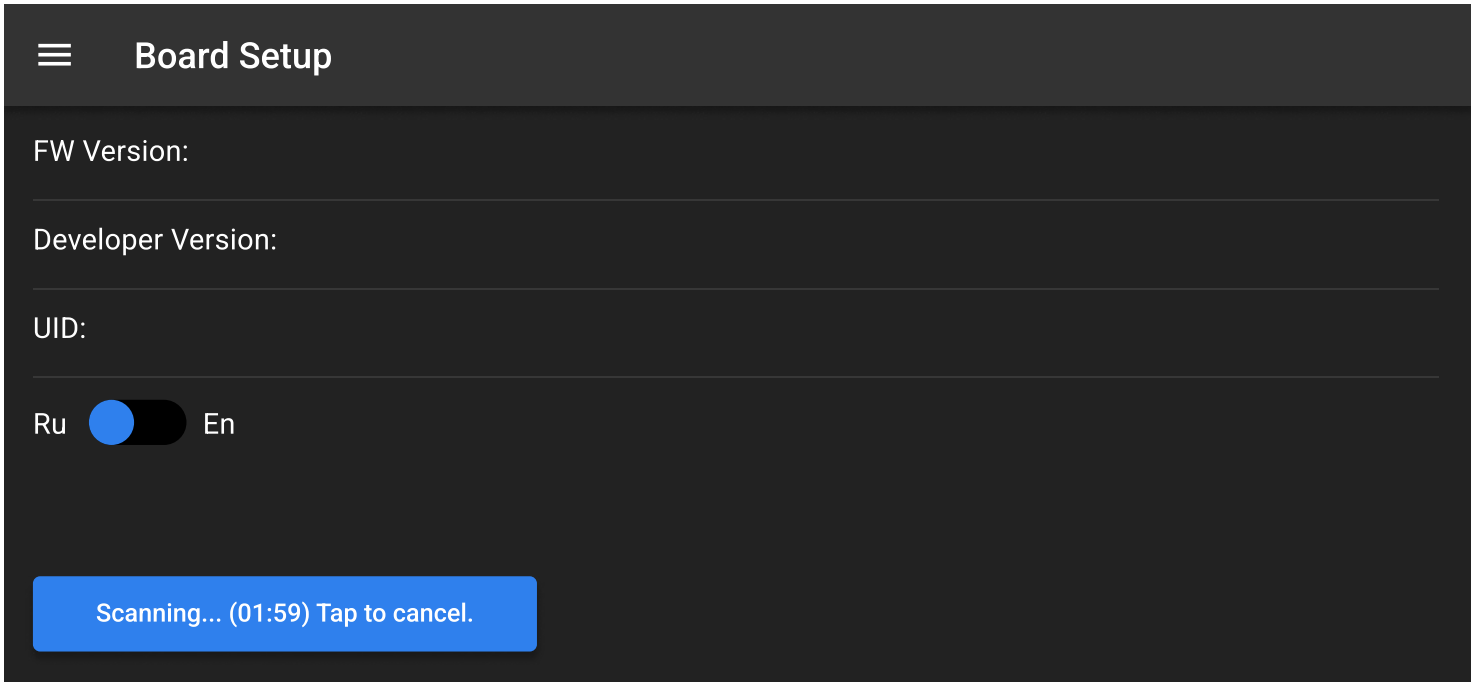
UID: Уникальный идентификатор пульта

Для отключения от пульта необходимо нажать на кнопку **Disconnect** в нижней части интерфейса.

⚠ ВАЖНО

В случае потери соединения с пультом приложение запомнит его идентификатор. При последующей попытке создания подключения по кнопке «Link» приложение сначала автоматически попытается соединиться с последним подключенным пультом (в течение 2 минут).

Таймер подключения будет виден на кнопке:



Переключение языка

Для переключения языка нужно установить слайдер **Ru/En** в нужное положение.

Язык интерфейса изменится во всех вкладках и меню приложения.

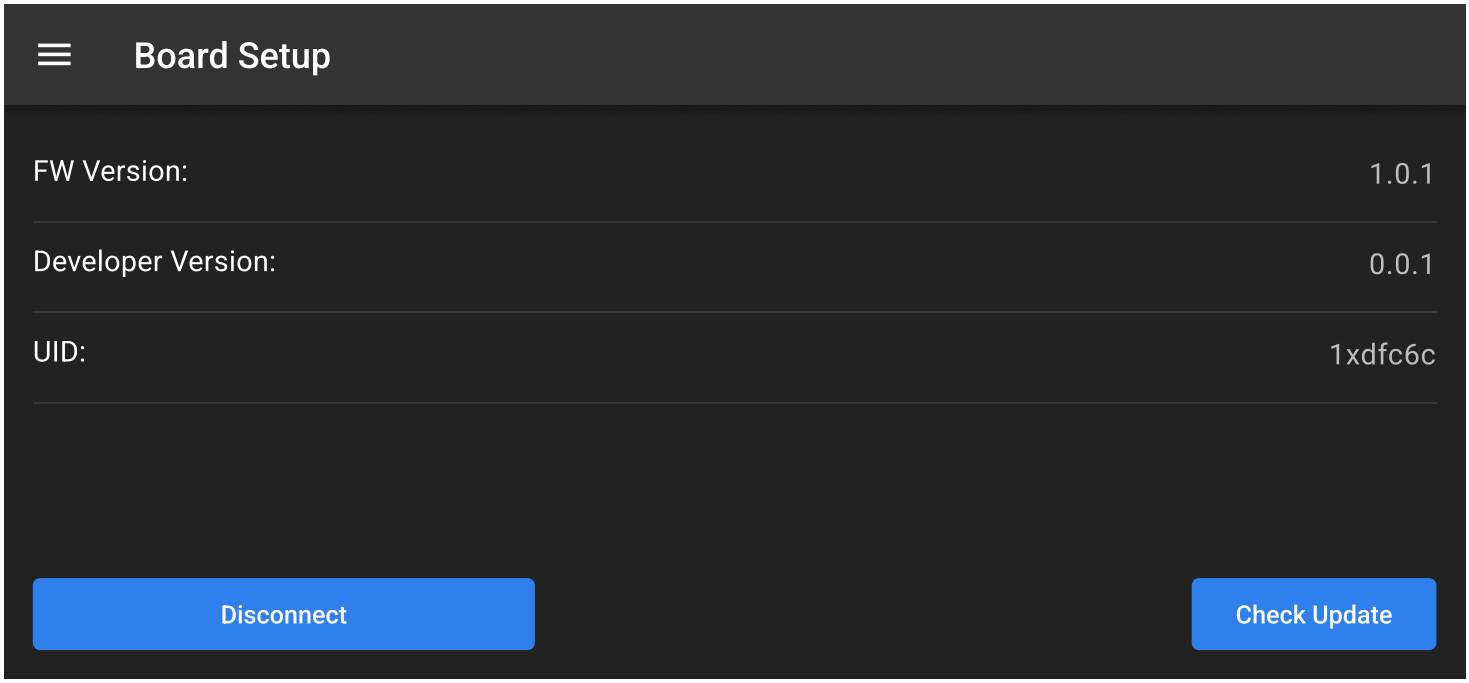
Обновление устройства

⚠ ВАЖНО

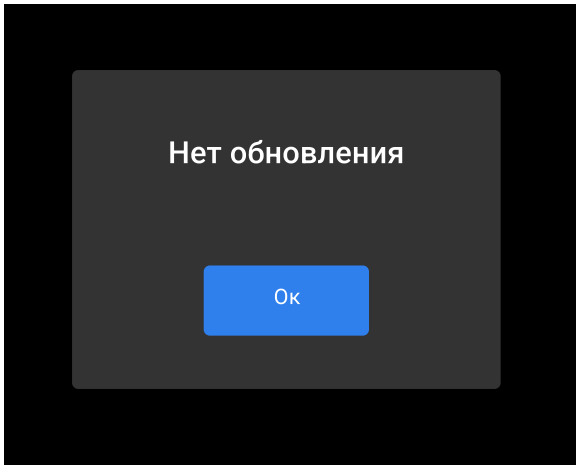
Для обновления пульта требуется стабильное интернет-соединение, а Мобильное устройство должен иметь не менее 50% заряда батареи. А пульт должно быть подключено к сети питания.

Для обновления пульта необходимо:

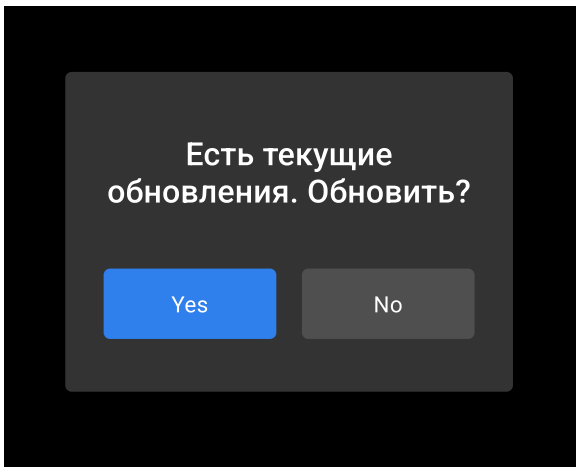
1 **Нажать на кнопку Check Update:**



Приложение проверит наличие актуальных обновлений для пульта. В случае, если обновлений не найдено, приложение покажет сообщение об отсутствии обновлений:



В случае, если на сервере есть актуальные обновления, приложение запросит подтверждение на установку:



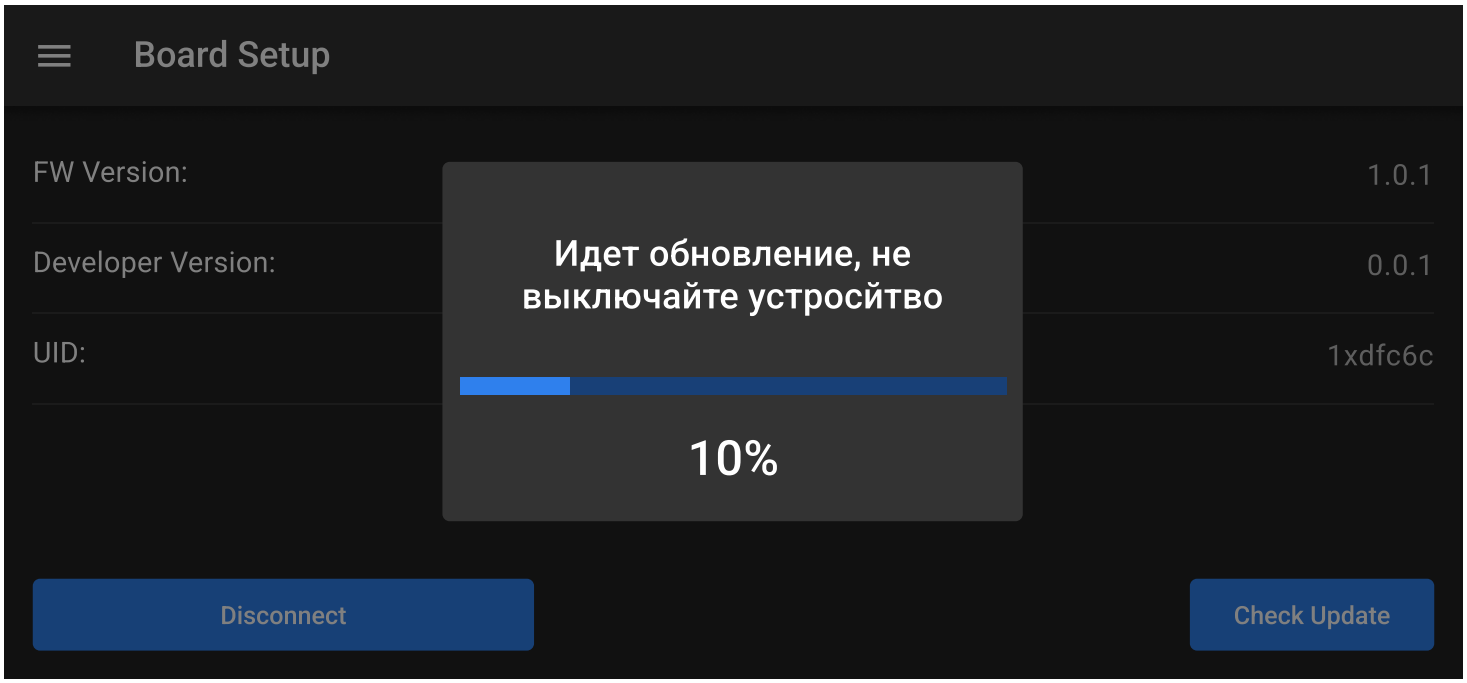
2 Нажать «Yes»

Приложение запустит процесс загрузки и установки обновлений. На экране будет отображаться прогресс-бар обновления.

⚠ ВАЖНО во время обновления мобильное устройство должно находиться на расстоянии не более метра от пульта. Не закрывайте приложение, не разрывайте соединение и не выключайте пульт. Прерывание обновления может привести к повреждению пульта.

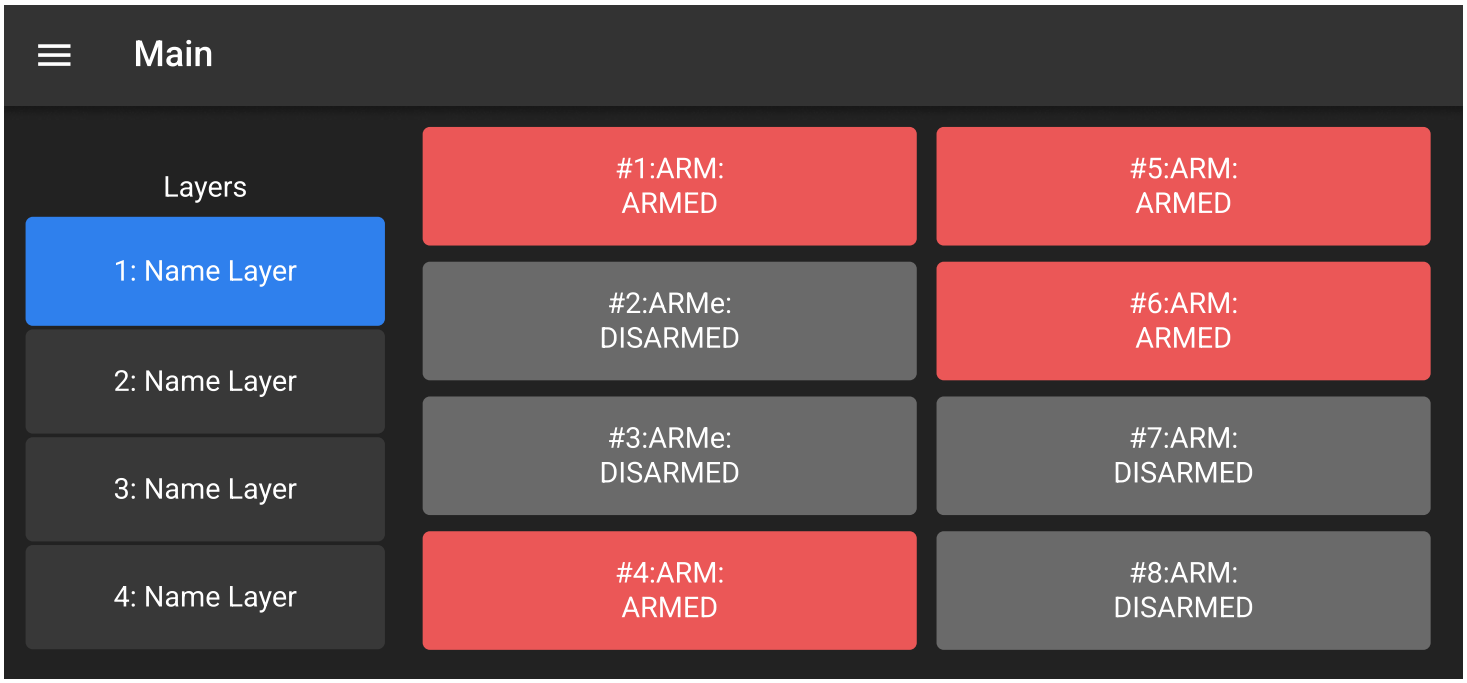
В случае возникновения ошибки в процессе обновления на экран в приложении будет выведено соответствующее сообщение с информацией об ошибке.

В случае неудачного обновления свяжитесь с технической поддержкой.



Вкладка Main

При подключенном пульта в главном меню приложения появляется вкладка “Main”. При нажатии на которую откроется следующее меню:



В данном меню в реальном времени отображается состояние кнопок ARM и выбранная страница на подключенном пульте.

Для смены состояния кнопки необходимо нажать на интересующую кнопку в интерфейсе. При смене статуса кнопки на самом пульте, статус кнопки в приложении также изменяется.

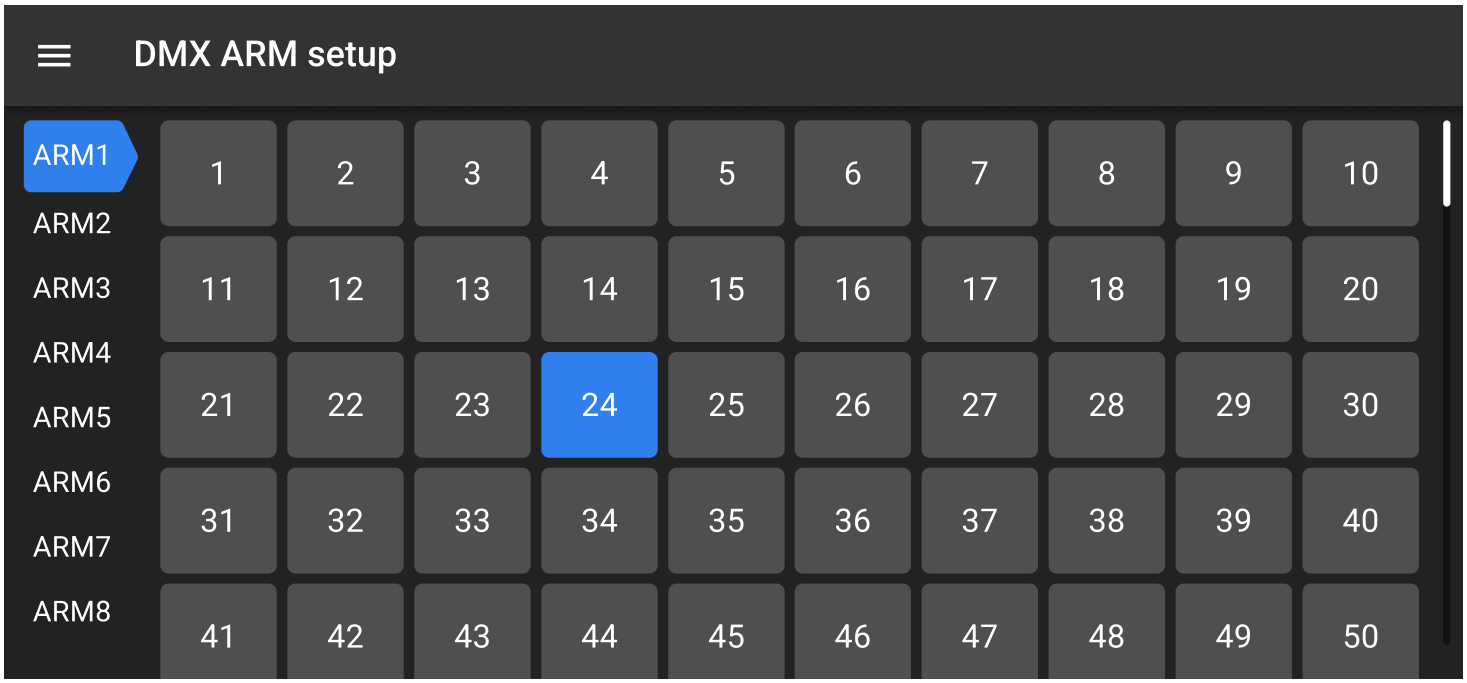
Для навигации по страницам пульта необходимо нажать на название интересующей страницы в левой части интерфейса.

⚠ ВАЖНО

При смене статуса любой кнопки все остальные кнопки подсвечиваются желтым контуром. При такой подсветке кнопка заблокирована. Это необходимо для исключения программных конфликтов при передаче данных при изменении статуса.

Вкладка DMX ARM setup

При подключенном пульте в главном меню появляется вкладка “ARM setup”. При нажатии на нее открывается следующее меню:



Данный интерфейс предназначен для настройки физических кнопок ARM на подключенном пульте. Слева указаны пункты, соответствующие физическим кнопкам на пульте управления, а справа – соответствующие каналы DMX. При активации зоны на DMX выход будет отправлено значение «128» на канал, выбранный в этом меню.

⚠ ВАЖНО

Если в данном меню будет выбран канал, который используется или планирует использоваться в любой из программ для DMX выхода, данные каналы в точках программы будут недоступны и игнорироваться при выполнении программы. Приоритет у ARM setup для DMX выхода самый высокий.

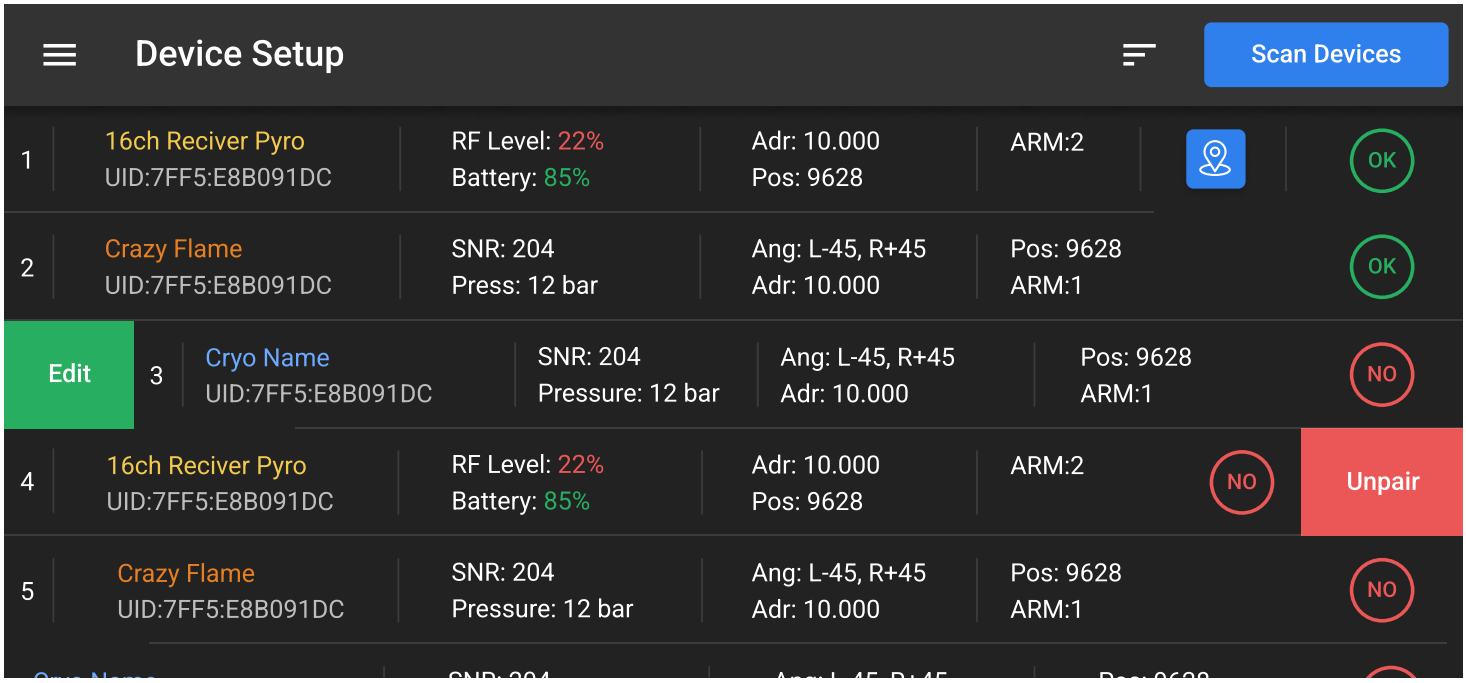
ⓘ ПОЛЕЗНО

При использовании поворотных устройств по DMX линии (таких как Crazy Flame, Jump Jet) необходимо, чтобы канал управления поворотным механизмом всегда находился в значении 128. Это необходимо для синхронной работы секвенций вне зависимости от их стартовой точки выполнения. Поэтому просто нажмите в этом меню на стартовые каналы управления этими устройствами (которые и являются каналами управления углом перемещения). После этой процедуры поворотный механизм устройства займет центральное положение при вызове выбранной зоны безопасности.

Device Setup

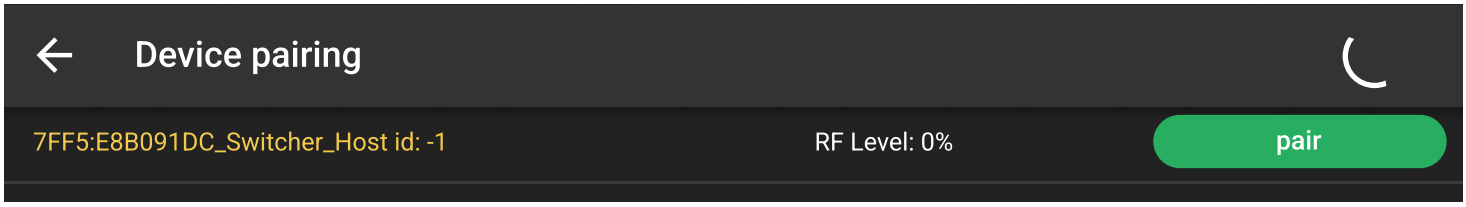
Данная вкладка для подключения отключения контроля и мониторинга устройств подключенных к пульту через радио канал.

Вид интерфейса:



Подключение нового устройства

Для подключения нового устройства нужно нажать на кнопку “Scan devices”. Для того чтобы устройство было найдено, оно должно находиться в режиме «Unbind». При нажатии на кнопку скан девайс сканирование происходит не мгновенно и может занять несколько минут. Чем больше устройств нужно найти – тем дольше времени занимает процесс. Дождитесь отображения всех доступных на данный момент устройства.

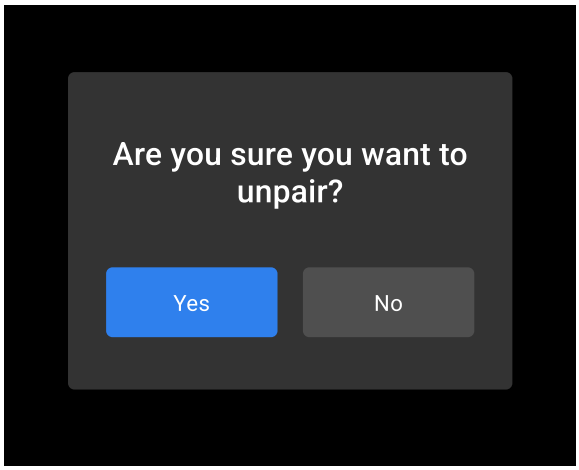


Для создания пары пульта с устройством необходимо нажать кнопку “pair” в строке с интересующим устройством. при нажатии на кнопку PAIR происходит обмен ключами шифрования между пультом и устройством. Через некоторое время (около 1 минуты на каждое устройство) устройство отразится как привязанное в меню device setup приложения, а статус на дисплее устройстве изменится на “Bind”.

⚠ ВАЖНО Загрузка новых программ через радиоканал с пульта на устройство, либо изменение параметров устройства, а также все действия в окне Device setup возможны только если пульт находится в состоянии Disarm.

Отключение устройства

Для отключения устройства необходимо строку с интересующим устройством потянуть влево (сделать свайп), при этом справа в строке появится кнопка “Unpair”. После необходимо будет подтвердить удаление пары в появившемся модальном окне:



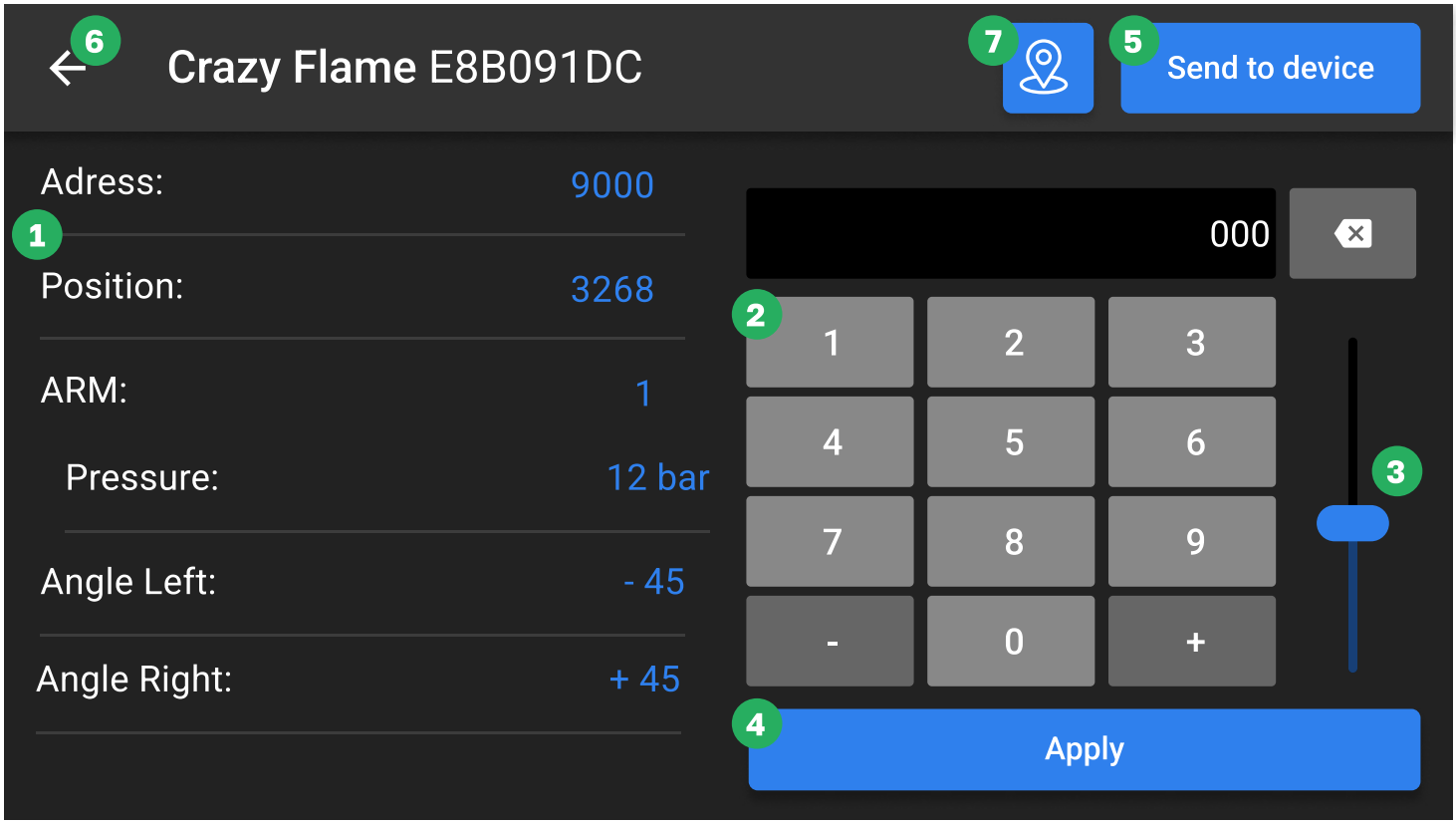
Если устройство находится в зоне действия пульта, после подтверждения процесса Unpair происходит отправка по радиоканалу команды об удалении ключей шифрования и перевод устройства в состояние “Unbind”. После этого в пульте также удаляются данные об этом устройстве.

⚠ ВАЖНО Загрузка новых программ через радиоканал с пульта на устройство, либо изменение параметров устройства, а также все действия в окне Device setup возможны только если пульт находится в состоянии Disarm.

⚠ ВАЖНО Если удаляемого устройства нет в сети или пульт находится в режиме ARM, то удалить его возможно только двойным свайпом влево, при этом данные об этом устройстве удаляться только с пульта. В дальнейшем перевести устройство в состояние Unbind и удалить у него ключи шифрования можно только из меню самого устройства (обратитесь к инструкции устройства).

Редактирование параметров устройства

Для редактирования параметров устройства необходимо строку с интересующим устройством потянуть вправо (сделать свайп), при этом слева в строке появится иконка “Edit”.Будет открыто меню редактирования параметров устройства, например:



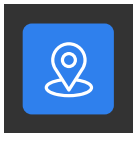
Для изменения параметра нужно сначала выбрать его в таблице параметров **(1)** в левой части интерфейса. После выбора параметра в правой части интерфейса на цифровой клавиатуре **(2)** вводим новое значение параметра. Для установки параметра можно использовать математические функции (например, «+10» добавит 10 к текущему значению, а «-10», соответственно, отнимет 10 от текущего значения параметра). Также в некоторых случаях для установки нового значения параметра можно использовать слайдер **(3)**. При этом верхнее и нижнее положение слайдера автоматически подстраиваются под допустимые верхний и нижний пределы настраиваемого параметра.

После ввода значения на цифровой клавиатуре **(2)** нажмите кнопку Apply **(4)** для применения введенного значения к списку параметров **(1)**. Для отправки обновленных параметров на устройство из таблицы параметров **(1)** – нажать на кнопку “Send to device” **(5)**.

При нажатии на кнопку «назад» **(6)** без нажатия на кнопку “Apply” **(4)** произойдет выход из меню редактирования параметров без сохранения изменений.

Интерфейс редактирования и набор параметров может отличаться, в зависимости от типа редактируемого устройства.

Если пользователь не знает, параметры какого из подключенных устройств он редактирует в данный момент, можно нажать на кнопку «Locate» **(1)**:



При нажатии на эту кнопку дисплей выбранного устройства начнет мерцать. Для отключения мерцания нажмите кнопку еще раз.

⚠ ВАЖНО Загрузка новых программ через радиоканал с пульта на устройство, либо изменение параметров устройства, а также все действия в окне Device setup возможны только если пульт находится в состоянии Disarm.

Перечень редактируемых и информационных параметров устройств

Общие параметры:

- **ARM** - Номер кнопки зоны безопасности 1-8
- **Position** - Номер позиции в которой находится устройство 1-1000

⚠ ВАЖНО Устройство хранит данные программ только для установленной позиции. При изменении позиции все данные программ будут удалены внутри устройства, и понадобится время для загрузки новых данных.

- **Address** - Стартовый адрес внутри выбранной позиции 1-10000
- **SNR (не редактируемый)** - Качество радио сигнала
- **UID (не редактируемый)** - Уникальный идентификатор устройства
- **Name (не редактируемый)** - Имя устройства

Индивидуальные параметры:

Crazy Flame

- **Pressure** - Установленное рабочее давление 5-15 бар
- **Left Angle** - Угол ограничения левого угла
- **Right Angle** - угол ограничения правого угла
- **Offset** - Угол смещения вертикали
- **Invert** - Признак инвертирования действий поворотного механизма (Не распространяется на углы ограничения
- **Timer (не редактируемый)** - Время открытия клапана в режиме ARM выхода топлива (возможно обнуление таймера)

Direct Flame

- **Pressure** - Установленное рабочее давление 5-15 бар
- **Timer (не редактируемый)** - Время открытия клапана выхода топлива (возможно обнуление таймера)

Switch

- **Timer 1-4 (не редактируемый)** – время открытия канала в режиме ARM (возможно обнуление каждого таймера)
- **Check CH** – режим контроля сопротивления (качества контакта подключенной нагрузки)

Jump Jet

- **Left Angle** - Угол ограничения левого угла
- **Right Angle** - угол ограничения правого угла
- **Offset** - Угол смещения вертикали
- **Invert** - Признак инвертирования действий поворотного механизма (Не распространяется на углы ограничения
- **Timer (не редактируемый)** - Время открытия клапана в режиме ARM выхода топлива (возможно обнуление таймера)

S-box 10/100

- **Check CH** - Режим контроля сопротивления (качества контакта подключенной нагрузки)
- **Количество CH (не редактируемый)** - Количество каналов управления доступных в устройстве
- **Battery level (не редактируемый)** - Уровень заряда аккумулятора

Shot Base

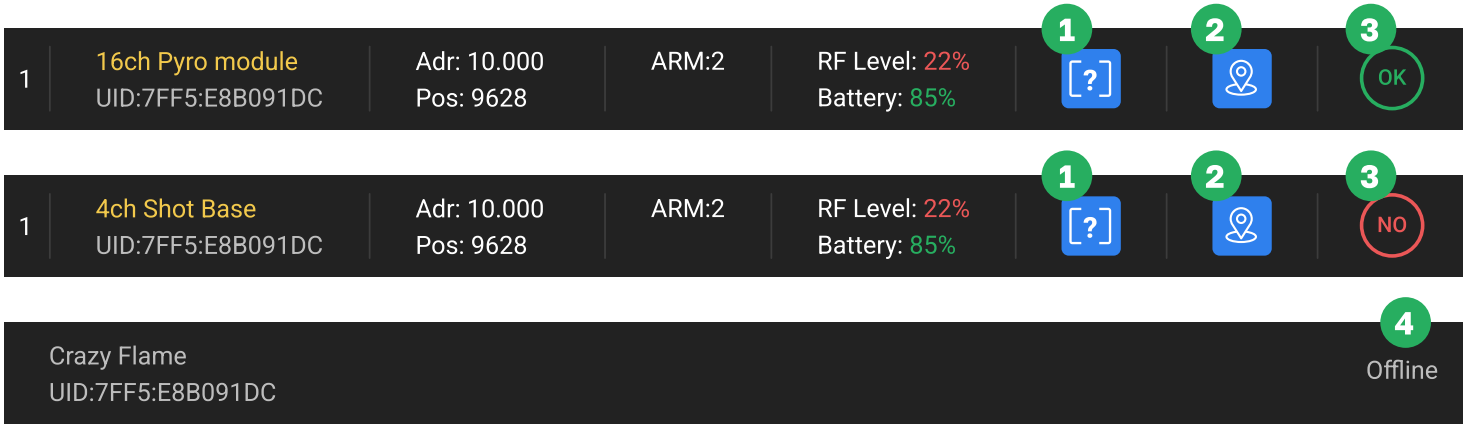
- **Check CH** - Режим контроля сопротивления (качества контакта подключенной нагрузки)
- **Battery level (не редактируемый)** - Уровень заряда аккумулятора

LPG Flame

- **Timer (не редактируемый)** - Время открытия клапана в режиме ARM выхода топлива (возможно обнуление таймера)
- **Battery level (не редактируемый)** - Уровень заряда аккумулятора

Дополнительные кнопки и индикаторы

Строка устройства в меню Device Setup может иметь следующий вид:



Помимо параметров, подписанных текстом в явном виде, можно видеть следующие кнопки и элементы:

1 **Кнопка Check Channel** – режим контроля сопротивления (качества контакта подключенной нагрузки). При нажатии на эту кнопку выполняется переход в меню Manual Test.

2 **Locate** – кнопка для обнаружения подключенного устройства (экран устройства начнет мерцать). Для отключения мерцания нажмите кнопку еще раз.

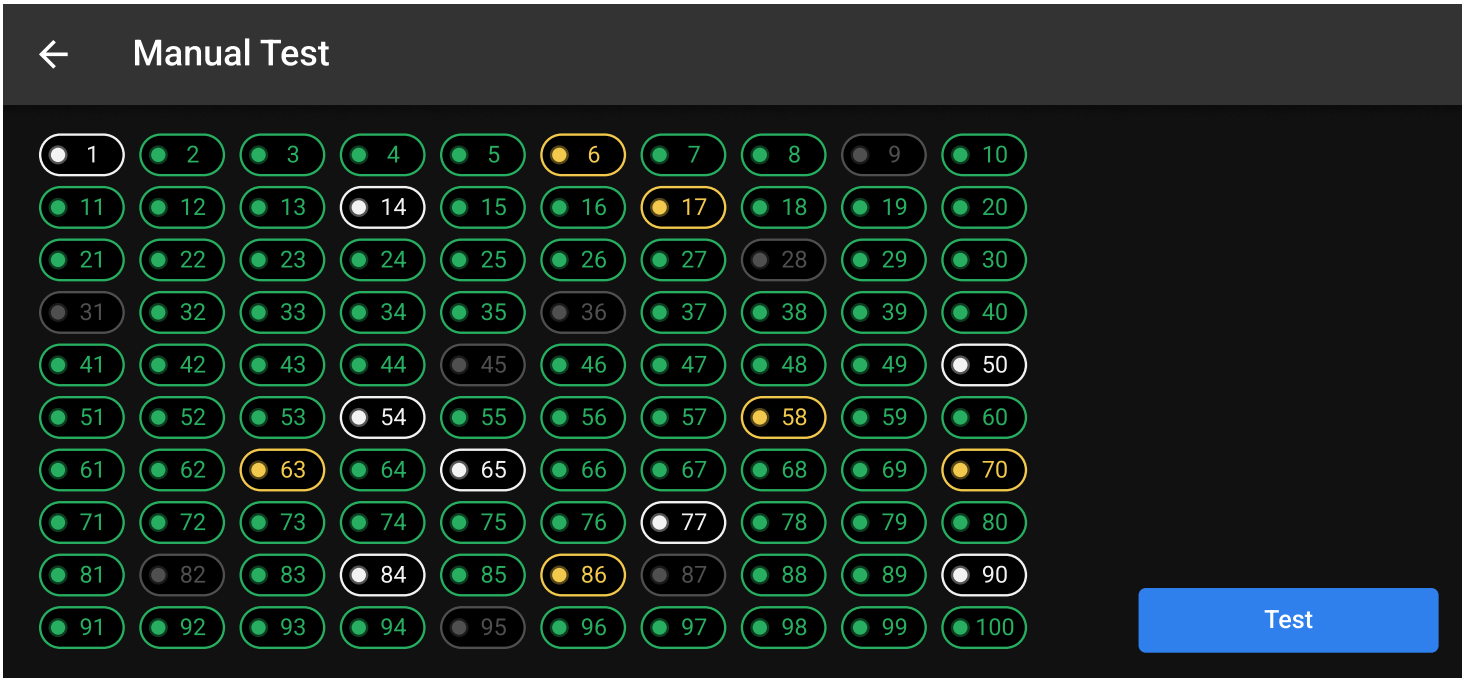
3 **Индикатор актуальности программы на устройстве** (YES – загружена актуальная программа; NO – программа находится в процессе загрузки)

⚠ ВАЖНО

Загрузка новых программ через радиоканал с пульта на устройство, либо изменение параметров устройства, а также все действия в окне Device setup возможны только если пульт находится в состоянии Disarm.

4 **Offline** – устройство не включено либо находится вне зоны действия радиоканала

В режиме Check Channel интерфейс имеет следующий вид:



При нажатии на кнопку **«test»** происходит обновление статусов каналов.

Зеленый цвет означает нормальное сопротивление канала и то, что для этого канала загружена программ, точки в которой могут его контролировать.

Желтый цвет означает высокое сопротивление канала, но достаточном для его срабатывания, и о том, что для этого канала загружена программ, точки в которой могут его контролировать.

Белый цвет означает отсутствие нагрузки на канале и то, что для этого канала загружена программ, точка в которой может его контролировать.

Блеклые цвета (зеленый, желтый, белый) отражают те же состояния сопротивления, что и в первом случае, но дополнительно сообщают о том, что данные каналы не используются для выполнения загруженных на устройство программ.

⚠ КРАЙНЕ ВАЖНО

При обновлении статуса каналов пиро-модуля производится подача небольшого тестирующего тока на клеммы блока. Если к этому блоку подключены пиротехнические изделия, должны быть соблюдены меры по предотвращению нештатного срабатывания этих изделий в момент проведения теста.

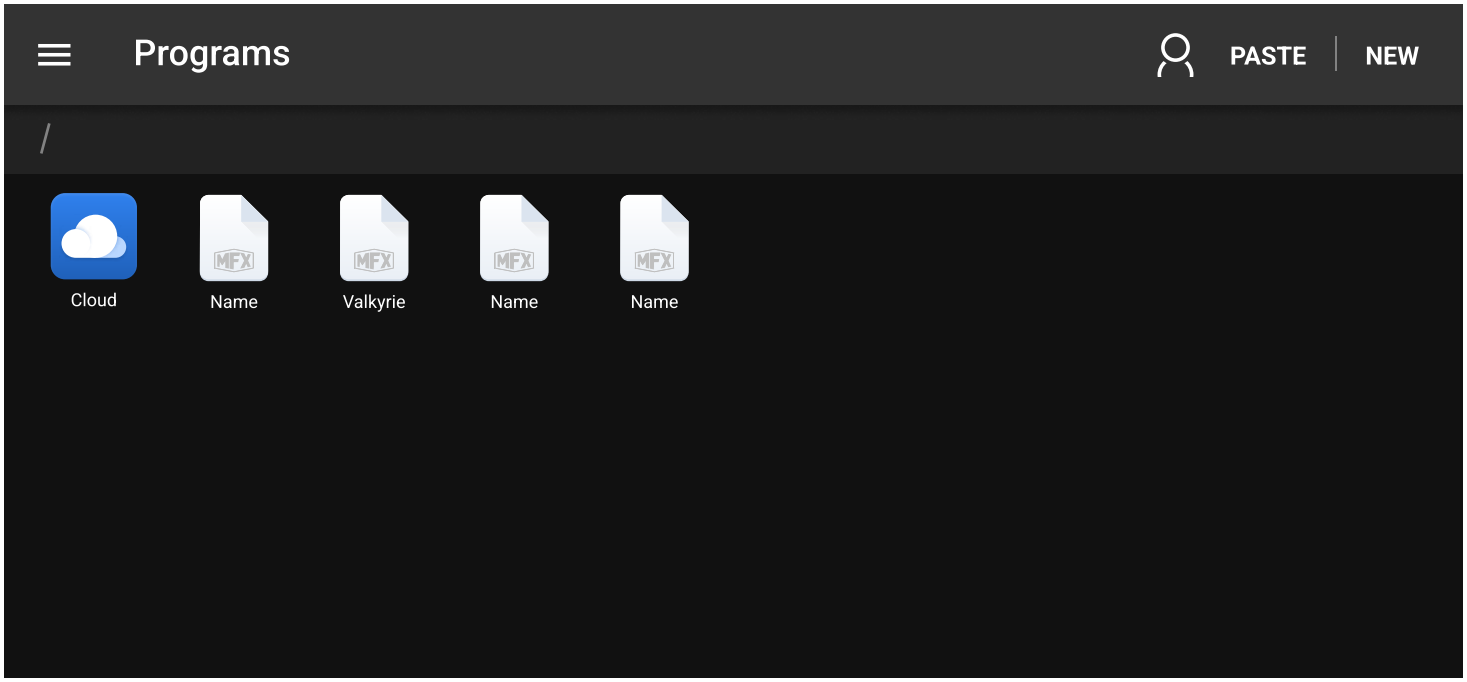
⚠ ВАЖНО

Загрузка новых программ через радиоканал с пульта на устройство, либо изменение параметров устройства, а также все действия в окне Device setup возможны только если пульт находится в состоянии Disarm.

Вкладка Programs

Основной интерфейс данной вкладки представляет собой файловую систему с файлами программ и папками для их структурирования и хранения.

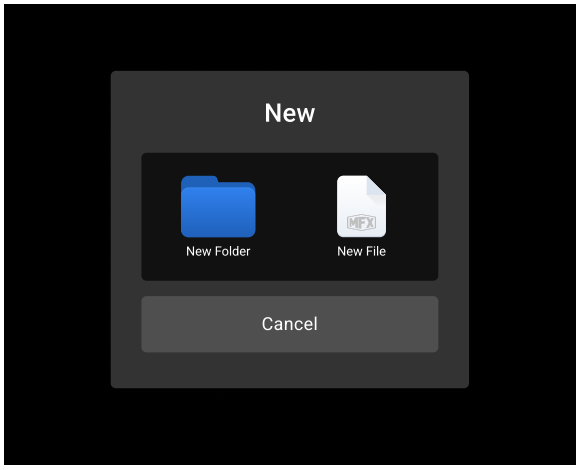
Пример интерфейса:



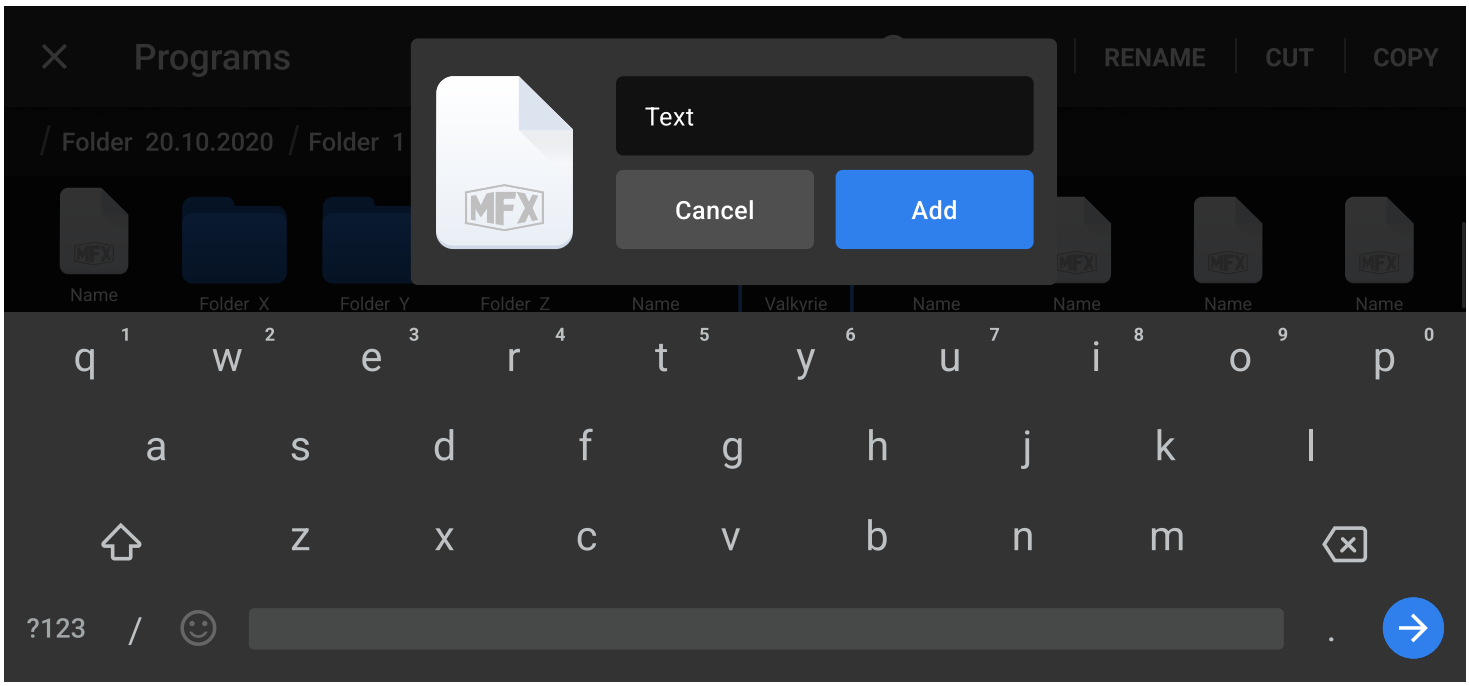
⚠ ВАЖНО Файлы программ с одинаковым именем, но лежащие в разных папках – это РАЗНЫЕ с точки зрения системы файлы. Точно так же, как в файловой системе любой операционной системы.

Создание новой программы или папки

Для создания новой программы или папки нужно нажать на кнопку «NEW» в правой верхней части интерфейса. Приложение предложит создать папку либо файл (программу):



После выбора нужно ввести название новой папки или программы и подтвердить добавление:

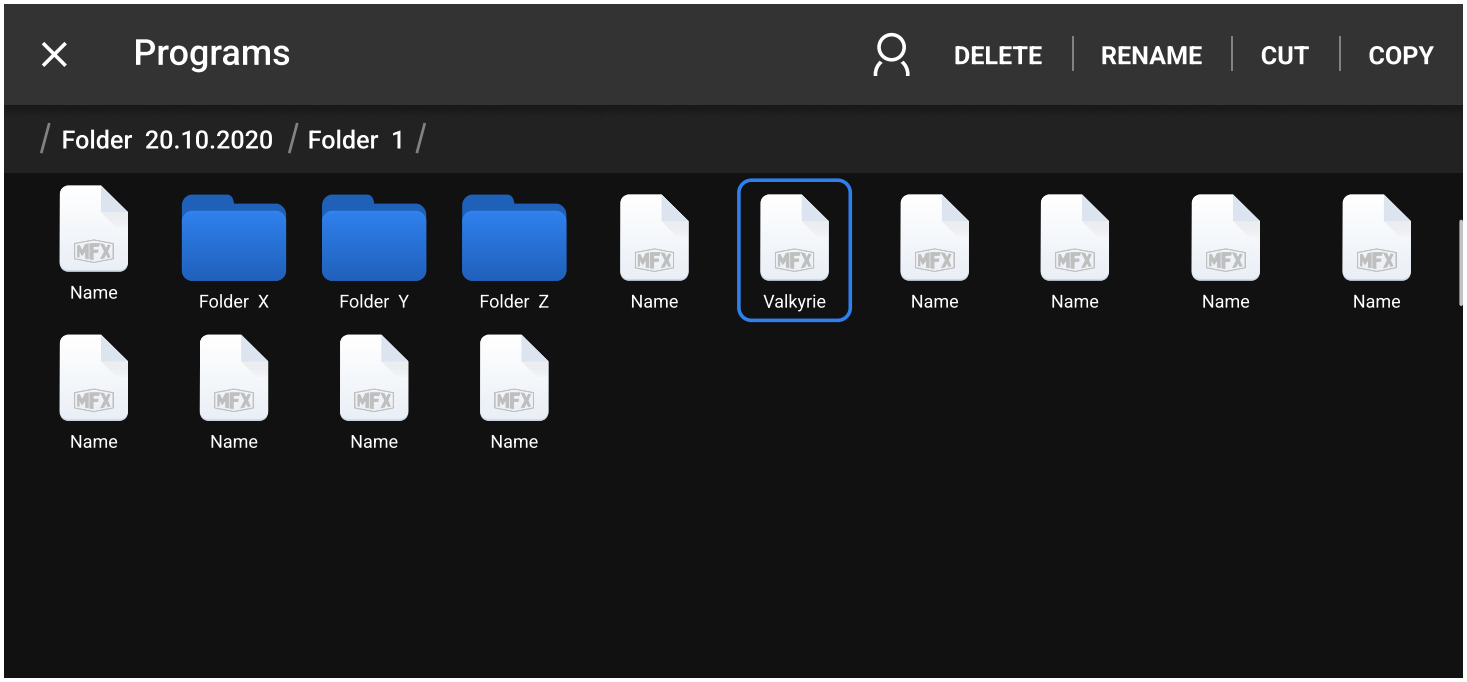


В интерфейсе появится созданная вами программа или папка.

Редактирование программ и папок

Действия с одной программой

Для редактирования свойств (копирования, удаления, изменения имени ...) программы или папки нужно выбрать интересующий объект в интерфейсе и нажать на него с удержанием более одной секунды . Это переключит иконки в режим выделения, в данном режиме коротким нажатием можно выделять либо снимать выделение с программ либо папок. А также появятся дополнительные кнопки для выбора действий:



Доступны следующие действия:

- **DELETE** – удалить (появится диалоговое окно для подтверждения удаления)
- **RENAME** – переименовать (появится диалоговое окно для изменения имени)
- **CUT** – вырезать
- **COPY** – копировать

Действия с несколькими программами

Если выбрано несколько программ, то появляется дополнительная кнопка:

- **MERGE** – объединить программы в одну

Для объединения приложение создаст новый файл (который будет содержать все точки выбранных для объединения программ с сохранением их времени выполнения). Нужно будет ввести имя нового файла и подтвердить объединение.

Работа с облачным хранилищем

Подключение к облаку

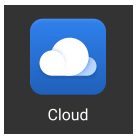
Для подключения к облачному хранилищу нужно нажать на следующую кнопку в меню «Programs»:

Во всплывающем окне нужно выбрать вариант хранилища, после чего ввести данные вашей учетной записи для подключения и нажать на кнопку подключения к облаку. Если вы ввели данные верно, приложение подключится к облачному хранилищу. При этом кружочек на кнопке – индикаторе подключения станет зеленым, что также означает успешное подключение к облаку

После первого ввода данных приложение запомнит ваши учетные данные, повторно вводить их при каждом подключении к облаку будет не обязательно.

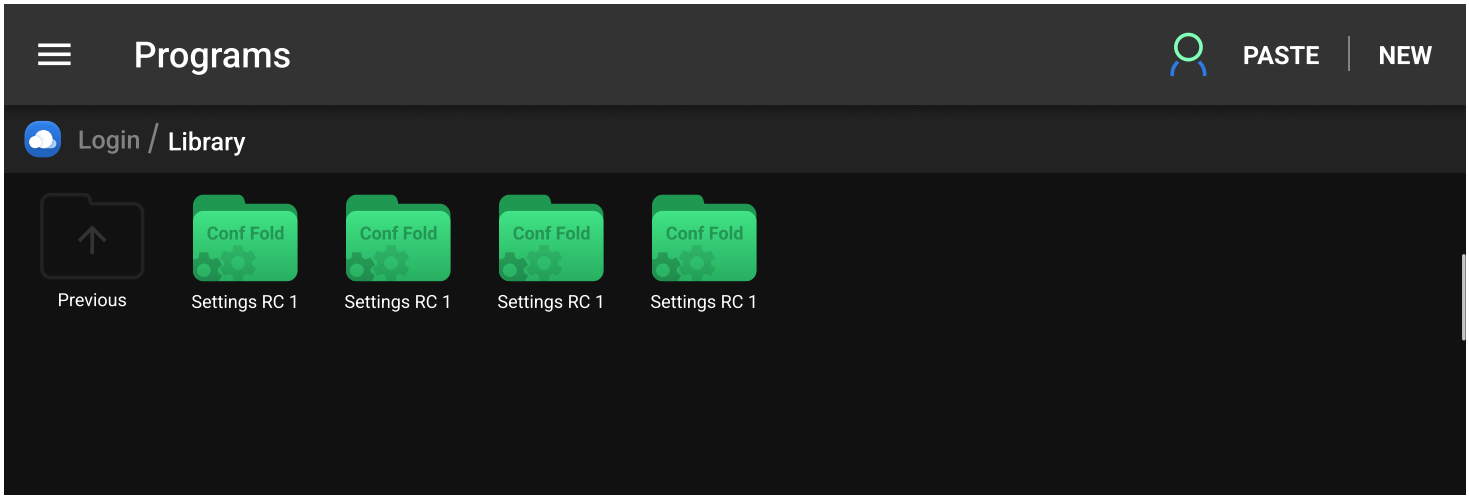
Если при авторизованном облачном аккаунте нажать снова на кнопку входа , система предложит поменять аккаунт (Switch account) либо выйти из аккаунта (Exit account).

После входа на экране станет доступна иконка для входа в облако:



При нажатии на нее отразится содержание облачного хранилища. А в адресной строке будет написано Login в начале пути, что также означает, что сейчас мы находимся в файловой системе облака. Если вы находитесь в облачном хранилище, то на экране будет доступна иконка для перехода обратно в локальное хранилище:

Меню после подключения и входа в облачное хранилище:



Файловая система в облаке

В облачном хранилище некоторые папки имеют вид папки с шестеренками, при этом цвет самой папки отличается от обычного каталога. Это означает, что в данной папке находится файл полной конфигурации, включая настройки страницы Layers и dmx arm setup. Такие папки можно считать полноценными бэкапами или образами для загрузки в приложение (на мобильное устройство) и на пульт Shot Control.

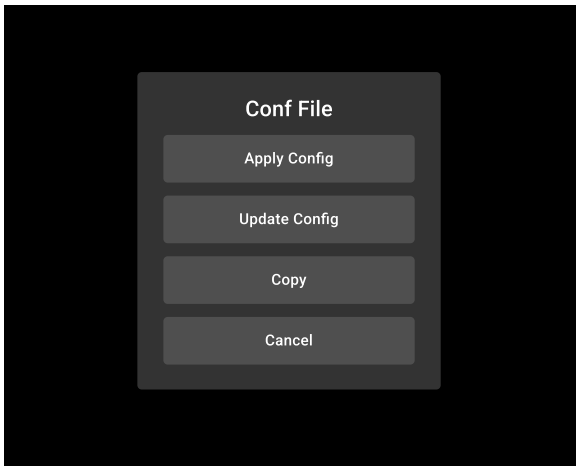
⚠ ВАЖНО

При подключенном облаке можно переключаться между файловыми системами на мобильном устройстве и в облаке. Также в облаке можно управлять программами и папками аналогично с тем, как это происходит в файловой системе мобильного устройства (то есть копировать, вырезать, вставлять и удалять папки и программы через контекстное меню). Причем копировать и вставлять программы и папки можно не только внутри встроенной системы и внутри облака, а и между ними (например, с мобильного устройства в облако).

При запуске файла программы из облака, программа откроется в режиме просмотра без возможности редактирования.

Управление конфигурациями в облаке

Контекстное меню папки конфигурации содержит дополнительные инструменты:



- **Apply config** – применить конфигурацию. При нажатии на данную кнопку все файлы из корневого каталога на мобильном устройстве будут удалены (в том числе конфигурация страницы Layers), а соответствующая конфигурация из облака из папки конфигурации будет загружена на устройство.
- **Update config** – обновить конфигурацию. При нажатии на данную кнопку файлы из каталога в облаке будут удалены, а вместо них будут загружены файлы и конфигурация с устройства.

При обновлении и применении конфигурации на экране будет виден прогресс-бар с указанием количества переданных файлов.

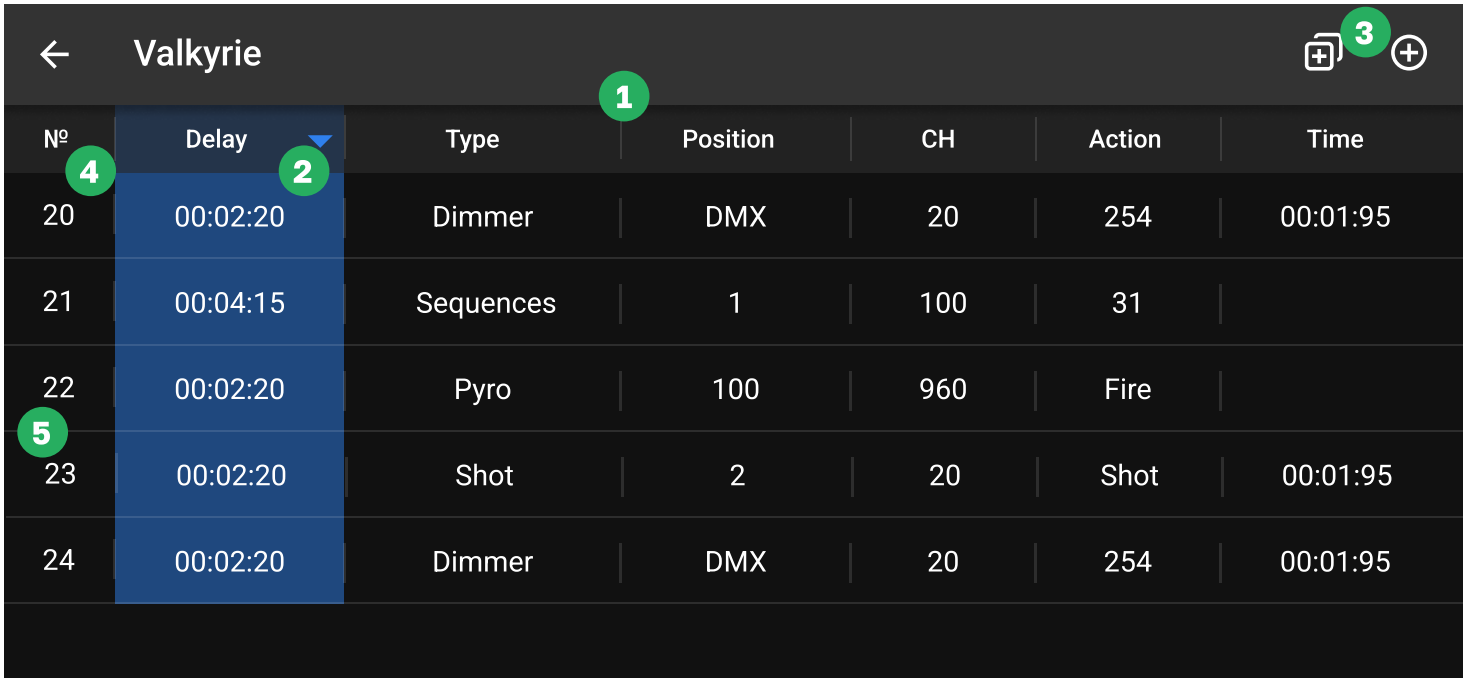
В облачном хранилище также можно создать новую пустую папку. Для этого нужно нажать на кнопку **“NEW”**, находясь в облачном хранилище. После этого можно выполнить действие Update Config для этой папки, и туда сохраниться образ локальных данных из приложения.

⚠ ВАЖНО

Выгрузка в облако и скачивание на мобильное устройство удобно использовать для предварительной и/или удаленной настройки конфигурации пульта заранее, чтобы на мероприятии не нужно было заниматься настройкой, а достаточно было скачать подготовленную конфигурацию и отправить на пульт и устройства.

Редактирование программ

Для редактирования программы нужно открыть программу нажатием. Откроется интерфейс для редактирования:



Программа может не содержать точек (например, в случае, если это новый файл, который еще не редактировали).

В интерфейсе редактирования доступны следующие действия:

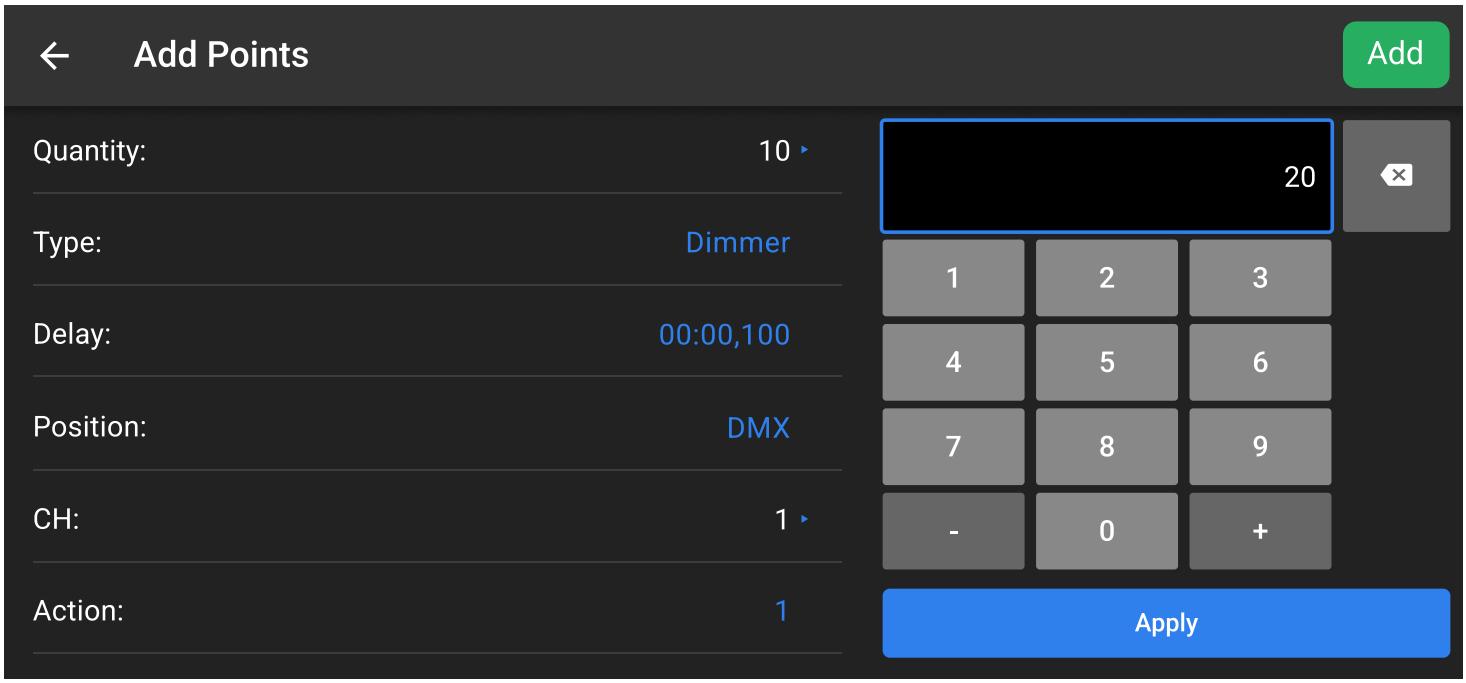
- **Группировка параметров.** Для группировки нужно нажать на название столбца (1) (Delay, Type, Position, CH, Action, Time). Первое нажатие отсортирует параметр от большего к меньшему, второе нажатие – от меньшего к большему, третье – снимет группировку.
- **Свайп по названию столбца Delay (2).** При этом Delay изменится на Between. Параметр Delay – это время с момента начала программы до точки, в то время как параметр Between отражает задержку выполнения редактируемой точки после начала выполнения предыдущей (либо после начала программы). Также этот параметр изменится и в меню редактирования точки
- **Изменение очередности выполнения точек программы.** Для этого необходимо нажать и удерживать на любом параметре в строке с точкой более 1 секунды, после чего она открепится и ее можно будет перетащить в другое место. При этом изменится время выполнения данной точки (либо другой параметр, если он был выбран на этапе группировки)
- **Добавление точек программы (групповое и одиночное)** (3).

- групповое добавление точек программы

- штучное добавление точек программы

При нажатии на кнопку штучного добавления, в программе появится новая точка действия со значениями по умолчанию. В случае, если точка добавляется после созданной, уже настроенной, то значения новой точки будут дублировать значения предыдущей.

При нажатии на кнопку группового добавления, откроется интерфейс для добавления нескольких точек:р



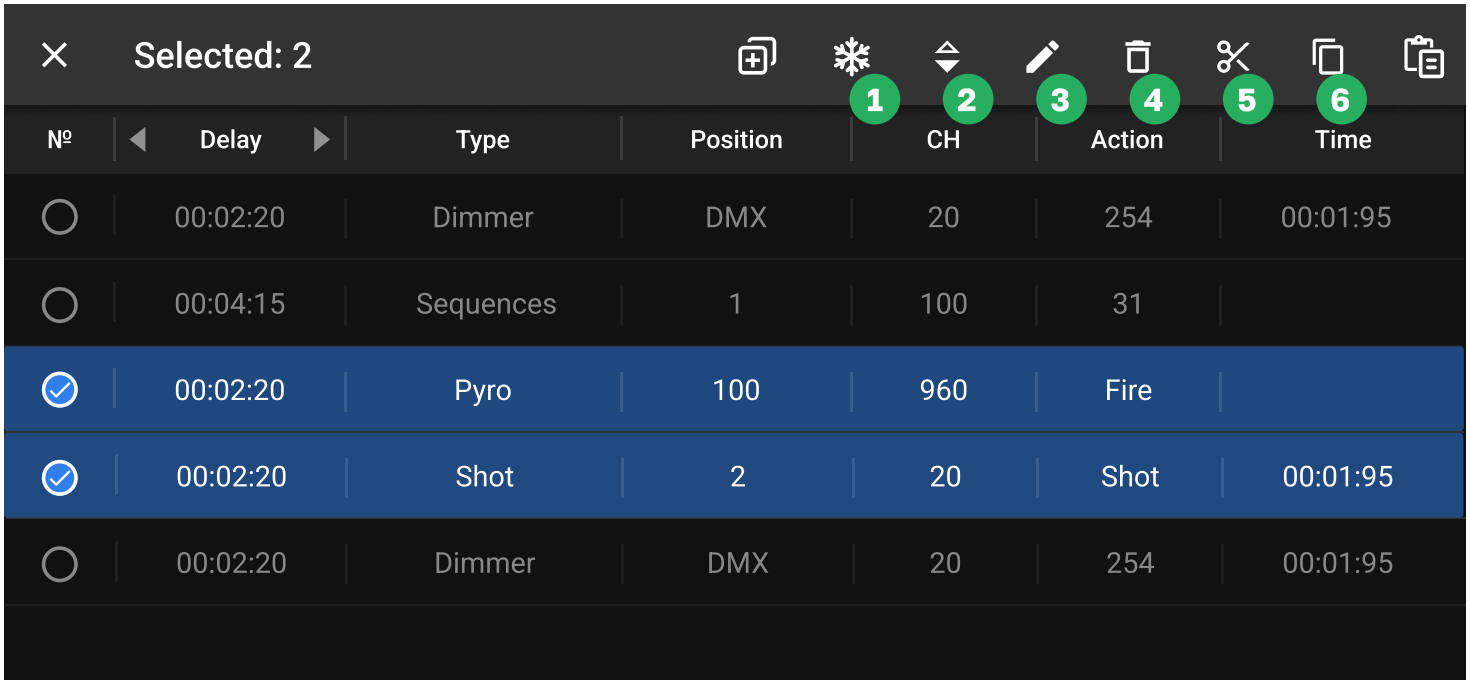
Он почти аналогичен интерфейсу редактирования точки, со следующими отличиями:

- **Добавлен параметр Количество (Quantity)** – это количество добавляемых точек
- **Параметры CH и Action можно задать математической функцией (например, “5+1”)**. В таком случае первая из добавленных точек будет иметь в указанном параметре значение 5, а каждая следующая – на 1 больше предыдущей. Либо, например, “20-1” - в таком случае первая точка будет иметь значение параметра 20, а каждая последующая - на 1 меньше.

Если, например, при редактировании любого значения мы выполним действие «+10», то это прибавит установленное значение к текущему.

Остальные параметры описаны подробнее в главе «Редактирование точек программы».

- **Выделение точек.** Для этого нужно либо нажать с удержанием более 1 й секунды на название столбца «№» (4), в таком случае будут автоматически выбраны все точки, либо нажать с удержанием более 1 й секунды на номер отдельной точки (5), в таком случае будет выбрана только эта точка. При любом варианте включится режим выбора точек (вместо номера точек в столбце номера появятся чекбоксы для выбора):



В случае, если выбраны отдельные точки, группировка будет работать именно между этими точками, игнорируя не выбранные.

При выбранных точках также появляются дополнительные кнопки:

- **Заморозить (1) – заморозка выбранных точек.** “Замороженные” точки останутся в программе, но не будут отправляться на пульт. Точки можно будет “разморозить” в любой момент, после чего они могут быть отправлены на пульт.

- **Инвертировать (2) – инвертирование времени выполнения выделенных точек.** (например, при инвертировании двадцати точек, точка 1 станет 20, 2 -> 19, 3 -> 18 и так далее)

- **Редактировать (3) – групповое редактирование выбранных точек.** Откроется меню редактирования, аналогичное такому же меню для отдельной точки, но редактироваться будут соответствующие параметры всех выбранных точек.

⚠ ВАЖНО

При групповом редактировании точек параметры, одинаковые для всех точек, будут отражаться как числовое значение. Если же параметр для выделенной группы точек различен, то вместо него отображается знак (-)

- **Удалить (4)** – удаление выбранных точек. Нужно будет подтвердить удаление в модальном окне
- **Вырезать (5)** – вырезать выбранные точки. Точки будут скопированы, и удалены после вставки в новое место
- **Копировать (6)** – копирование выбранных точек

ПОЛЕЗНО

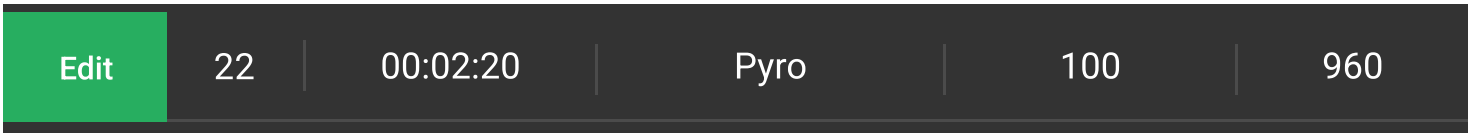
При вырезании и копировании точек их можно вставить не только в текущую программу, но и в любую другую программу. Если в программе уже есть точки, то новые точки будут вставлены в конце программы. Если же выделить одну из существующих точек, то новые точки при вставке будут добавлены после выделенной точки.

Удаление точек программы

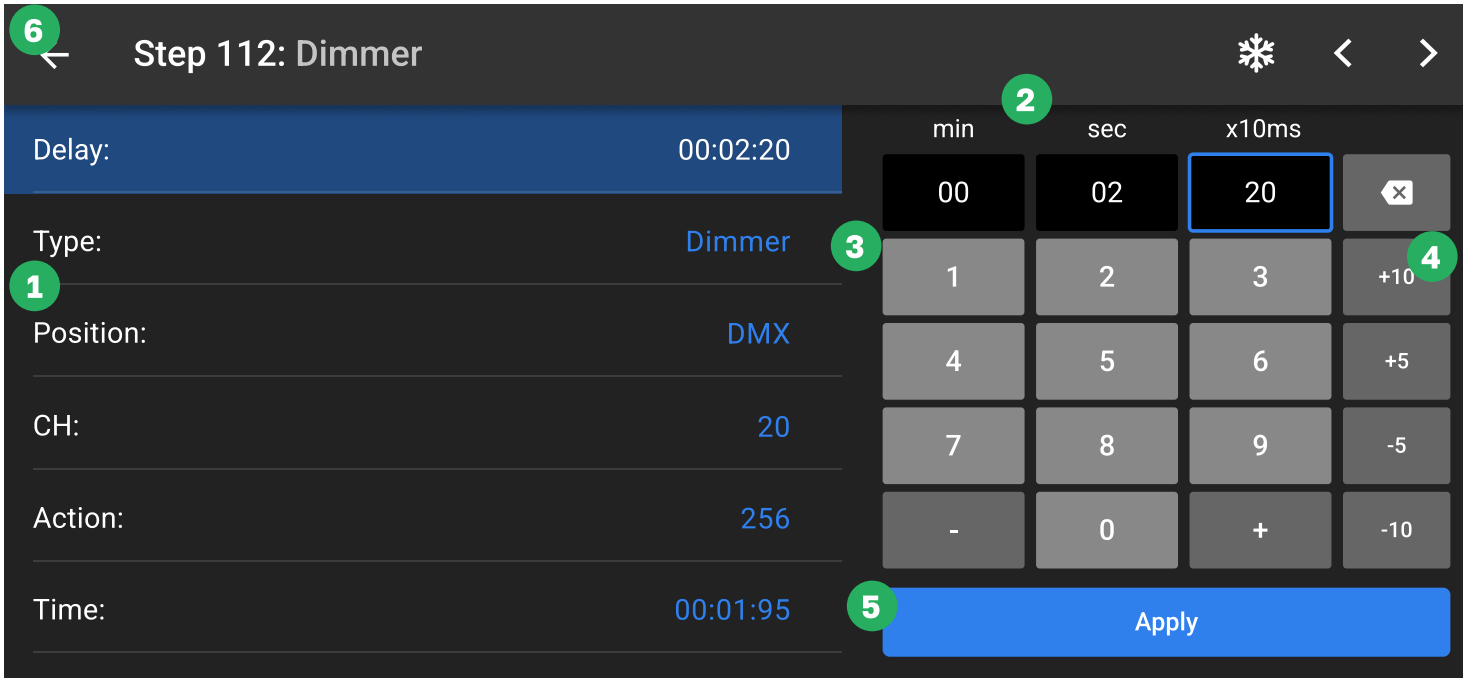
Для удаления точки программы нужно потянуть влево строку с точкой, и подтвердить удаление в модальном окне.

Редактирование точек программы

Для редактирования точек программы нужно потянуть вправо строку с точкой:



После чего откроется интерфейс для редактирования параметров точки:



Для редактирования параметра нужно сначала выбрать его в таблице параметров (1) в левой части интерфейса. После выбора параметра в правой части интерфейса выбираем редактируемую часть времени (min, sec, ms) (2), и на цифровой клавиатуре (3) вводим новые значения. Для установки параметра можно использовать математические функции (например, «+10» добавит 10 к текущему значению, а «-10», соответственно, отнимет 10 от текущего значения параметра). Также можно использовать готовые кнопки (4) справа от цифровой клавиатуры (3).

⚠ ВАЖНО

Блок с цифровой клавиатурой может незначительно отличаться от приведенного на скриншоте, в зависимости от того, какой параметр редактируется. Например, может быть доступен слайдер для установки значения параметра.

После настройки времени нажмите кнопку “Apply” (5) для применения нового параметра времени к списку параметров (1).

При нажатии на кнопку «назад» (6) без нажатия на кнопку “Apply” (5) произойдет выход из меню редактирования параметров без сохранения изменений. При выборе в таблице параметров (1) другого параметра без нажатия на кнопку “Apply” (5) изменения в предыдущем параметре также не сохранятся.

Список редактируемых параметров может отличаться, в зависимости от типа (type) точки. Тип сущности (точки) определяет правила отправки параметров точки выполнения в пульт.

Кнопки для установки параметров могут отличаться и зависят от типа редактируемого параметра. Для применения изменений по редактируемому параметру нужно нажать на кнопку «Apply».

Доступны следующие сущности (типы точек):

Dimmer

Базовая сущность. Содержит все настройки для одного канала управления:

- **Delay** – время выполнения точки с момента нажатия на соответствующую кнопку внутри программы. Дискретно, с шагом 10 мс. Максимальное значение – 60 минут
- **Type** – тип сущности
- **Position** – номер позиции по радиоканалу. Минимальное значение – 0 (при этом значение 0 = DMX точка будет выполнен через выходной DMX порт пульта.). Максимальное значение – 1000
- **CH** – значение канала. Минимальное значение – 1. Для позиции DMX максимальное значение – 512, для других позиций – 10 000
- **Action** – действие внутри канала. Минимальное значение – 0. Максимальное значение – 255

- **Time** – время жизни точки. Дискретно, с шагом 10 мс. Максимальное значение – 60 минут

Pyro

Аналогичен dimmer, но параметры Time и Action недоступны для редактирования, а пред настроены для управления пиро блоками и имеют значения: Time = 10 мс и Action = 1

Shot

Аналогичен dimmer, но параметр Action недоступен для редактирования, а пред настроен и имеет значение: Action = 255. Соответственно, данная сущность подходит для устройств, которые управляются установкой канала управления = 255

Sequences

Это сущность хорошо подходит для устройств с поворотным механизмом. Данная сущность занимает сразу 5 каналов и управляет 2 мя каналами в таком случае 3й канал относительно установленного для точки будет выведен в значение 255 на 100 мс а значение канала 5 относительно установленного стартового канала в точке будет пересчитано по формуле. (Значение 5го канала = 2 + Значение установленного в точке Action • (255/100)). И выведен вместе с 3м каналом на 100мс.

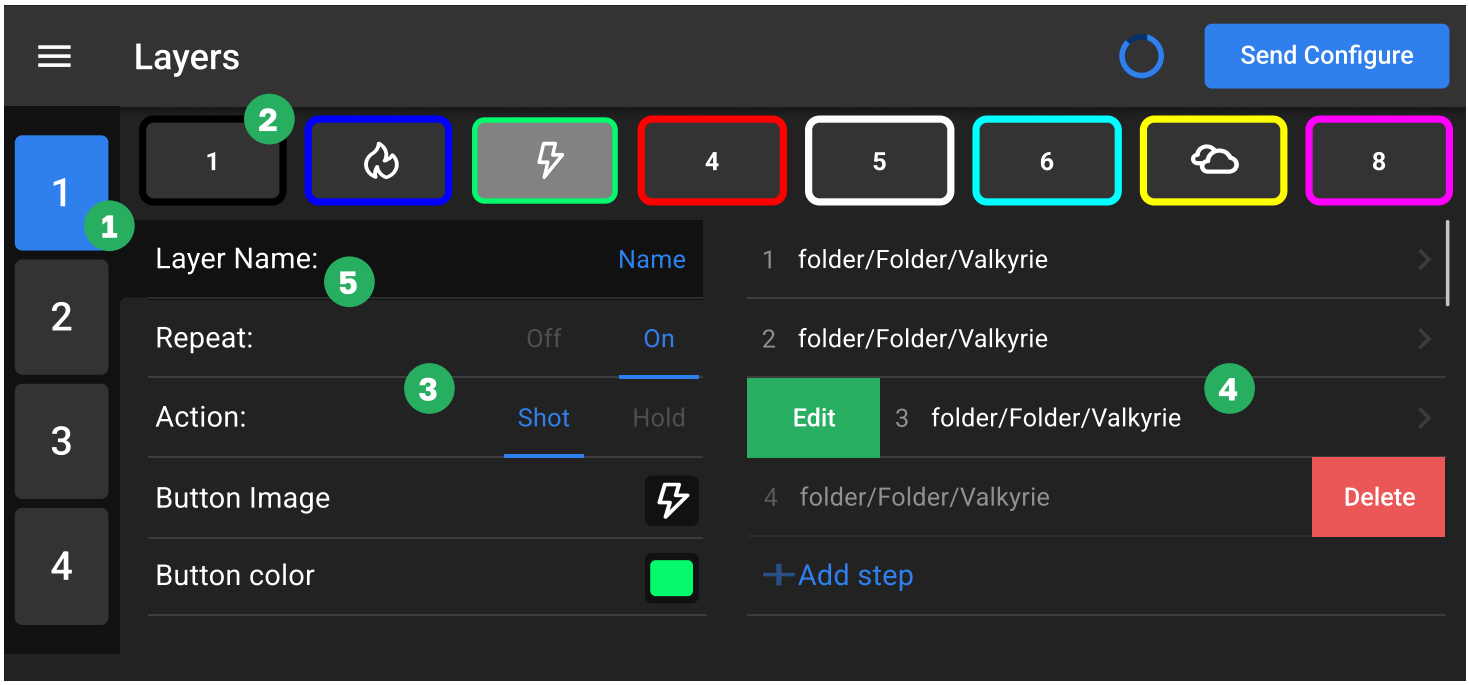
При использовании данного типа сущности необходимо установить в поле CH стартовый канал, установленный на приборе с поворотным механизмом. (crazy flame - jump jet).

Вкладка Layers

Вкладка Layers предназначена для назначения программ определенным кнопкам на пульте Shot Control.

Вкладка Layers содержит 4 логические страницы, каждая страница содержит 8 логических кнопок. Настраиваемые кнопки и страницы соответствуют аппаратным кнопкам на Shot Control. На каждую кнопку можно при этом назначить до 100 программ, в таком случае каждое последующее нажатие на физическую кнопку будет вызывать воспроизведение следующей программы.

Общий вид вкладки Layers:



На вкладке находятся следующие элементы:

1 **Кнопки переключения страниц.** Пронумерованные кнопки в левой части экрана. Нужны для навигации по страницам для их просмотра и редактирования.

2 **Кнопки выполнения на странице.** Верхний ряд из восьми кнопок. Могут иметь вид пронумерованных кнопок либо изображений (в случае, если изображения заданы для данных кнопок). Нужны для навигации по кнопкам для настройки программ и параметров на этих кнопках.

Кнопки можно копировать, вырезать, вставлять и удалять. Для этого кнопку нужно удерживать более 1й секунды для появления контекстного меню с действиями. При копировании/вырезании вставить кнопку можно как на текущую страницу, так и на другую. При вставке скопированной кнопки переносятся все параметры и программы.

3 **Область параметров кнопки.** Необходима для просмотра и редактирования параметров. Подробнее – в разделе «Редактирование параметров кнопки».

4 **Область программ кнопки.** Необходима для просмотра и редактирования программ кнопки и их последовательности. Подробнее – в разделе «Редактирование программ в кнопке».

5 **Поле Layer Name – название текущей страницы.** Это текст, который отображается на дисплее пульта под номером страницы. Для названия страницы можно использовать только английские символы.

Редактирование параметров кнопки

Параметры кнопок

У каждой кнопки есть следующие параметры:

1 **Repeat – повтор.** Может иметь значения on либо off (включен либо выключен, соответственно). Если параметр включен – по завершении выполнения всех программ на кнопке при следующем нажатии система вновь перейдет к выполнению первой программы из списка. Если выключен – по завершении выполнения всех программ на дисплее устройства на кнопке будет написано «Finish» (как правило, используется для пиротехники, то есть для одноразового формата применения).

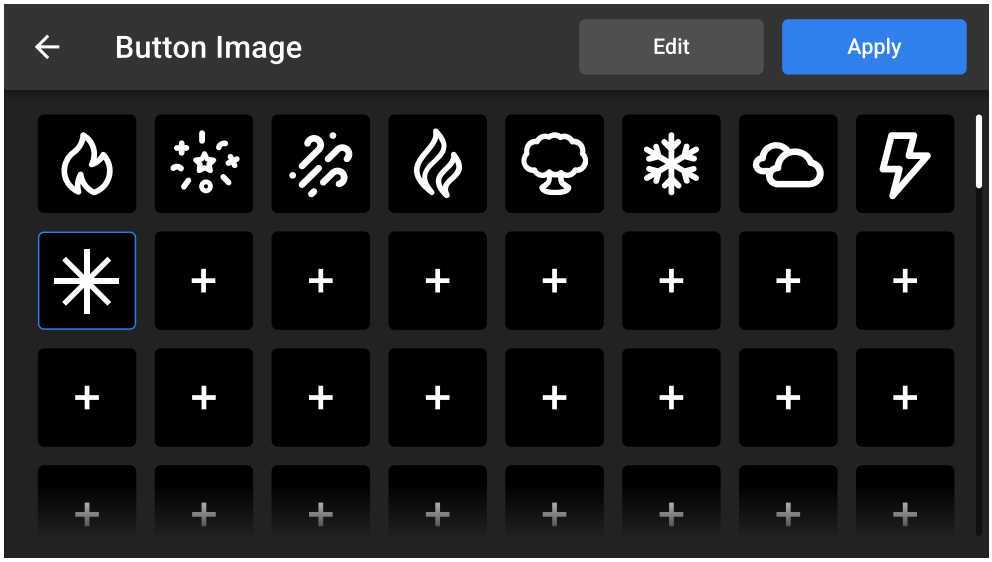
2 **Action – действие.** Может иметь значения Shot и Hold (нажатие либо удержание, соответственно). В режиме Shot программа выполняется до конца при однократном нажатии кнопки. При повторном нажатии на кнопку начнет выполняться следующая программа. В режиме Hold программа выполняется только при удержании кнопки (если кнопка будет отпущена, выполнение программы прерывается).

3 **Image – изображение.** Картинка, которая будет отображаться на кнопке. Нужна для удобства пользования пультом, для наглядности. В приложении есть ряд пред загруженных изображений для кнопок (для стандартных устройств). Также можно добавлять собственные изображения. Для этого нужно нажать на один из свободных слотов для изображения (они имеют вид знака “плюс”), после чего в приложении откроется графический редактор для редактирования изображения.

4 **Button Color – цвет кнопки.** Отвечает за цвет физической кнопки под дисплеем. Может быть не подсвеченной (если выбран черный цвет), либо можно выбрать один из семи преднастроенных цветов.

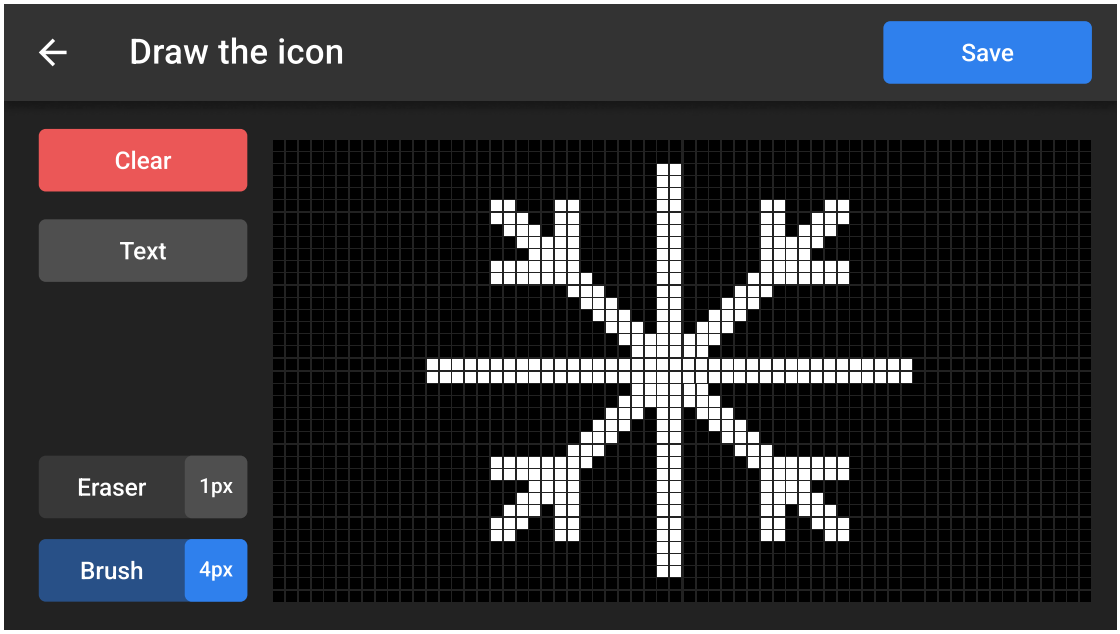
Выбор и редактирование изображений для кнопки

При переходе в режим назначения изображения на кнопку на экране появится следующий интерфейс:



Для выбора доступны уже загруженные изображения. После нажатия на изображение его можно редактировать (кнопка Edit) и применить (кнопка Apply). Также готовые изображения можно вырезать, копировать и вставлять в открытые слоты через всплывающее контекстное меню которое вызывается удержанием на выделенном слоте более 1 й секунды.

При переходе в режим редактирования изображения на экране откроется интерфейс для попиксельного редактирования:



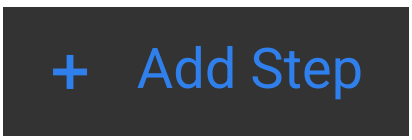
Для редактирования доступны следующие инструменты:

- **Clear** – очистить. Очищает холст.
- **Text** – ввести текст. Нужно установить курсор в начало строки, после чего приложение рассчитает доступную длину строки, и можно будет ввести текст через стандартную клавиатуру. Размер шрифта – 7px.
- **Eraser** – стирательная резинка. Нужна для удаления созданных элементов. Можно задать размер пера в px (правая часть кнопки откроет дополнительное меню).
- **Brush** – кисть для редактирования. Можно задать размер пера в px (правая часть кнопки откроет дополнительное меню).
- **Save** – сохранить изменения.

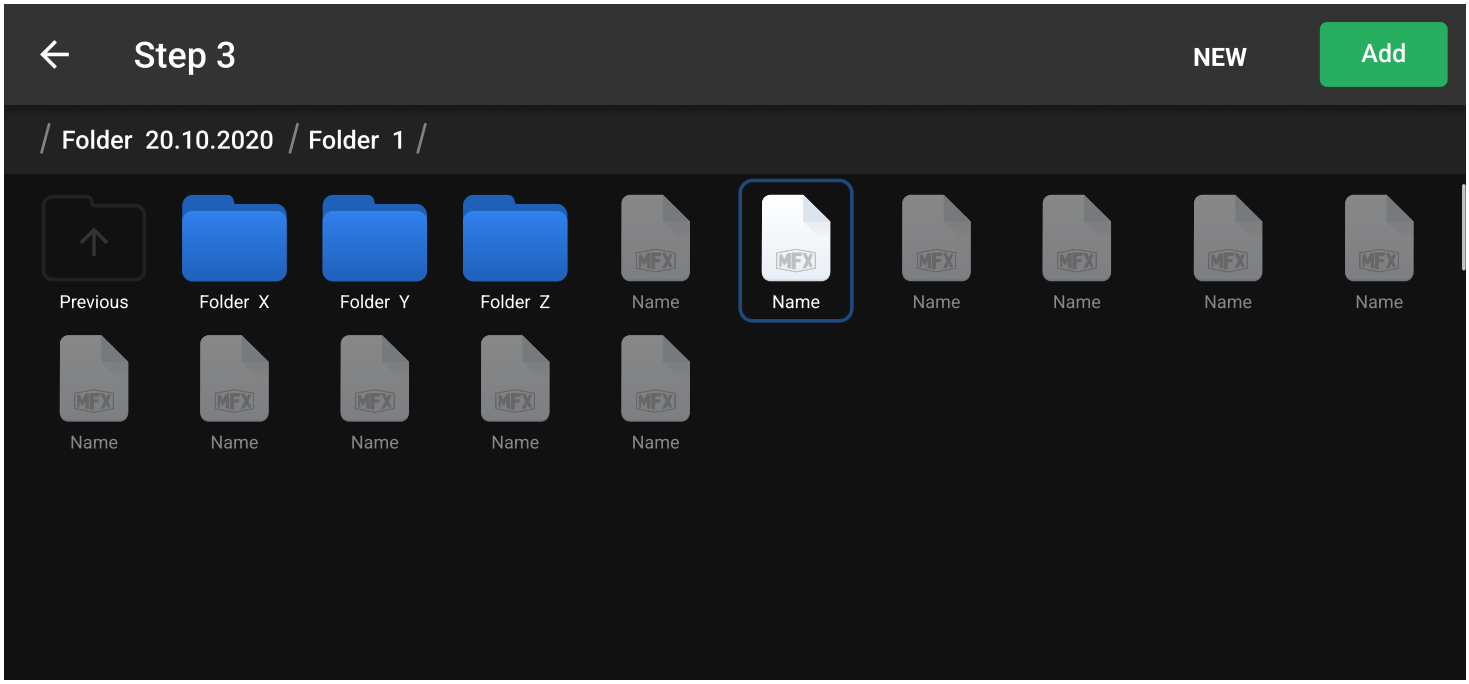
Редактирование программ в кнопке

Добавление программ

1 Для добавления программ на кнопку нужно нажать на кнопку **«Add step»**



2 В приложении откроется файловая структура с папками и программами, находящимися на локальном хранилище, где вы можете выбрать и папки, которые хотите добавить на кнопку.



При необходимости можно создать новую программу либо папку прямо из этого меню. Для этого нужно нажать на кнопку «New» и задать имя новой программы либо папки.

3 После того, как все нужные программы выбраны, нужно нажать на кнопку **«Add»**. Выбранные вами программы будут назначены на кнопку.

Редактирование и удаление программ на кнопке

1 Для перемещения программы в списке (изменение позиции программы) нужно нажать и удерживать интересующую программу, после чего перетащить на новую позицию.

2 Для удаления программы нужно потянуть строку с программой влево. Удаление нужно подтвердить во всплывающем окне.

3 Для редактирования программы нужно потянуть строку с программой вправо. После этого откроется интерфейс редактирования программы (процесс редактирования программ описан в п. «Редактирование программ» данной инструкции).

⚠ ВАЖНО Программы отредактированные из меню layers также изменятся и в окне Programs. Напротив при удалении программы из меню Layers она не будет удалена из меню Programs

---

Авторские права и политика конфеденциальности

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.

MFX

Showshotgroupfx@gmail.com

+375296198922