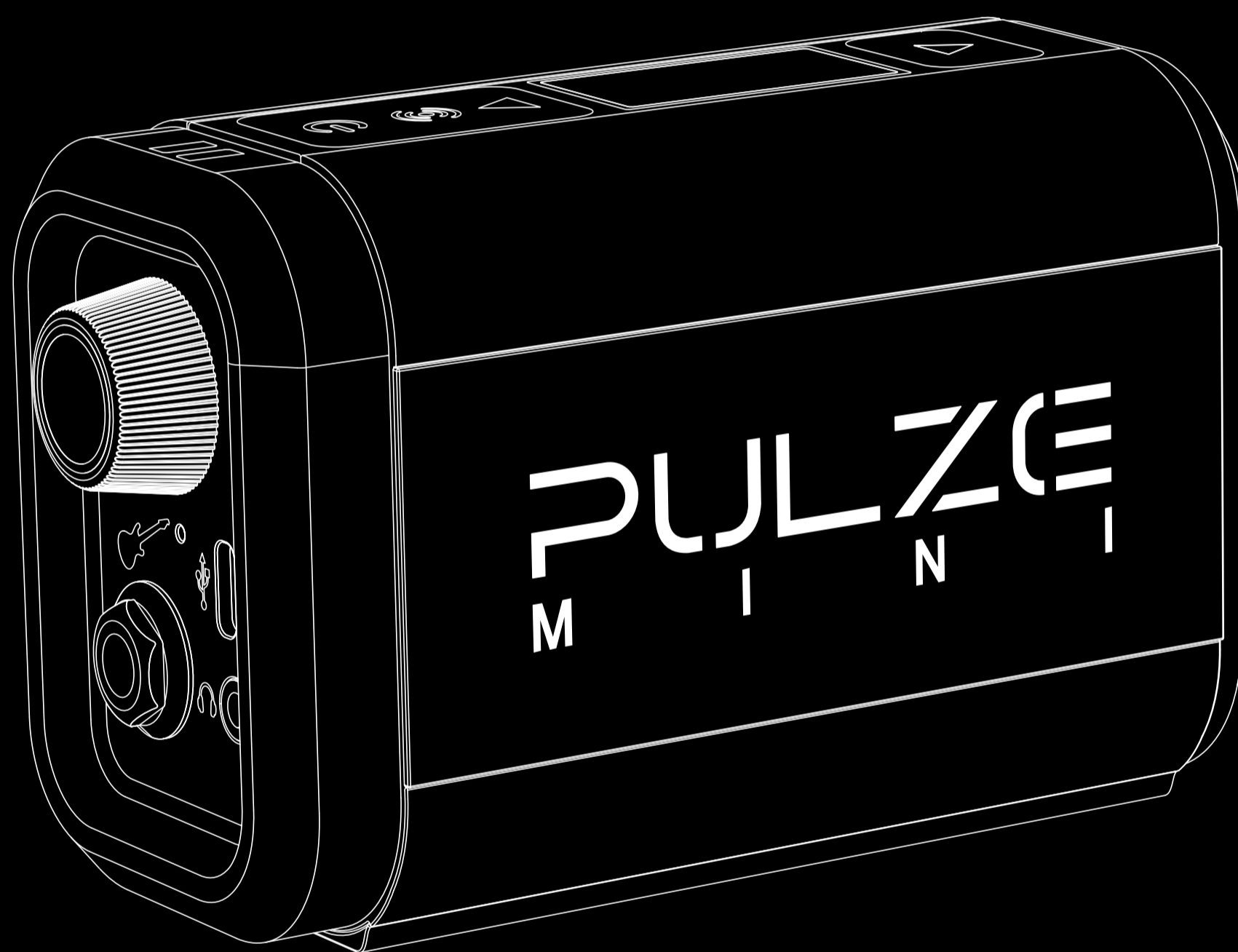


PULZE
M I N I

ИНСТРУКЦИЯ

для ПО V1.1.0



HOTONE
DESIGN INSPIRATION

※ В интересах улучшения технические характеристики и/или продукты (включая внешний вид, дизайн упаковки, содержание руководств, аксессуары, размер, параметры и экран) могут быть изменены без предварительного уведомления. Подробности уточняйте у дистрибьютора. Технические характеристики и функции (включая внешний вид, цвет и размер) могут различаться в зависимости от модели, все изображения носят иллюстративный характер.

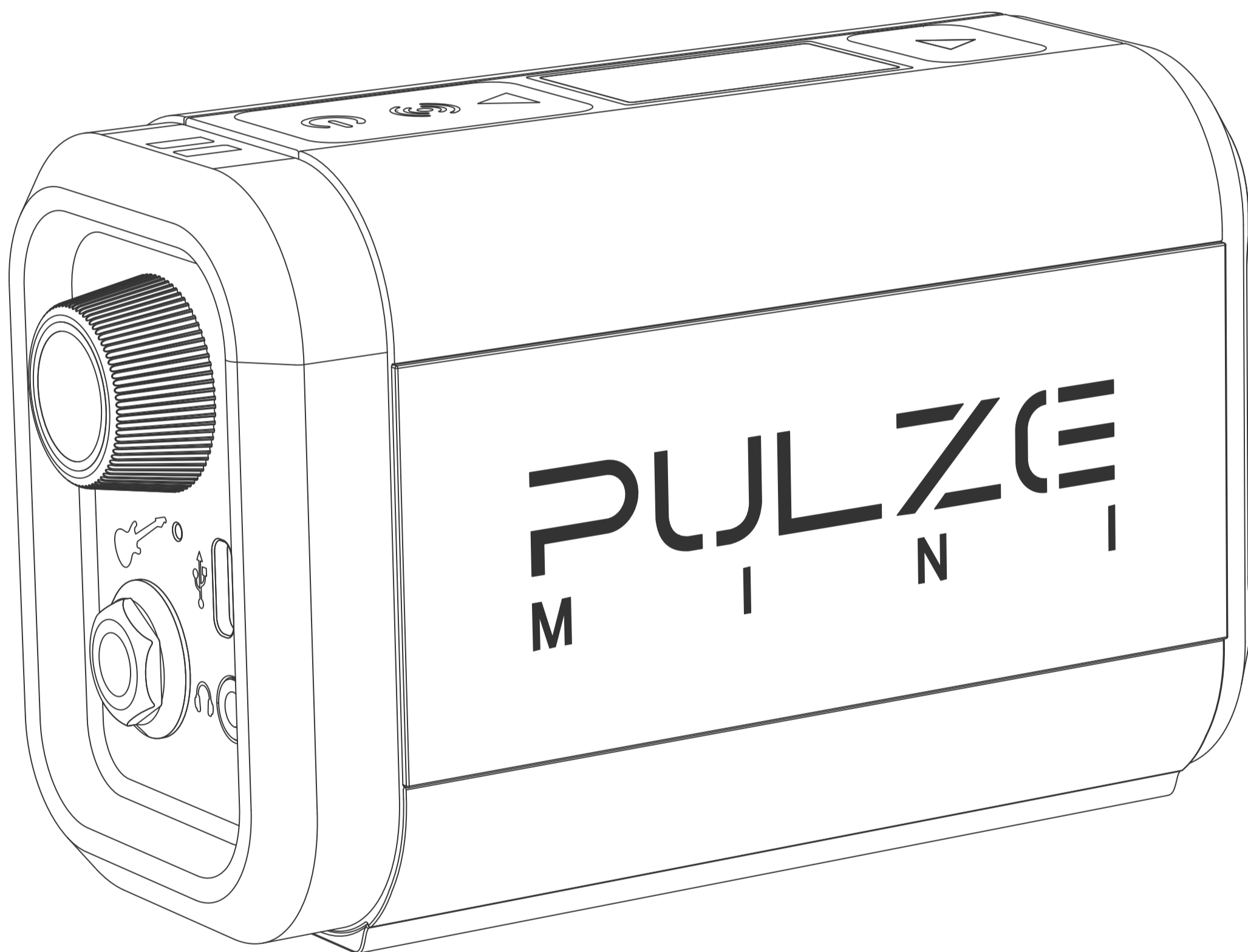
Содержание

Добро пожаловать	1
Меры предосторожности	2
Управление	8
Начало работы	10
Подключение инструмента	10
Прослушивание музыки по Bluetooth	11
Использование USB-аудио	12
Тюнер	13
Батарея	14
Использование Pulze Editor	15
Подключение	15
Расширенная настройка тембра (в режиме Play)	16
Цепочка эффектов	17
Изменение эффектов	18
Настройка параметров и описание эффектов	18
Темп и громкость тембра	21
Создание нового тембра	21
Импорт	22
Импорт IR	22
Функция Sound Clone	23
Сохранение	24
Расширенные функции списков песен (режим Songlist)	25
My Tones	26
All Tones	26
My Songlist	29
Сообщество Hotone	31
Find	31
My	32
Downloaded	32
Uploaded	33

Использование ударных в Pulze Editor	34
Настройки	35
Audio	36
Tuner Settings	36
USB Audio	36
Как сделать реампинг	37
Global EQ	38
Display	39
My	39
Feedback	40
Factory Reset	40
Backup	41
Обновление прошивки	42
Устранение неисправностей	43
Спецификация	45

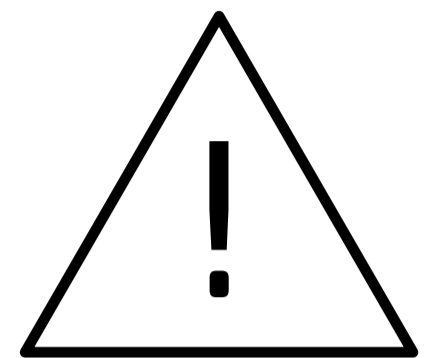
Добро пожаловать

Благодарим за покупку продукции Hotone.
Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство,
чтобы максимально эффективно использовать Pulze Mini.
Сохраните руководство для дальнейшего использования.



Меры предосторожности

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО.



Всегда соблюдайте меры предосторожности, приведённые ниже. Они включают, но не ограничиваются следующим:

Назначение устройства

Питание и кабель питания

Убедитесь, что указанное на устройстве или адаптере питания напряжение соответствует электросети.

Используйте устройство только с подходящим источником питания, например, с оригинальным адаптером, входящим в комплект.

При использовании стороннего адаптера убедитесь, что его параметры соответствуют требованиям устройства.

Использование неподходящего адаптера может привести к повреждению и создать угрозу безопасности; например, неправильная полярность может привести к возгоранию.

Компания Hotone не несёт ответственности за травмы, причинённые вам или третьим лицам, а также за повреждение устройства или другого имущества.

При отключении адаптера от сети всегда тяните за штекер. Вытягивание за кабель может привести к повреждению устройства.

Отсоединяйте адаптер питания и храните его в безопасном месте.

Извлекайте вилку из розетки, если устройство не используется длительное время, а также во время грозы.

Подключайте устройство только к розетке с заземлением.

Не вскрывать

Устройство не содержит частей, обслуживаемых пользователем.

Не открывайте устройство, не пытайтесь модифицировать его.

Открытие корпуса может привести к воздействию опасного напряжения и другим рискам. Вскрытие корпуса или самостоятельный ремонт устройства приводит к потере гарантии.

При появлении признаков неисправности немедленно прекратите использование и обратитесь в сервисную службу.

Воздействие влаги

Не подвергайте устройство воздействию влаги, не используйте его рядом с водой, во влажной или сырой среде, а также не размещайте на нём ёмкости с жидкостью (например, вазы, бутылки или стаканы), из которых жидкость может пролиться внутрь устройства. Если внутрь устройства попала жидкость, немедленно отключите питание и отсоедините кабель питания от сети.

Никогда не подключайте и не отключайте вилку питания мокрыми руками.

Предупреждение о пожаре

Не размещайте устройство рядом с огнём, так как это может привести к возгоранию.

Предупреждение об электромагнитных полях

Избегайте использования устройства в зонах с сильными электромагнитными полями. Несоблюдение этого требования может привести к появлению шума, неисправностям устройства или потере данных.

Потеря слуха

Не устанавливайте максимальный уровень громкости, особенно при использовании наушников. В зависимости от подключённого оборудования это может привести к возникновению обратной связи, что может вызвать потерю слуха, а также повредить громкоговорители или наушники.

Перед подключением к другим устройствам обязательно отключайте питание всех устройств. Перед включением или выключением питания всех устройств убедитесь, что уровни громкости установлены на минимум. Несоблюдение этого требования может привести к потере слуха, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

Размещение

Не подпускайте к устройству детей без присмотра взрослых.

Опасность удушья представляют:

- проглатывание мелких деталей
- пластиковые пакеты и другие упаковочные материалы

Во время использования не накрывайте устройство тканью и не перекрывайте разъёмы.

При длительной работе устройство и адаптер питания могут нагреваться.

Избегайте использования устройства в условиях, которые могут привести к неисправности:

- крайне высокая или низкая температура
- пыльные или загрязнённые места
- воздействие агрессивных газов или морского воздуха
- сильная вибрация

Перед перемещением устройства обязательно отсоедините все подключённые кабели и адаптер питания.

В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой установлено устройство, резиновые ножки могут оставить следы или повредить поверхность.

Обслуживание

Перед чисткой отключите вилку питания от розетки.

Для чистки загрязнённых поверхностей используйте мягкую ткань.

При необходимости слегка смочите её.

Никогда не используйте чистящие средства, воск или растворители, бензин или спирт.

Эксплуатация

Не прикладывайте чрезмерное усилие к ручкам, переключателям, разъёмам и другим элементам управления.

Не оказывайте чрезмерное давление на экран или корпус, так как это может привести к неисправности.

Не подвергайте устройство ударам и не роняйте его.

Не допускайте попадания внутрь устройства посторонних предметов и жидкостей.

Неисправности

Если возникает какая-либо из следующих проблем, немедленно выключите устройство и отсоедините вилку питания от розетки:

- уронили или повредили устройство
- сетевой кабель или вилка повреждены или изношены
- неисправен адаптер питания
- появился необычный запах или дым
- внутрь устройства попал посторонний предмет
- во время работы произошла внезапная потеря звука
- появились трещины или другие видимые повреждения корпуса
- наблюдаются прочие признаки неисправности (например, устройство не включается, не работают ручки управления, слишком низкий уровень громкости и т. п.)

В этом случае обратитесь в сервисную службу.

Утилизация

При утилизации сдавайте изделие в соответствующие пункты для переработки в соответствии с законодательством вашей страны.

Утилизация упаковочных материалов



Для транспортировки и защиты изделия используются экологически безопасные материалы, пригодные для стандартной переработки. Убедитесь, что они утилизируются надлежащим образом. Не выбрасывайте материалы вместе с обычными бытовыми отходами.

Утилизация старого устройства



Данный символ на изделии, упаковке и/или в сопроводительных документах означает, что использованные изделия не следует утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.

Правильная утилизация таких изделий поможет сохранить ценные ресурсы и предотвратить потенциальное негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду, которое может возникнуть при неправильной обработке отходов.

Для получения дополнительной информации о сборе и переработке изделий обратитесь в местные органы власти, службу утилизации отходов или в место покупки устройства.

Данное изделие подпадает под действие Директивы ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE — Waste Electrical and Electronic Equipment).

Утилизация батарей



Батареи нельзя выбрасывать или сжигать. Их необходимо утилизировать в соответствии с местными правилами обращения с опасными отходами.

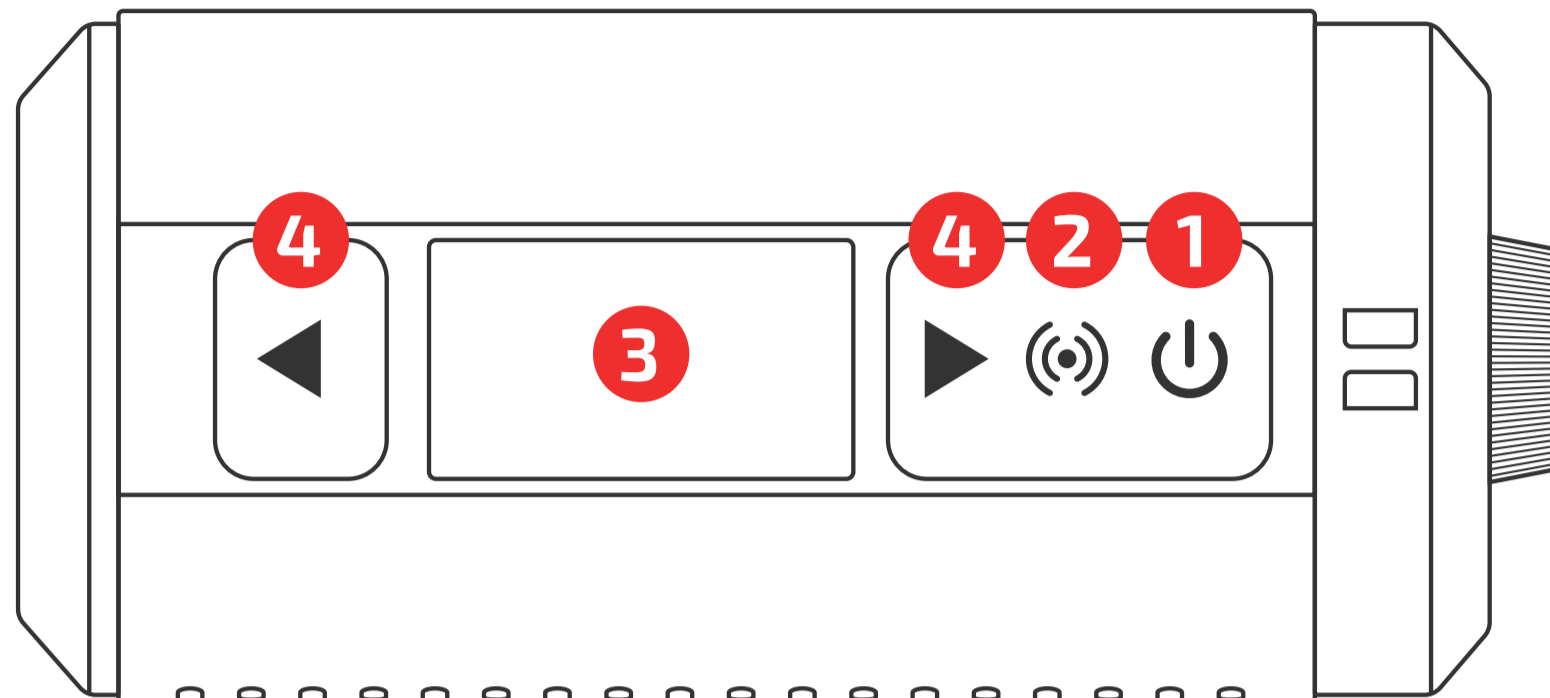
Поддержка

Приготовьтесь сообщить следующую информацию: название модели, серийный номер, описание неисправности, а также ваше имя, адрес и номер телефона и т. д.

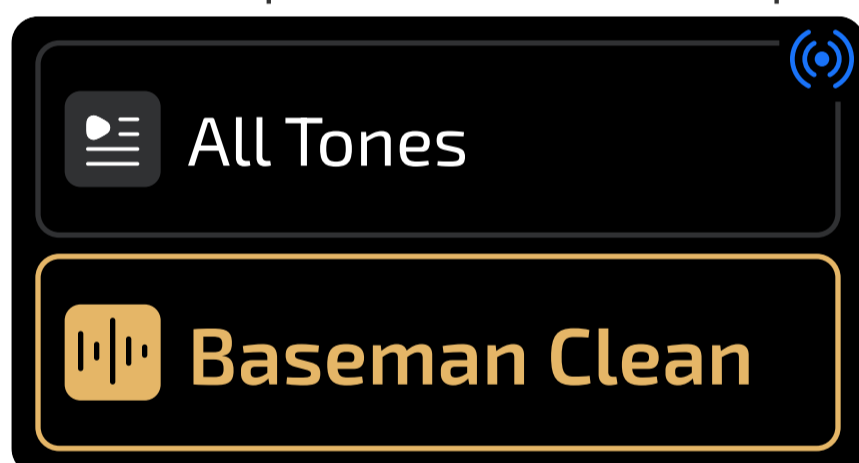
Можно обратиться в магазин где приобрели устройство или в службу поддержки Hotone (service@hotone.com).

Используйте устройство в соответствии с руководством. Любое другое использование, а также использование в неприемлемых условиях эксплуатации считается неправильным. Компания Hotone не несёт ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием или модификацией устройства.

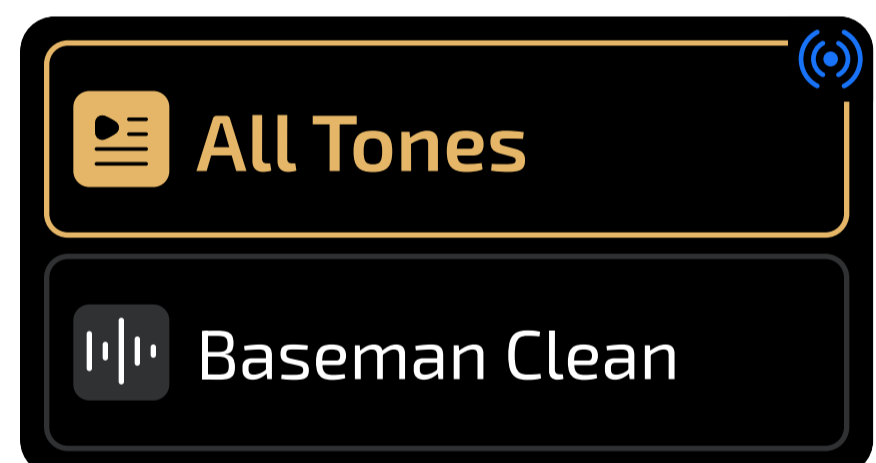
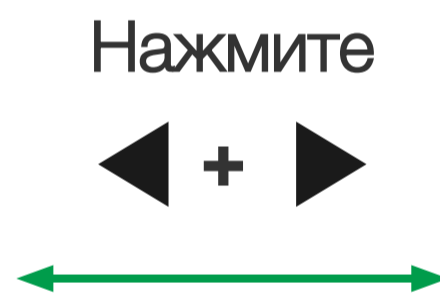
Управление



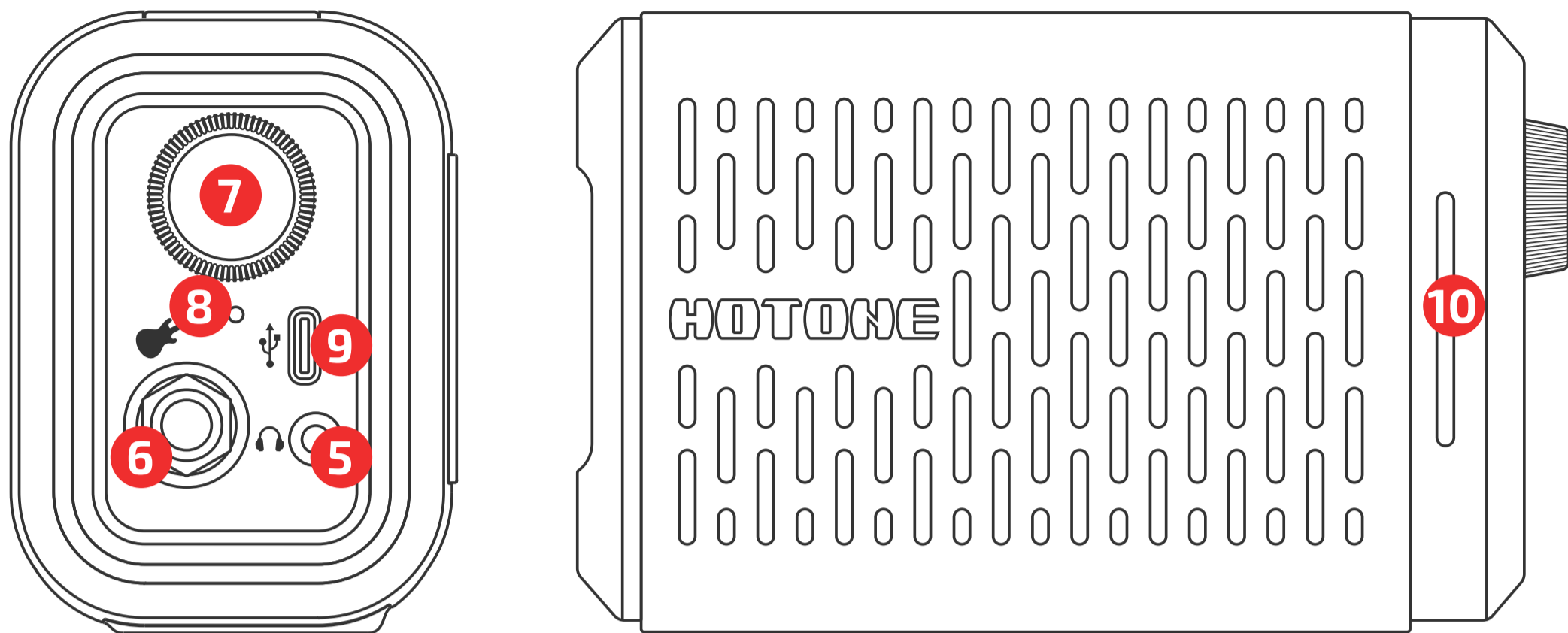
1. Кнопка питания: удерживайте для включения/выключения устройства.
2. Включение BT: удерживайте для включения/выключения Bluetooth.
3. Дисплей: отображает текущее состояние.
4. ◀/ ▶: нажмите обе кнопки одновременно, чтобы выбрать переключение тембров или списков песен; нажмите любую из кнопок, чтобы переключать тембры/списки песен.



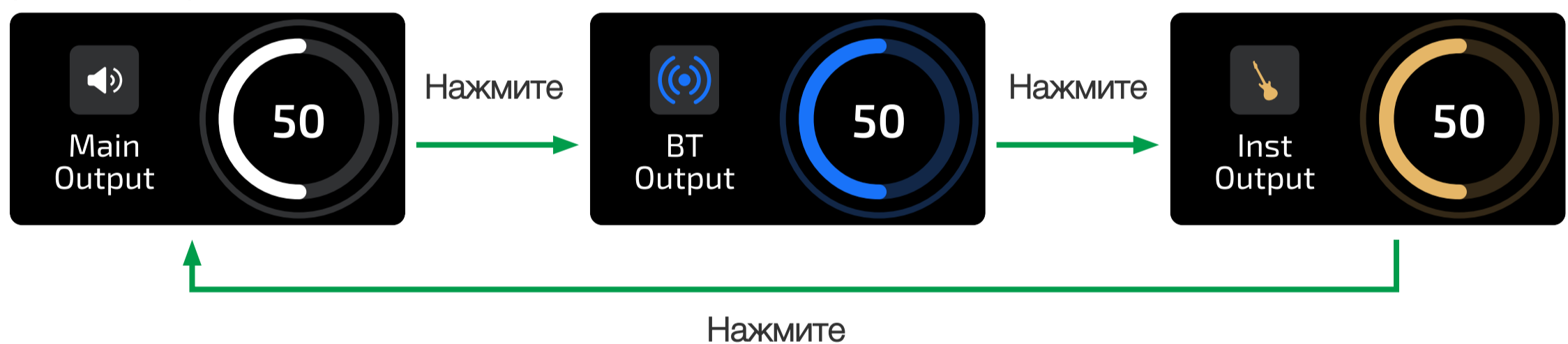
Переключение тембров



Переключение списков песен



5. **Наушники:** стереовыход 1/8" для подключения наушников. При подключении выход на динамик отключается.
6. **Вход:** моновыход 1/4" для подключения гитары и других инструментов.
7. **Громкость:** поверните для регулировки общей громкости (Main)/ громкости BT / инструмента (Inst), удерживайте нажатой для включения тюнера, нажимайте для переключения режимов работы ручки:

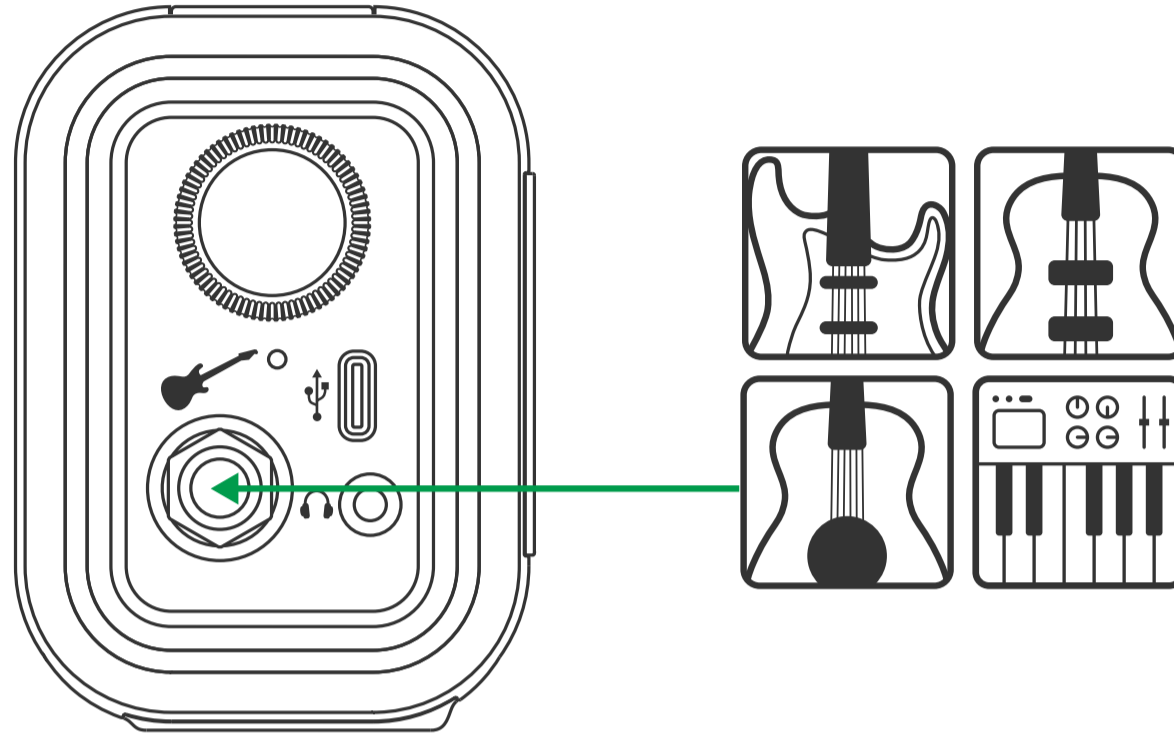


8. **Перезагрузка:** кнопка принудительного выключения питания, срабатывающая при нажатии шпилькой для SIM-карты или аналогичным инструментом.
9. **Порт USB:** разъём USB 2.0 Type-C для подключения к компьютерам/ телефонам. При подключении к телефонам/планшетам рекомендуется использовать OTG-кабель.
10. **Индикация:** RGB-подсветка показывает уровни входа/выхода, состояние параметров и т. п.

Начало работы

Подключение инструмента

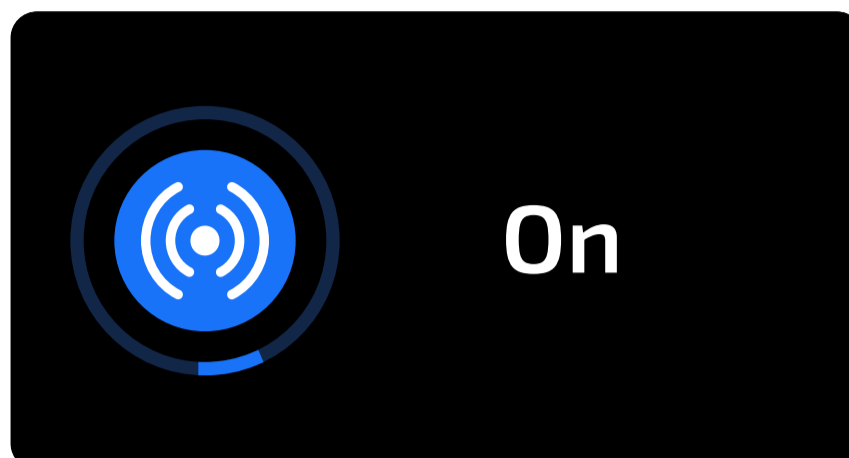
1. Подключите гитару, бас и пр. к входу Pulze Mini:



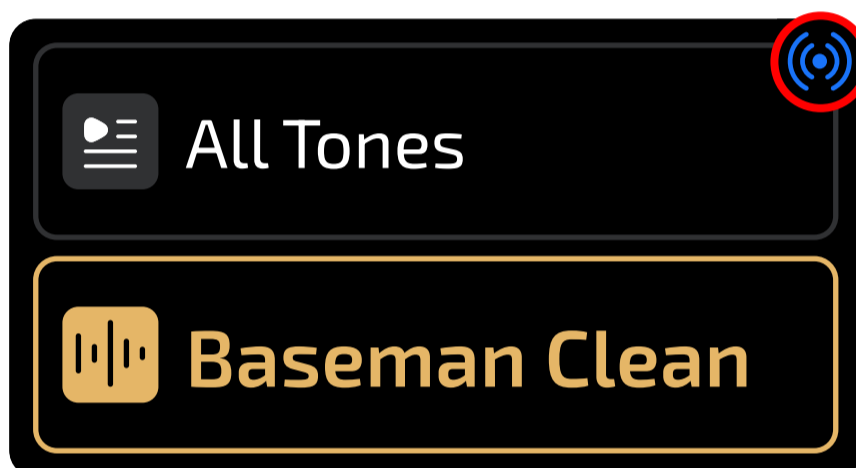
2. Удерживайте кнопку питания, чтобы включить устройство.
3. Отрегулируйте выходную громкость.
4. Нажмите ◀/▶ для выбора тембра.
5. Для детальной настройки тембра загрузите приложение Pulze Editor из App Store (iOS/iPadOS) или скачайте APK-файл с официального сайта (Android).

Прослушивание музыки по Bluetooth

1. Удерживайте кнопку питания, чтобы включить устройство.
2. Удерживайте (📶), чтобы включить Bluetooth. Индикатор мигнет, на экране появится:



3. После этого индикатор BT на экране начнёт мигать, указывая, что устройство ожидает подключения:

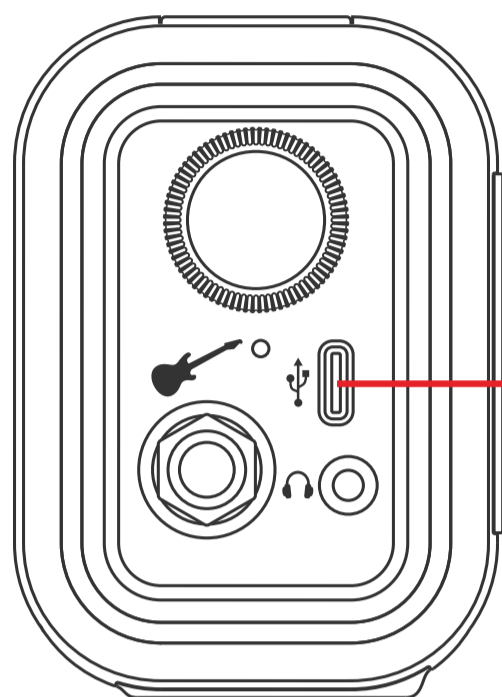


Индикатор в правом верхнем углу будет мигать.

4. Включите Bluetooth на телефоне/планшете, найдите устройство с названием Pulze Mini Audio и подключитесь к нему.
5. После подключения устройство воспроизведёт звуковой сигнал, индикация станет синего цвета, что означает успешное подключение. Значок BT в правом верхнем углу экрана останется включённым.
6. Воспроизводите музыку.

Использование USB-аудио

1. Удерживайте кнопку питания, чтобы включить устройство.
2. Подключите устройство к ПК/Мас/телефону/планшету с помощью прилагаемого USB-кабеля:



Перед подключением к ПК установите драйвер Hotone USB ASIO.

При подключении к телефонам/планшетам рекомендуется использовать OTG-кабель.

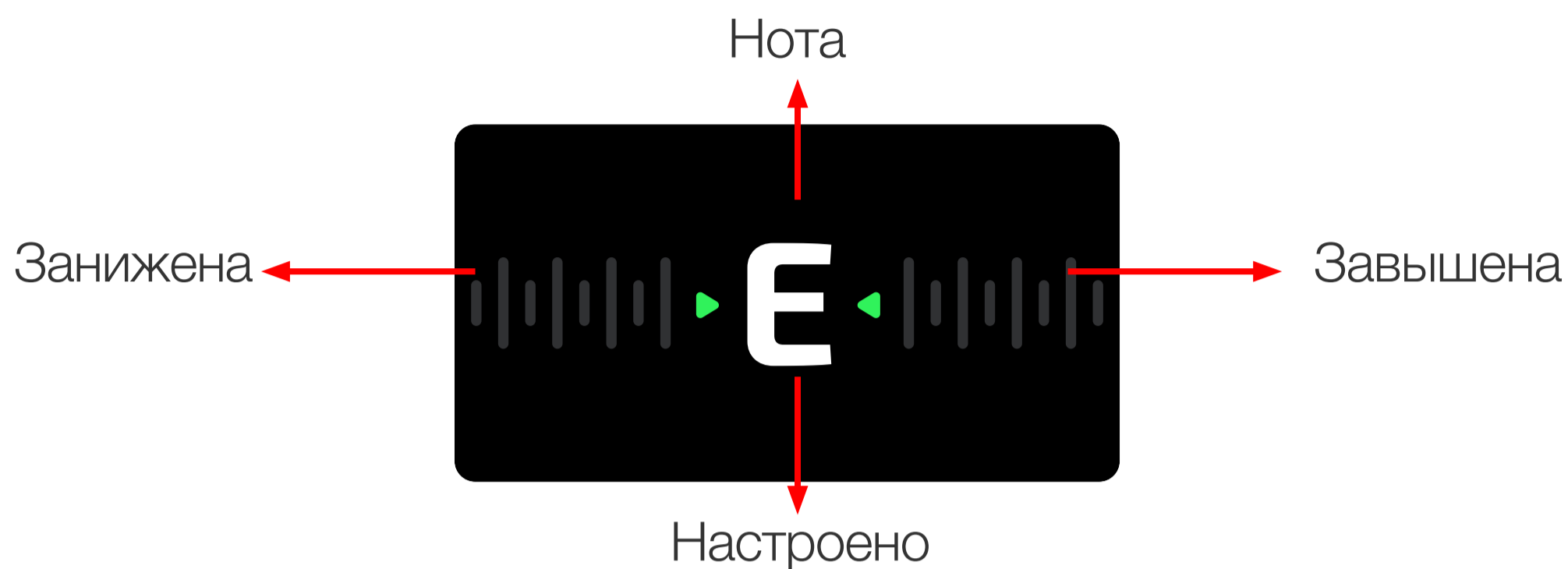
3. При подключении к ПК/Мас устройство Pulze Mini будет определено как Pulze Mini Audio. Установите его в качестве основного аудиоустройства.
4. Воспроизводите музыку.

Примечание

Для защиты слуха настройте уровень выходной громкости. По умолчанию индикатор отображает уровень выхода сигнала, поэтому можно ориентироваться на него, чтобы избежать перегрузки

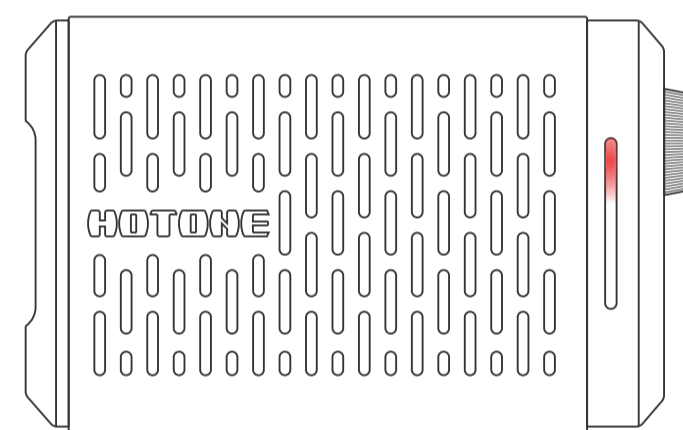
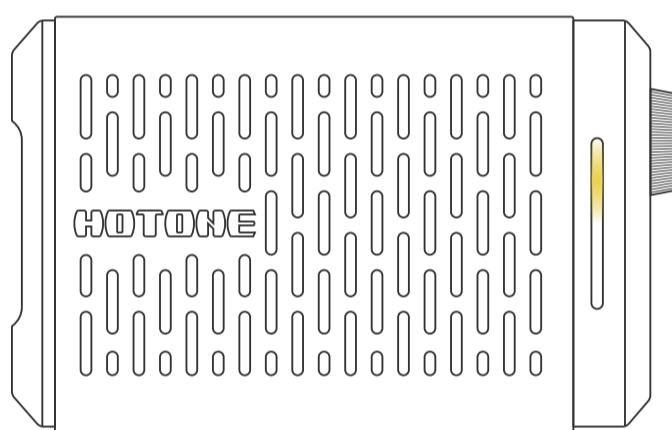
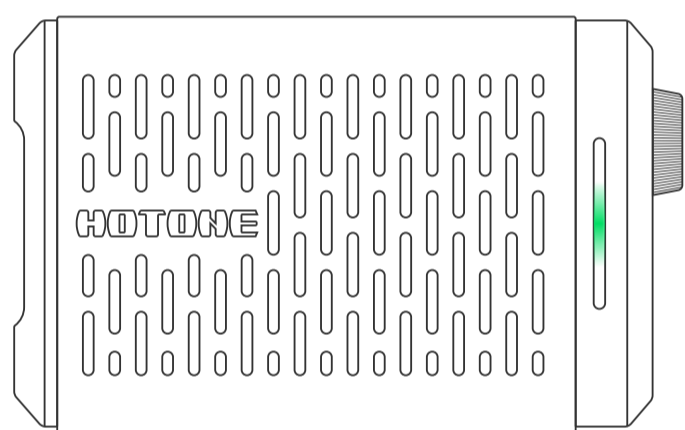
Тюнер

Удерживайте нажатым регулятор громкости, чтобы войти в меню тюнера:



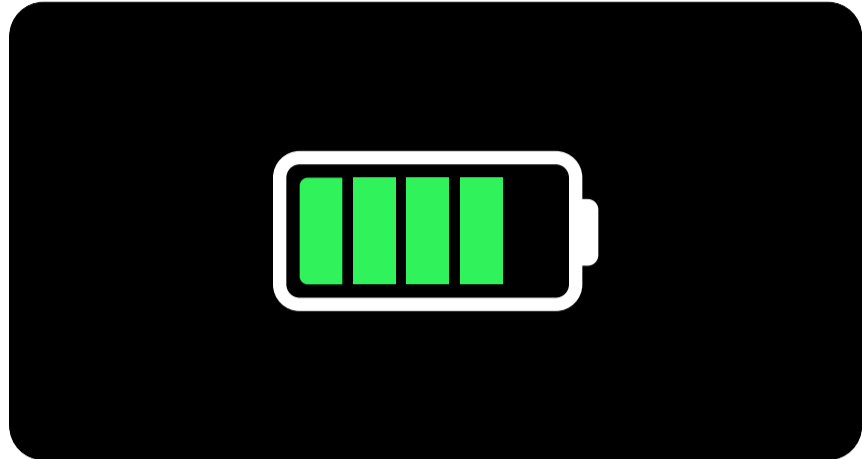
Строй ноты А по умолчанию составляет 440 Гц. Можно изменить частоту в приложении Pulze Editor.

Нажмите регулятор громкости, чтобы выйти из режима тюнера.

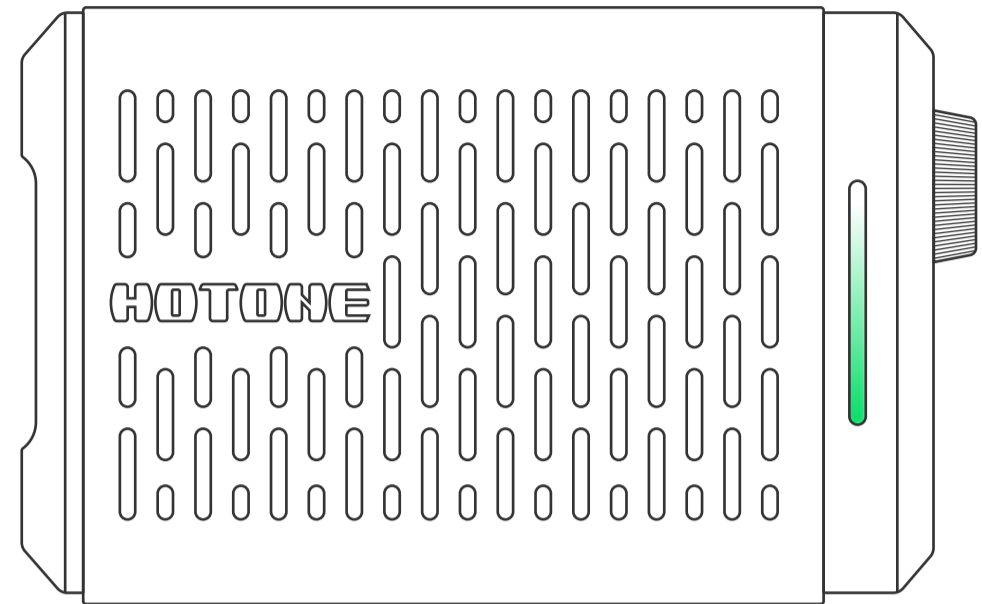


Батарея

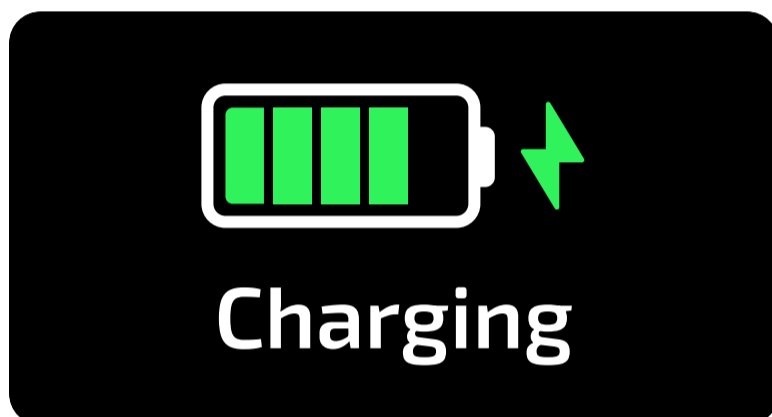
Нажмите кнопку питания, чтобы проверить заряд батареи:



Отображение на экране доступно, когда устройство включено



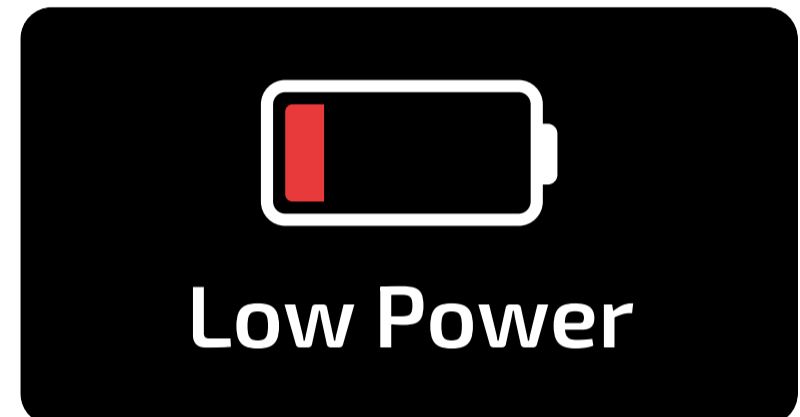
Отображение на индикаторе доступно при включённом и выключенном устройстве



При зарядке устройства по USB



При полном заряде



При низком заряде

Примечание

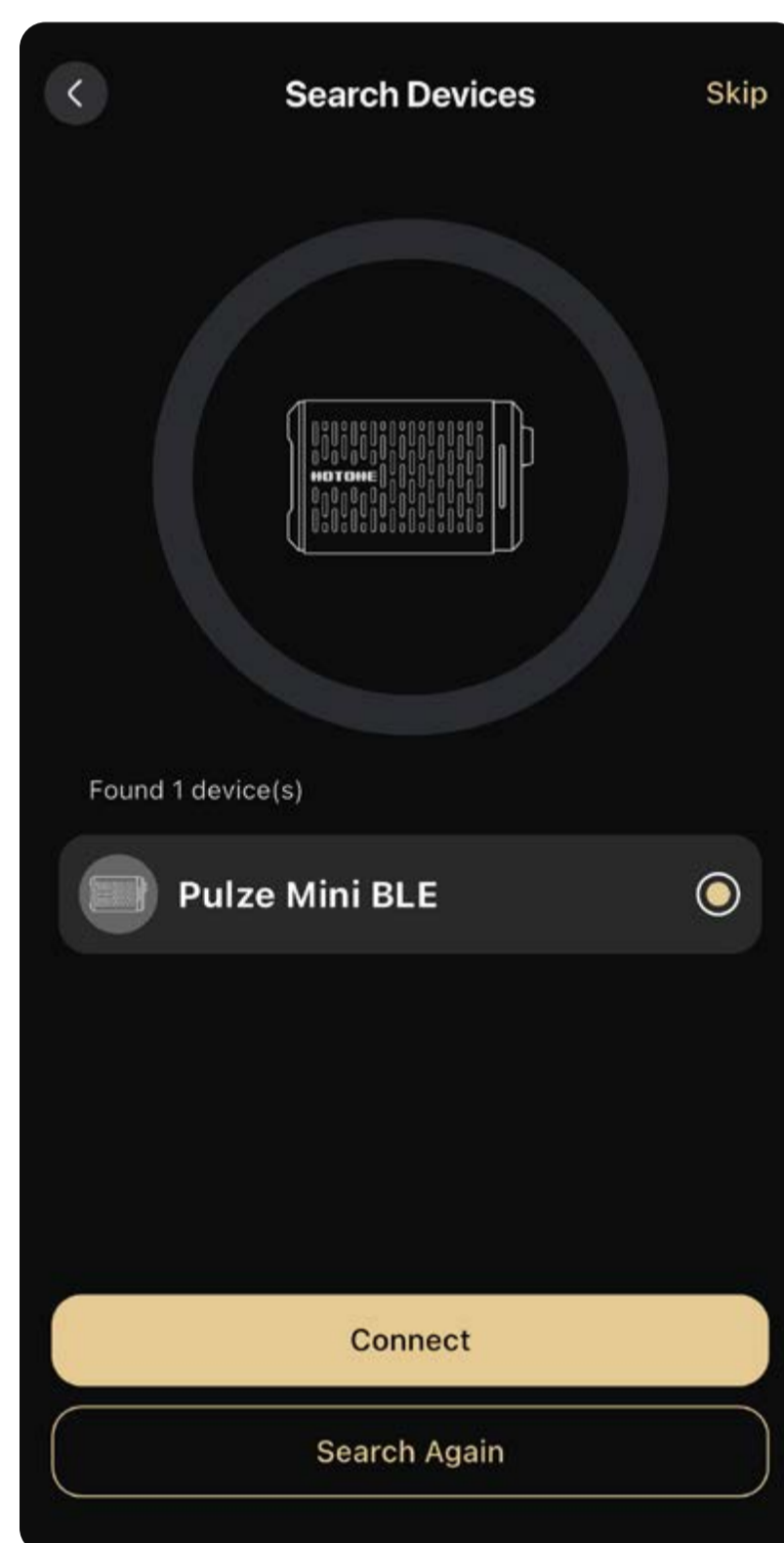
При появлении сообщения Fully Charged отключите зарядное устройство. При появлении сообщения Low Battery подключите зарядное устройство. Избегайте перезаряда и глубокой разрядки, чтобы предотвратить повреждение аккумулятора. Не используйте устройства быстрой зарядки.

Использование Pulze Editor

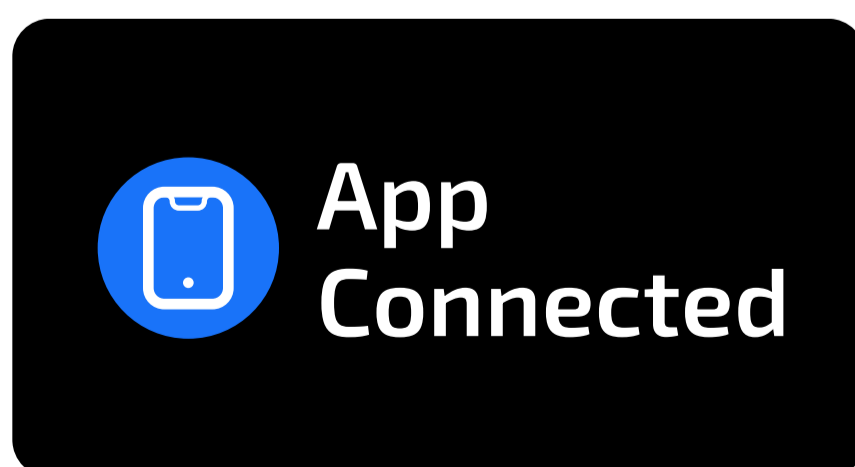
Для полного доступа к Pulze загрузите Pulze Editor с hotone.com/support (Android) или из App Store (iOS):

Подключение

1. Включите Bluetooth на телефоне/планшете, затем включите Bluetooth на Pulze Mini и запустите приложение Pulze Editor.
2. Войдите в аккаунт (опционально).
3. При первом запуске приложение Pulze Editor запросит разрешение на доступ к Bluetooth (на некоторых устройствах Android также может запрашиваться доступ к геолокации). При появлении запроса нажмите «Разрешить».
4. В интерфейсе Connect Your Device (Подсоединить устройство) выберите Pulze Mini.
5. Когда Pulze Mini появится в списке на стартовой странице (приложение автоматически сканирует все устройства поблизости), выберите его и нажмите Connect to The Selected Device (Подключиться к выбранному устройству).



После этого на экране отобразится:



Примечание:

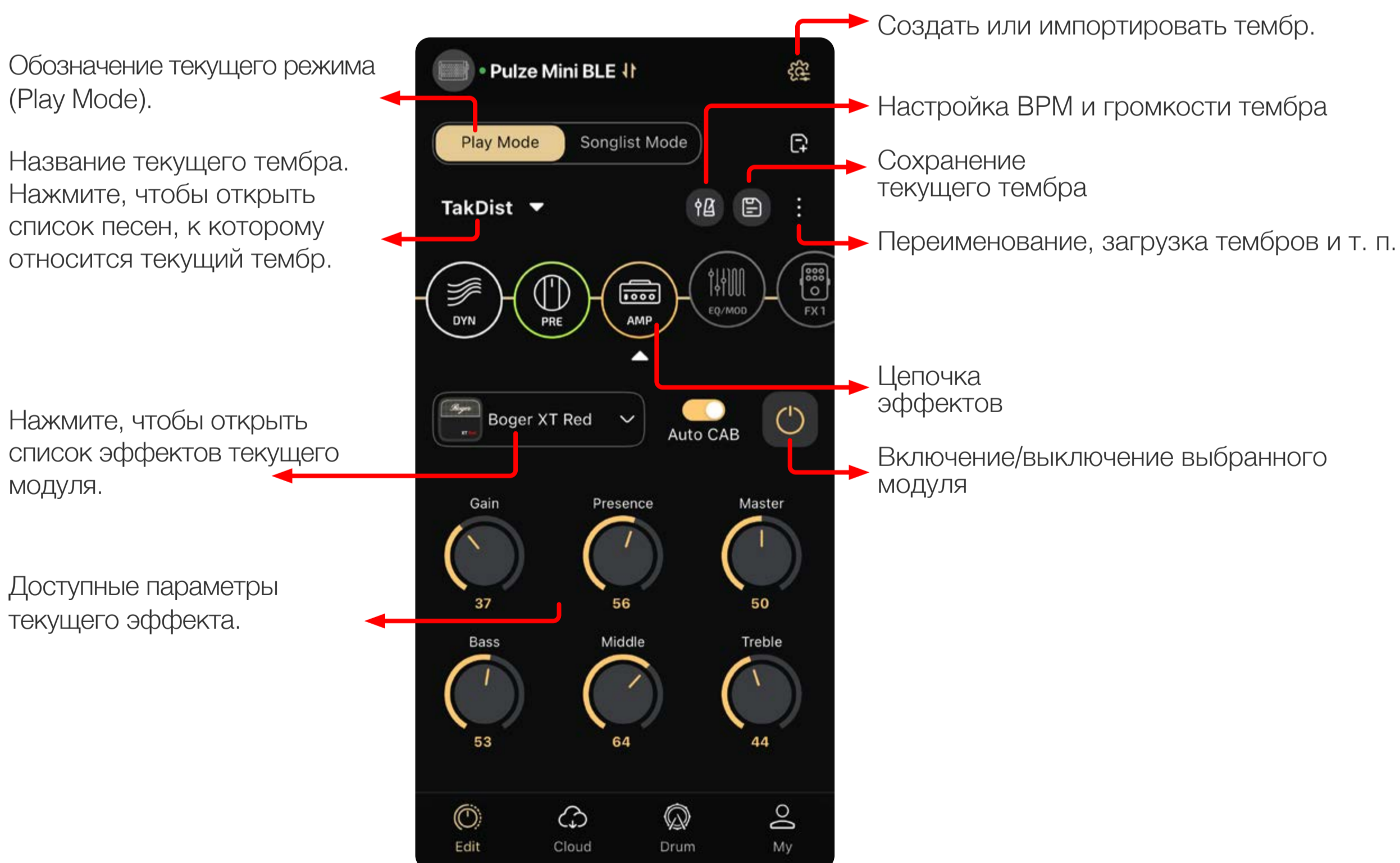
Если устройство не найдено можно перейти в офлайн-режим. Одновременно можно подключиться только к одному устройству. Для подключения к другому устройству необходимо отключить текущее. Имя устройства по умолчанию Pulze Mini BLE. При необходимости имя можно изменить.

Если устройство не найдено или превышено время ожидания, повторите поиск вручную, нажав кнопку Search Again (Новый поиск), либо перезапустите Bluetooth на мобильном устройстве.

Для наилучшего качества соединения держите Pulze Mini рядом с телефоном/планшетом.

Расширенная настройка тембра (в режиме Play (Play Mode))

При подключении приложение Pulze Editor переходит в режим Play:



Цепочка эффектов

Цепочка эффектов Pulze Mini представляет собой структуру прохождения сигнала и комбинацию эффектов.

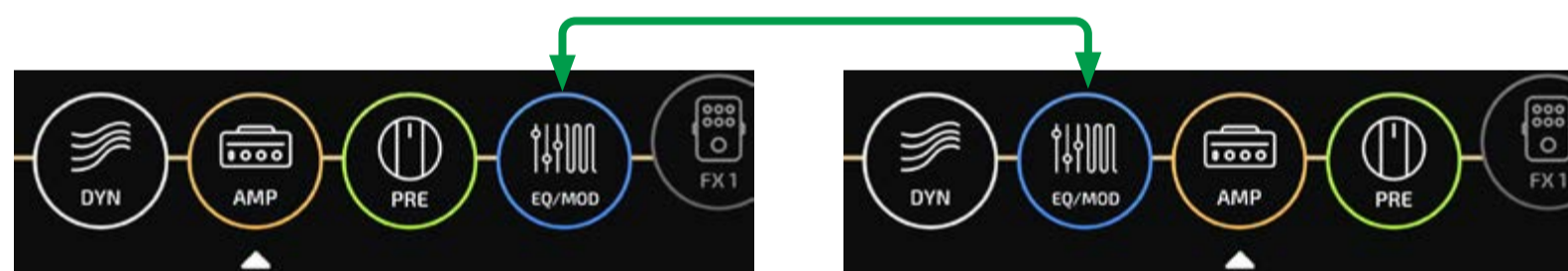
7 блоков эффектов называются модулями. В каждом можно выбрать нужные эффекты из списка ниже:

- DYN: динамические эффекты (например, гейт, бустер)
- PRE: эффекты предусилителя (например, компрессоры, бустер, модуляции, фильтры, октаверы)
- AMP: моделирование усилителей
- CAB: симуляции кабинетов и IR-файлы
- EQ/MOD: эквалайзеры и модуляционные эффекты
- FX1/FX2: пользовательские модули эффектов, включая модуляции, задержки, реверберации и др.

Операции с цепочкой эффектов показаны ниже:

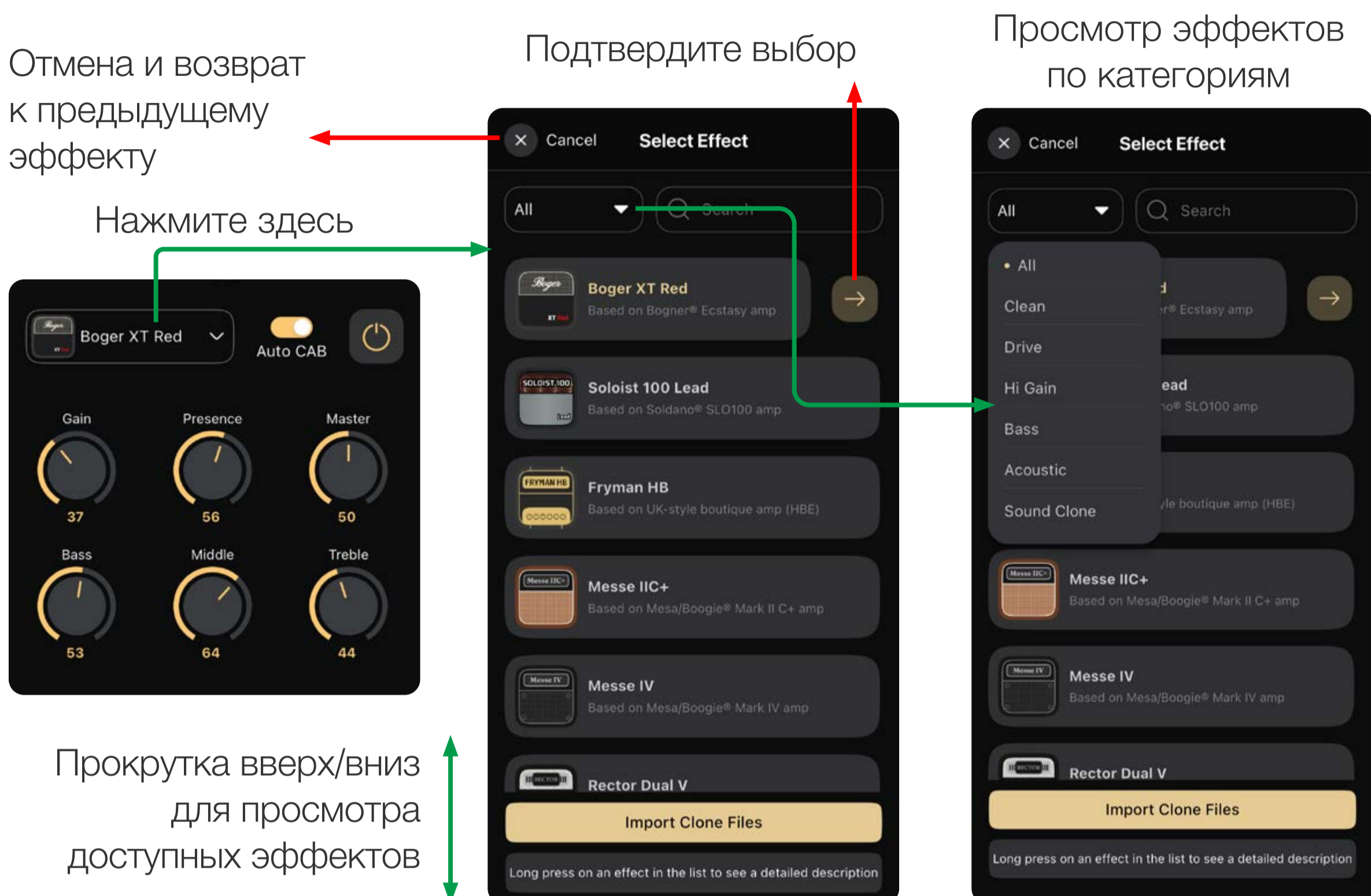


Для изменения положения, удерживая модуль переместите его в нужное место.



Изменение эффектов

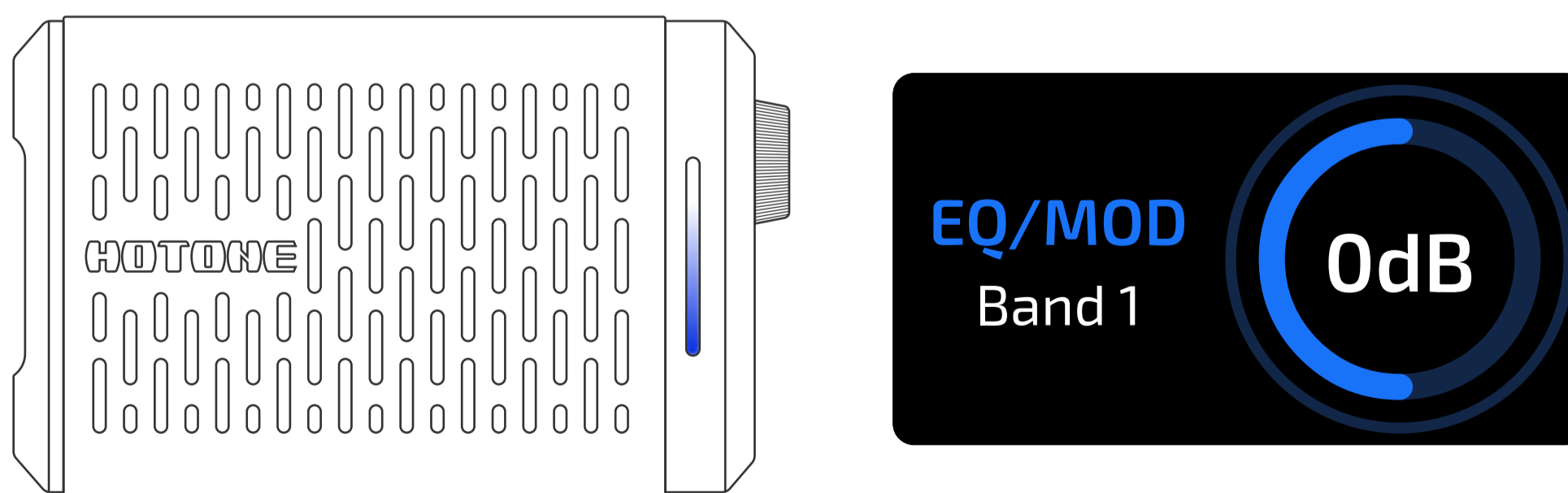
Чтобы изменить эффекты, выполните следующие действия:



Настройка параметров и описание эффектов

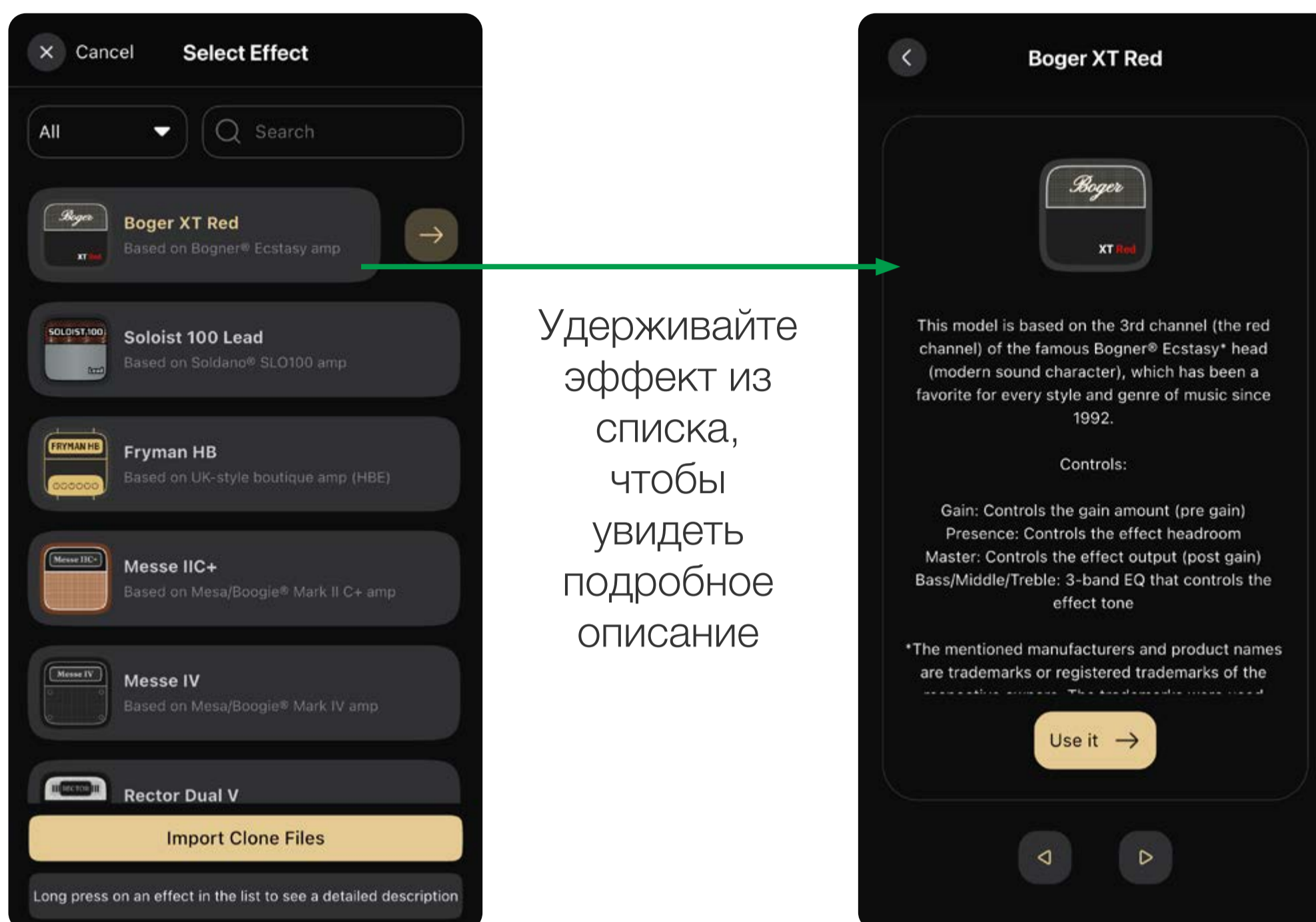
Для изменения параметра проведите по нему. Удерживайте для ввода точного значения параметра. Если эффект имеет более 6 параметров, проведите по пустой области списка параметров, чтобы просмотреть остальные.

При настройке параметров индикатор и экран будут отображать информацию в зависимости от выполняемых действий:



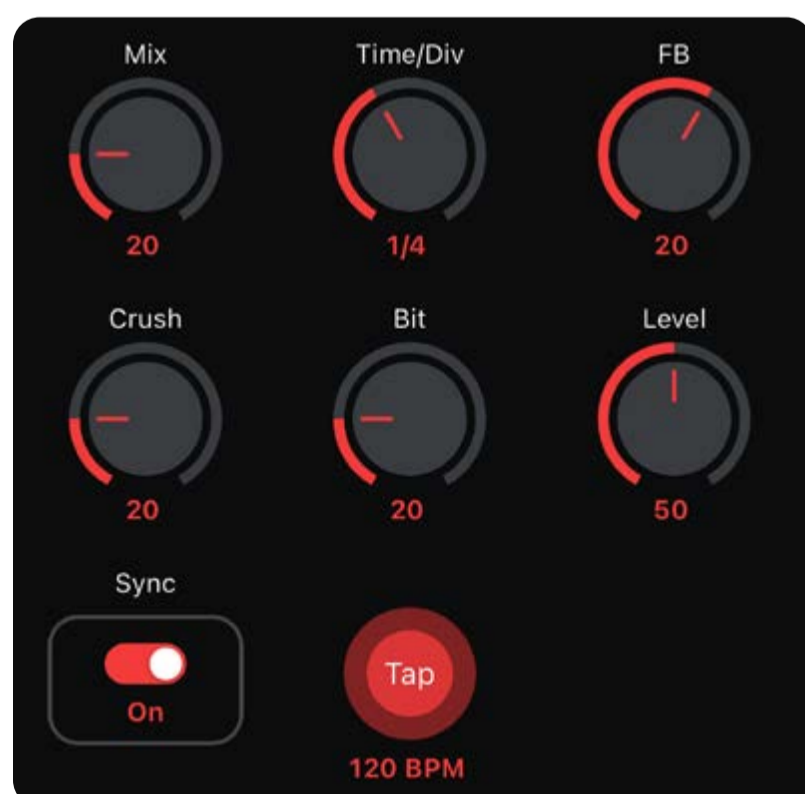
например, регулировка параметра Band 1 в EQ/MOD

Удерживайте эффект из списка, чтобы увидеть подробное описание:



Некоторые специальные переключатели/функции:

- Auto CAB (только в модуле AMP)
Функция Auto CAB автоматически подбирает кабинет при переключении усилителей. По умолчанию включена. Если хотите экспериментировать с различными комбинациями усилителей и кабинетов или использовать свои IR-файлы, выключите переключатель.
- Кнопки Sync и Tap



Функция параметра Time/Div зависит от переключателя Sync:
Sync On (вкл): подстройка под темп песни (четверти, восьмые и пр.)
Sync Off (выкл): управляет временем задержки в миллисекундах.

Включение Sync означает, что временные параметры (например, время задержки, скорость модуляции) могут синхронизироваться с темпом, заданным Tap. По умолчанию функция Sync включена.

Имена параметров, на которые влияет функция Sync (в названии есть /Div), означают следующее:

- Sync включён: поддерживается ручной ввод темпа (tap)
- Sync выключен: параметр управляет фактическими значениями в миллисекундах (время задержки), Гц (скорость модуляции) и т. п.

Временное значение	Удары	На дисплее
Целая нота	4	1/1
Половинная нота	2	1/2
Половинная с точкой	3	1/2D
Половинная триоль	4/3	1/2T
Четвертная	1/1	1/4
Четвертная с точкой	3/2	1/4D
Четвертная триоль	2/3	1/4T
Восьмая	1/2	1/8
Восьмая с точкой	3/4	1/8D
Восьмая триоль	1/3	1/8T
Шестнадцатая	1/4	1/16

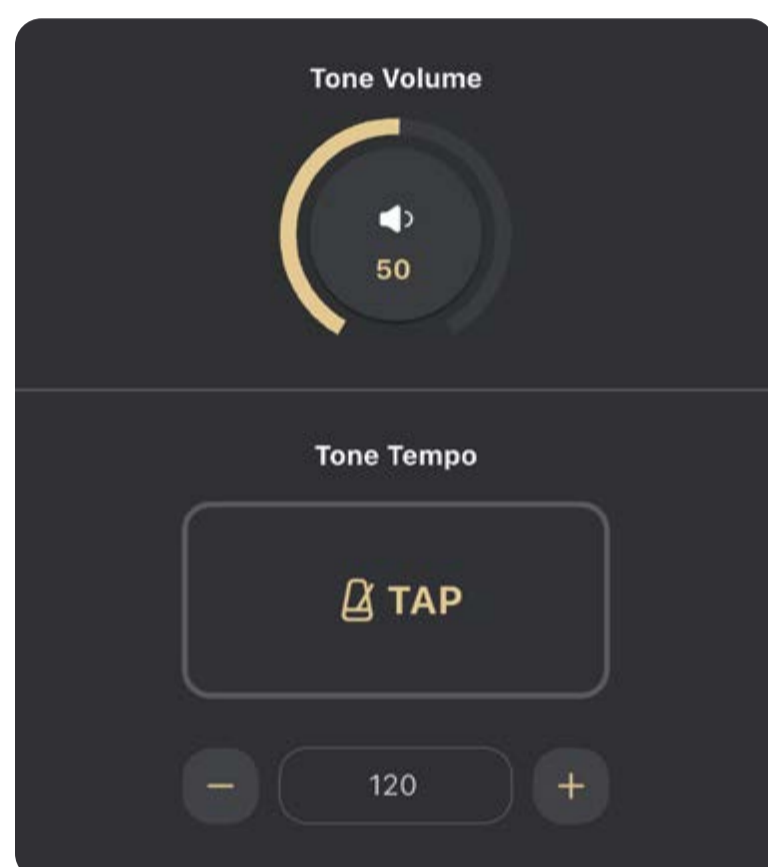
Если не требуется другое значение, оставьте 1/4.

Темп и громкость тембра

Вы можете настроить громкость тембра для увеличения или уменьшения уровня выходного сигнала.

Если используется функция Sync (см. [Кнопки Sync и Tap](#)), можно настроить темп тембра для управления временными параметрами эффектов.

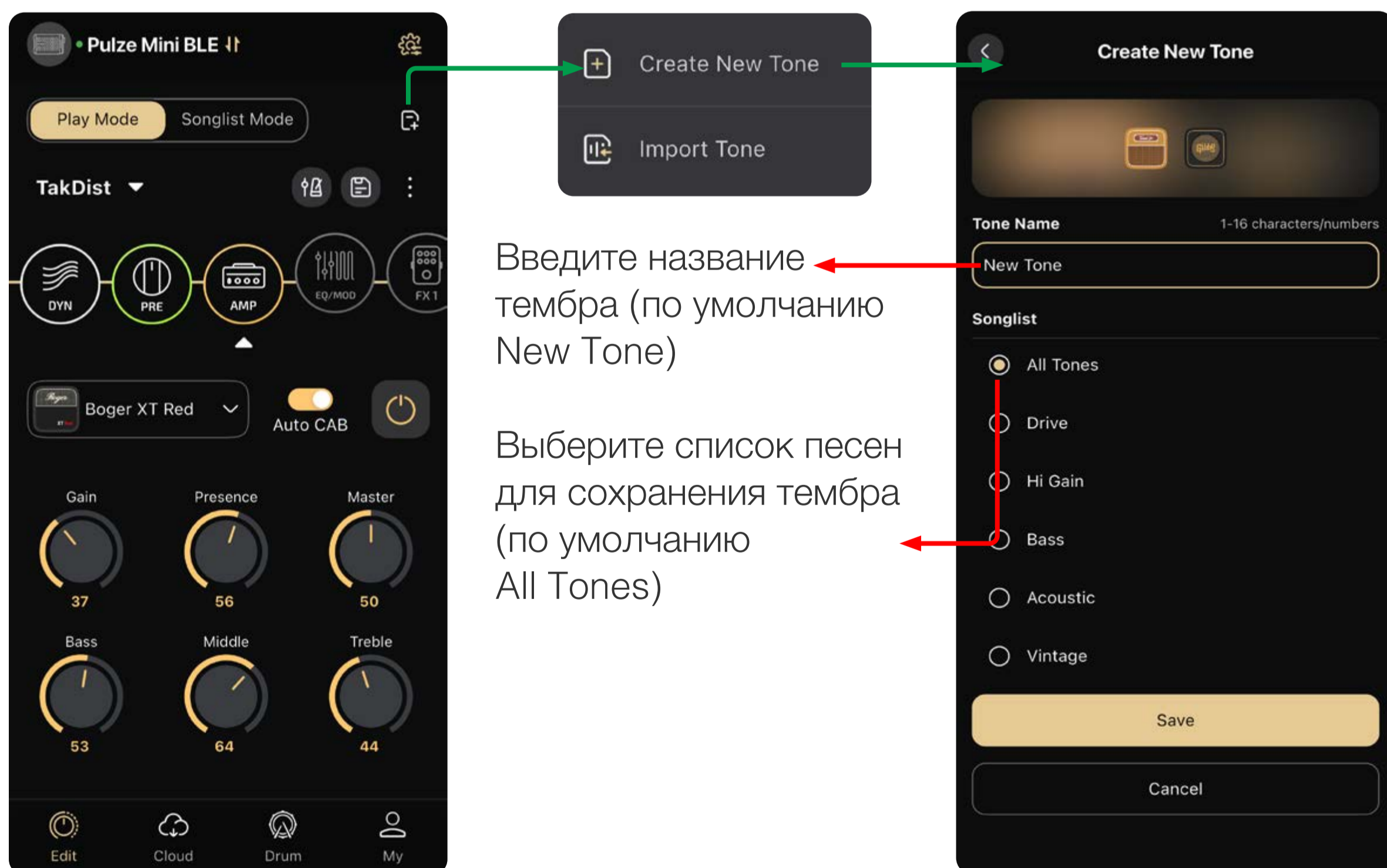
Нажмите  и выполните настройку во всплывающем меню:




Проведите для выбора параметра, удерживайте для ввода значения
 Диапазон громкости: 0–100,
 диапазон темпа: 40–300 BPM
 Используйте кнопки +/- и TAP для точной настройки темпа

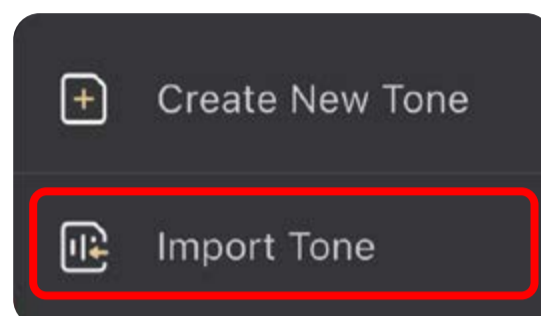
Создание нового тембра

Нажмите  и выберите Create New Tone:



Импорт

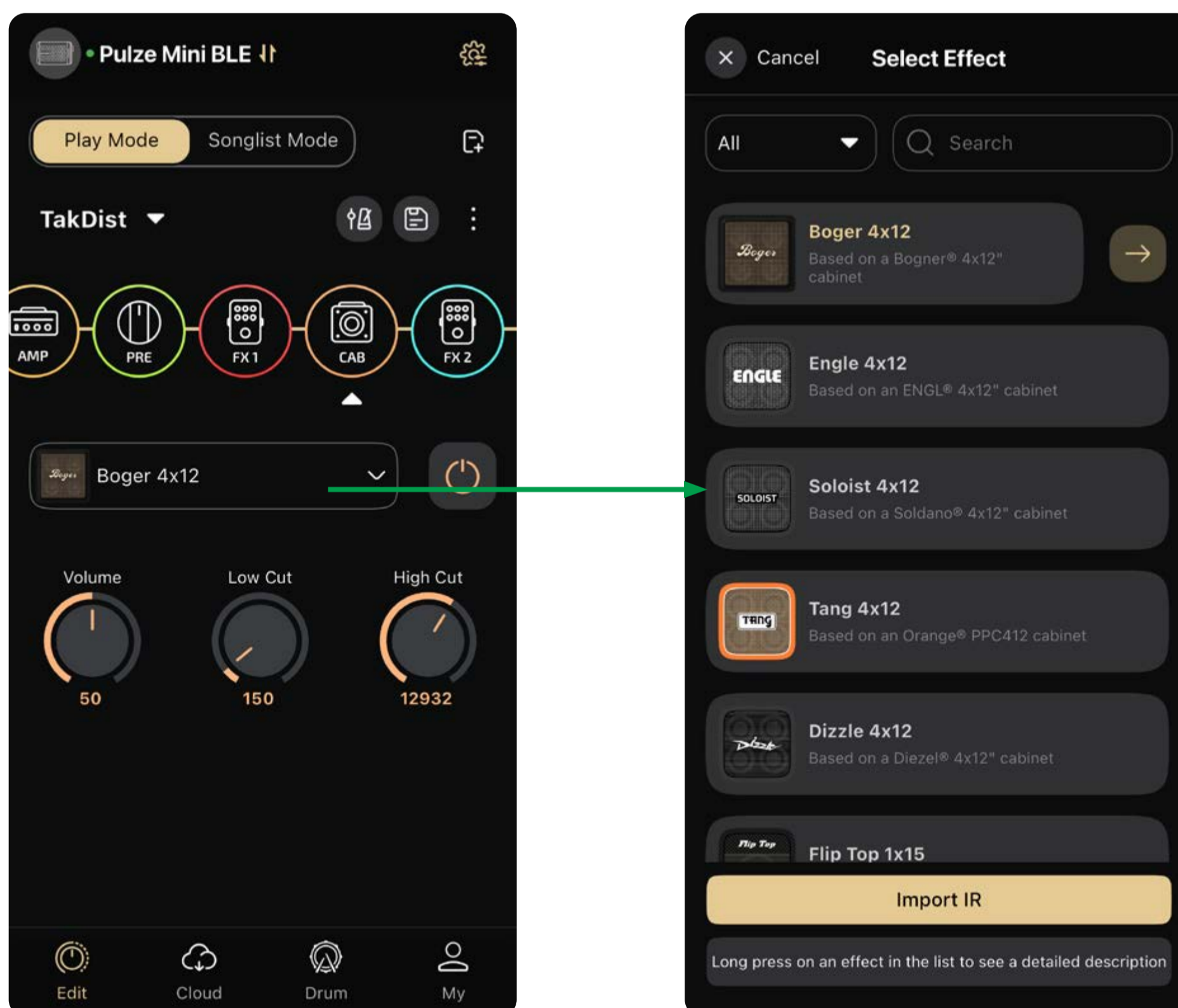
Загрузка тембров, сохранённых на телефоне/планшете. Нажмите  и выберите Import Tone:



Откроется файловый менеджер. Выберите нужные файлы с расширением .prst и выполните импорт. Если файлы несовместимы с Pulze Mini, приложение уведомит об этом.

Импортированные тембры добавляются в конец списка All Tones в алфавитном порядке.

Импорт IR

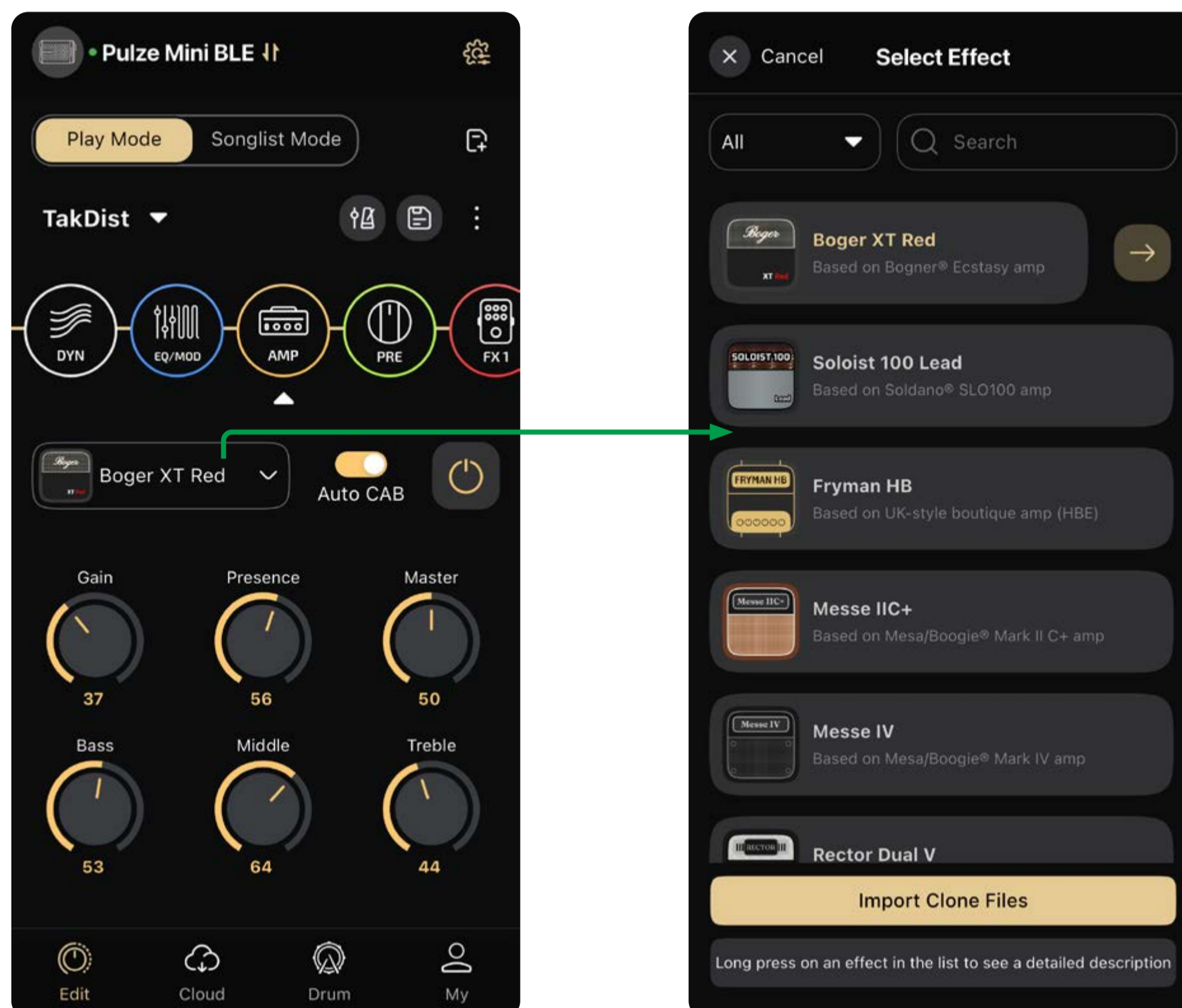


Можете импортировать пользовательские IR-файлы для точной настройки звучания. Выберите модуль кабинетов (CAB), откройте список, нажмите Import IR.

В открывшемся менеджере файлов выберите нужные (формат .wav) и импортируйте. Приложение автоматически конвертирует формат файла.

Если файлы несовместимы с Pulze Mini, приложение уведомит об этом. Импортированные IR-файлы добавляются в конец списка (слоты User IR 1–20). Можно импортировать до 20 IR-файлов.

Функция Sound Clone

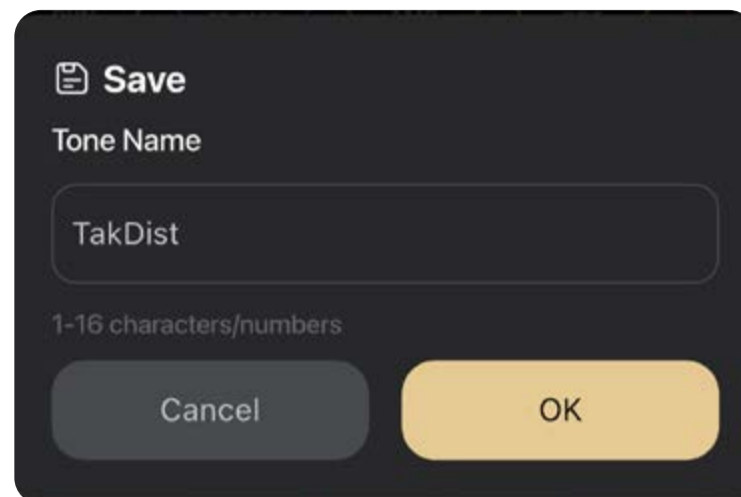


Выберите модуль AMP, откройте список эффектов и нажмите кнопку Import Clone File во всплывающем списке, как показано на рисунке выше.

Pulze Editor откроет файловый менеджер. Выберите необходимый файл (с расширением .clo, .nam или .tone) и выполните импорт. Если файл несовместим с устройством, появится соответствующее уведомление. Импортированные файлы появятся в разделе Sound Clone в конце списка. Поддерживается импорт до 10 файлов Sound Clone.

Сохранение

Изменения тембра нужно сохранить. Нажмите значок .
Откроется меню:

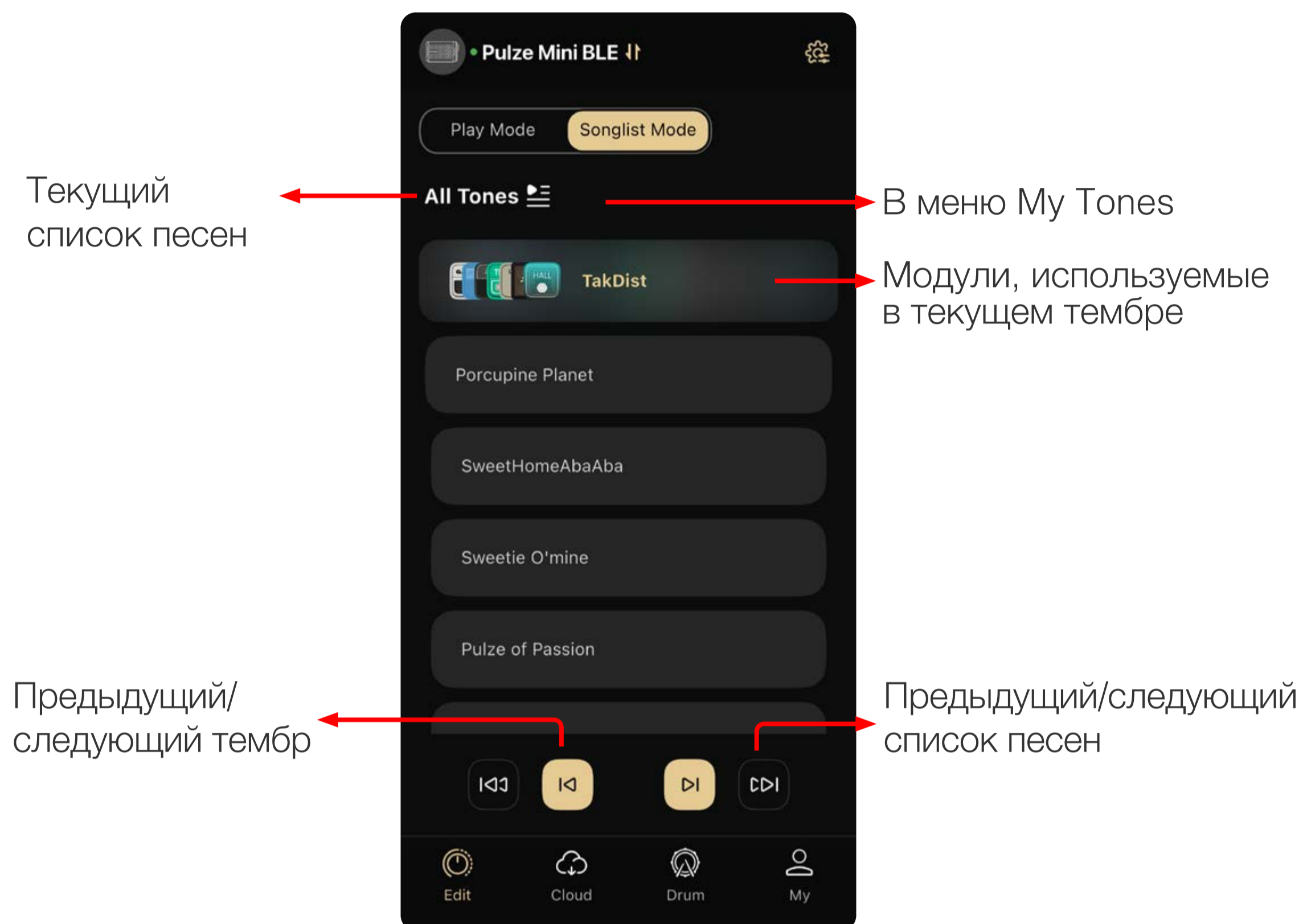


Поддерживаются строчные/заглавные буквы, пробелы, цифры и символы ASCII.

Расширенные функции списков песен (режим Songlist)

Можно объединять тембры в списки песен. Pulze Mini поддерживает до 40 списков песен, каждый содержит до 50 тембров. Один и тот же тембр можно добавить в разные списки.

Нажмите Songlist Mode, чтобы перейти в меню списков песен:

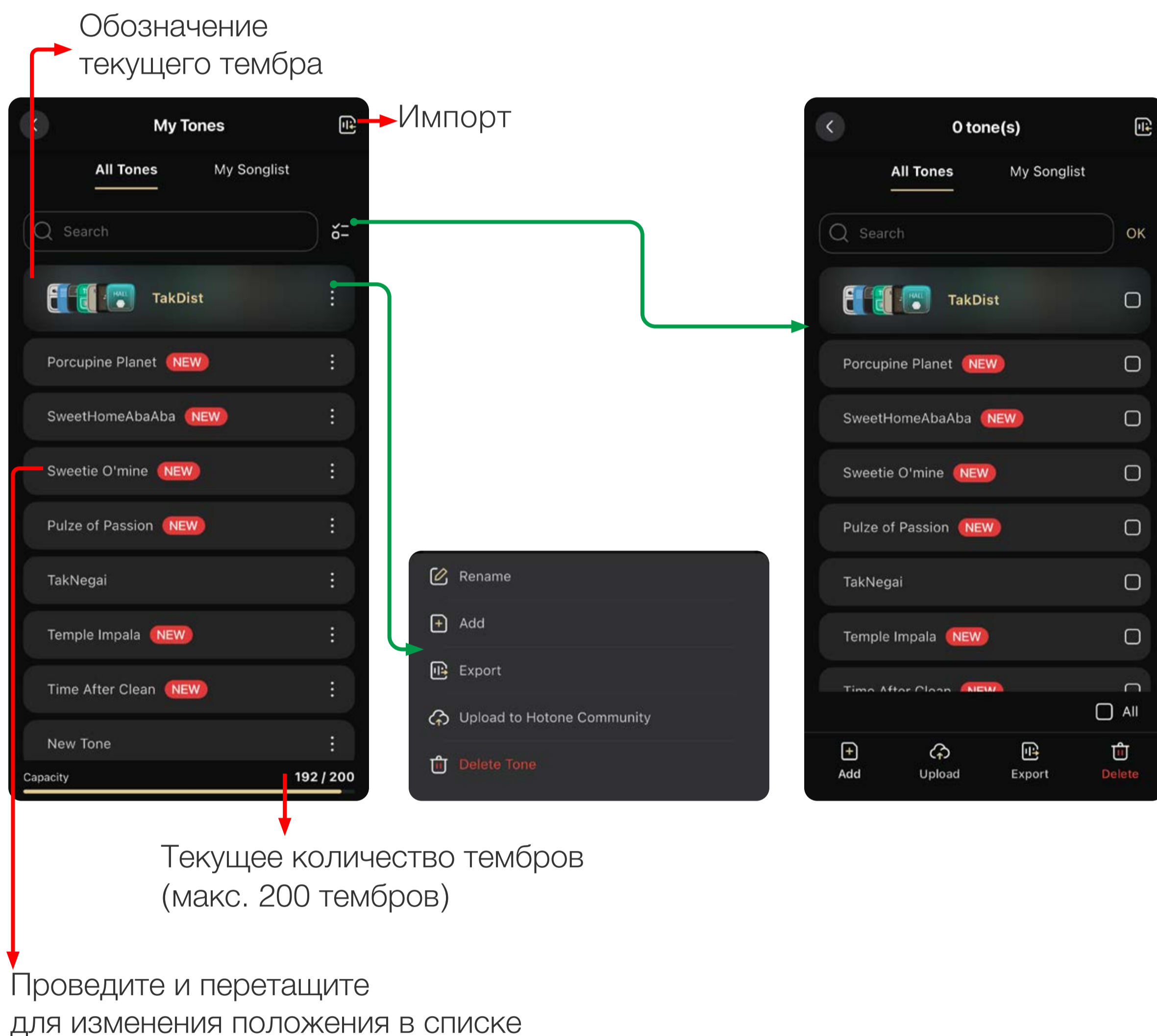


My Tones


В меню My Tones можно управлять тембрами и списками песен, сохранёнными в Pulze Mini.

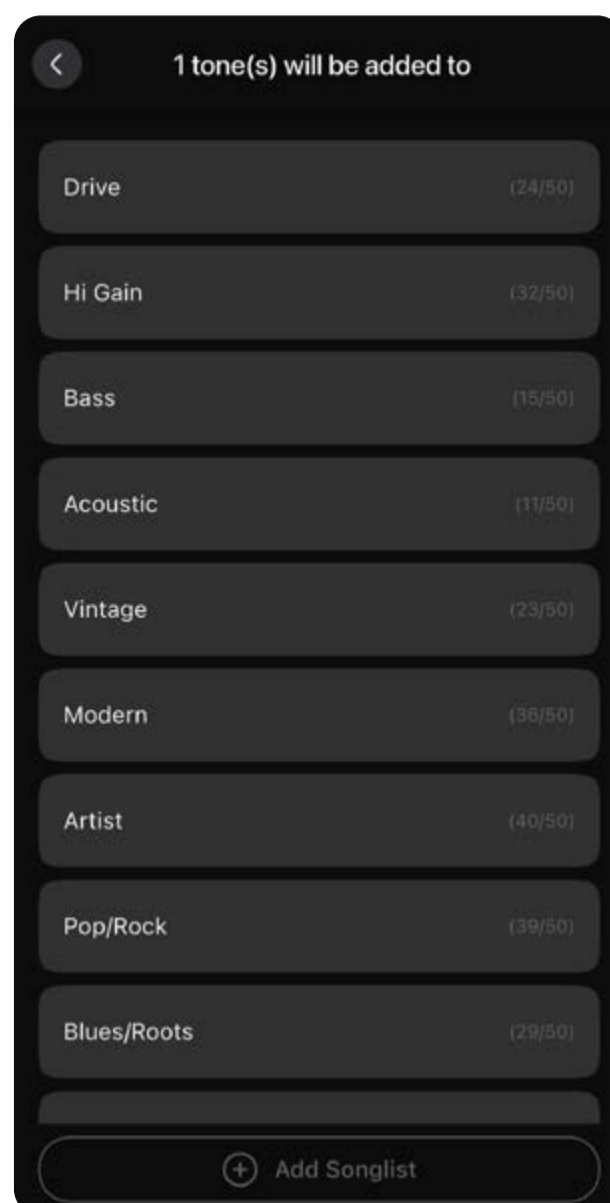
All Tones

Аналогично списку All Tones, доступному на Pulze Mini, меню позволяет просматривать и управлять тембрами:






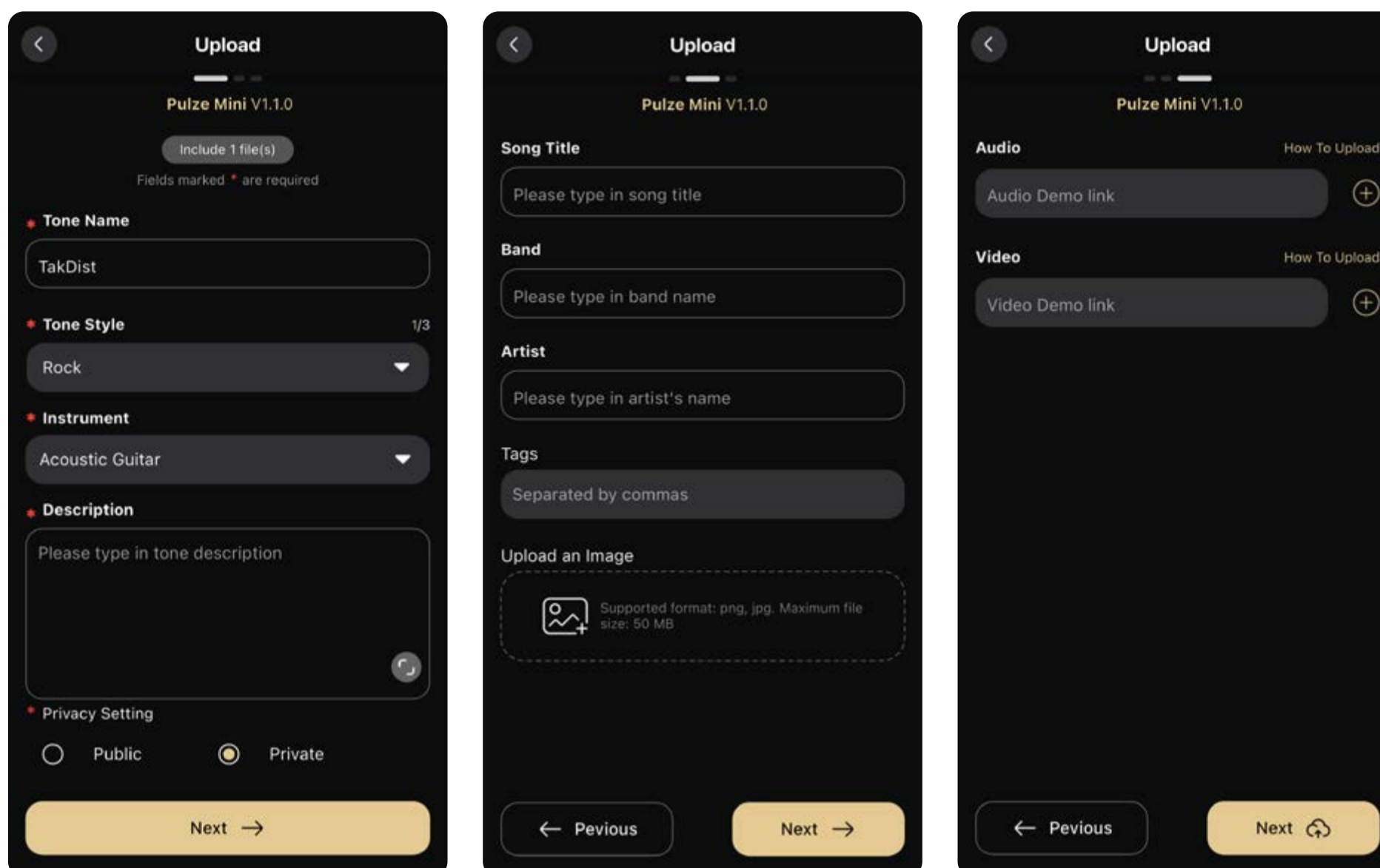
- Переименование
Нажмите на выбранном тембре **:** и выберите Rename, затем введите новое имя во всплывающем меню.

- Добавление списка песен
Нажмите на тембре  и выберите Add Songlist, а затем нужный список песен в следующем меню:



При необходимости можно создать новый список песен и добавить в него тембр.

- Импорт
Нажмите в правом верхнем углу , чтобы выполнить импорт.
- Экспорт
Нажмите на тембре  и выберите Export. На телефоне/планшете откроется файловый менеджер. Выберите место для сохранения. Тембр будет экспортирован в файл с расширением .prst.
Для пользователей iOS: при экспорте файл следует сохранять в Files/My iPhone/Pulze Editor (Файлы/Мой iPhone/Pulze Editor).
- Загрузка
Нажмите на тембре  и выберите Upload to Hotone Community.
Для загрузки необходимо зарегистрироваться и войти в аккаунт.



Введите данные, следуя приведённым выше инструкциям; поля, отмеченные *, являются обязательными.


Если установить параметр Privacy Setting в значение Private, загруженный тембр будет виден только вам.

Загруженные тембры можно скачать в меню Cloud (раздел [Uploaded](#)).

■ Удаление

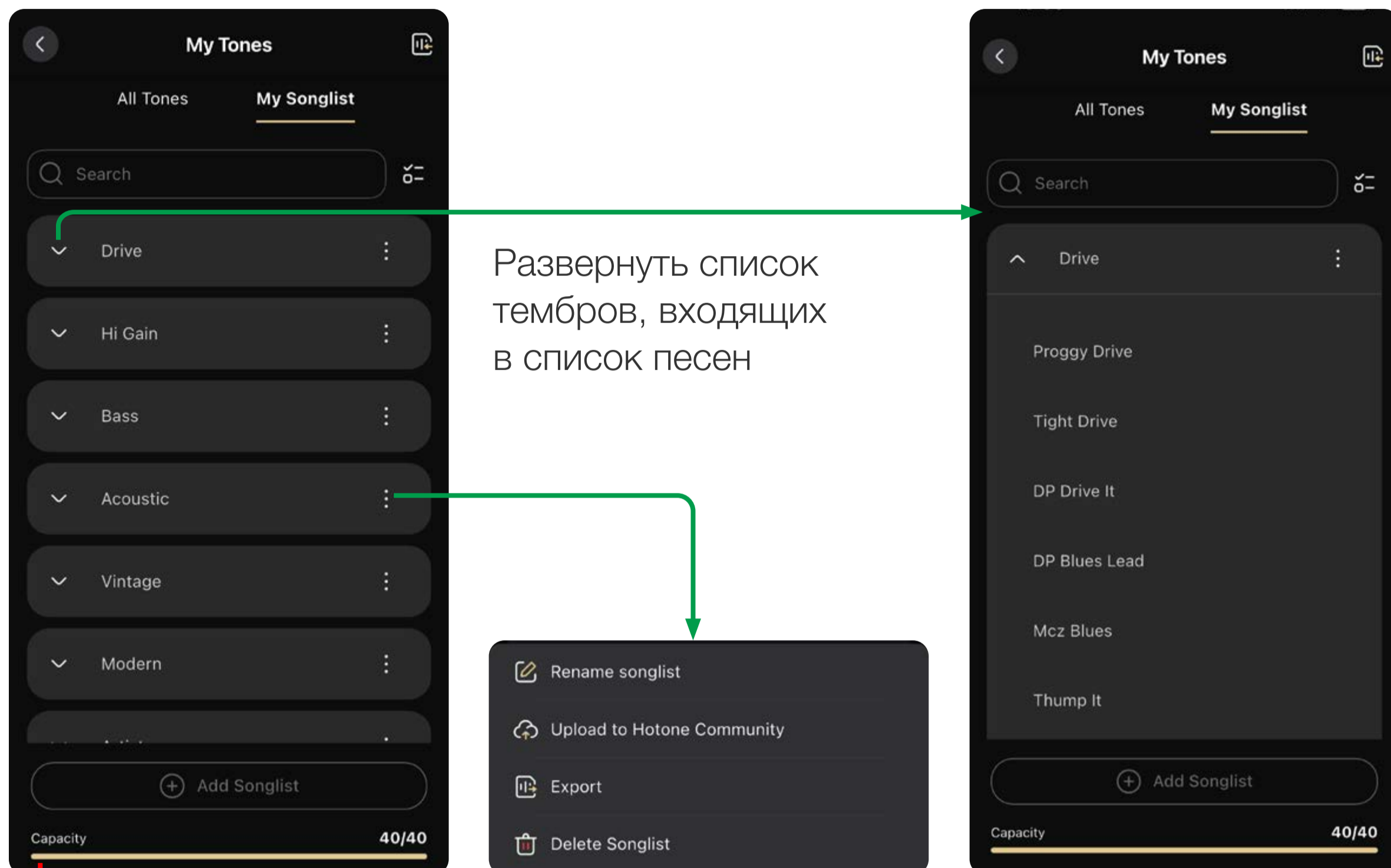
Нажмите на тембре  и выберите Delete.

■ Пакетные операции

Нажмите , чтобы выбрать несколько тембров для пакетного экспорта, загрузки, удаления и других операций.



My Songlist

В меню My Songlist можно просматривать и управлять всеми списками песен Pulze Mini:




Развернуть список тембров, входящих в список песен


Индикация текущего количества списков песен (макс. 40 списков)

- **Сортировка**
Перетащите список песен, чтобы изменить его положение в списке.
- **Загрузка**
Нажмите на списке песен  и выберите Upload to Hotone Community. В этом случае все тембры из списка будут загружены в сообщество Hotone. Как и при загрузке отдельных тембров требуется аккаунт Hotone.
- **Экспорт**
Нажмите на выбранном списке песен  и выберите Export. В этом случае будут экспортированы все тембры из списка. Аналогично экспорту одного тембра (см. раздел [Экспорт](#)), файл следует сохранять в Files/My iPhone/Pulze Editor (Файлы/Мой iPhone/Pulze Editor).

- Удаление

Нажмите на выбранном списке песен  и выберите Delete. При этом удаляется только список песен; содержащиеся в нём тембры не затрагиваются.

- Пакетные операции

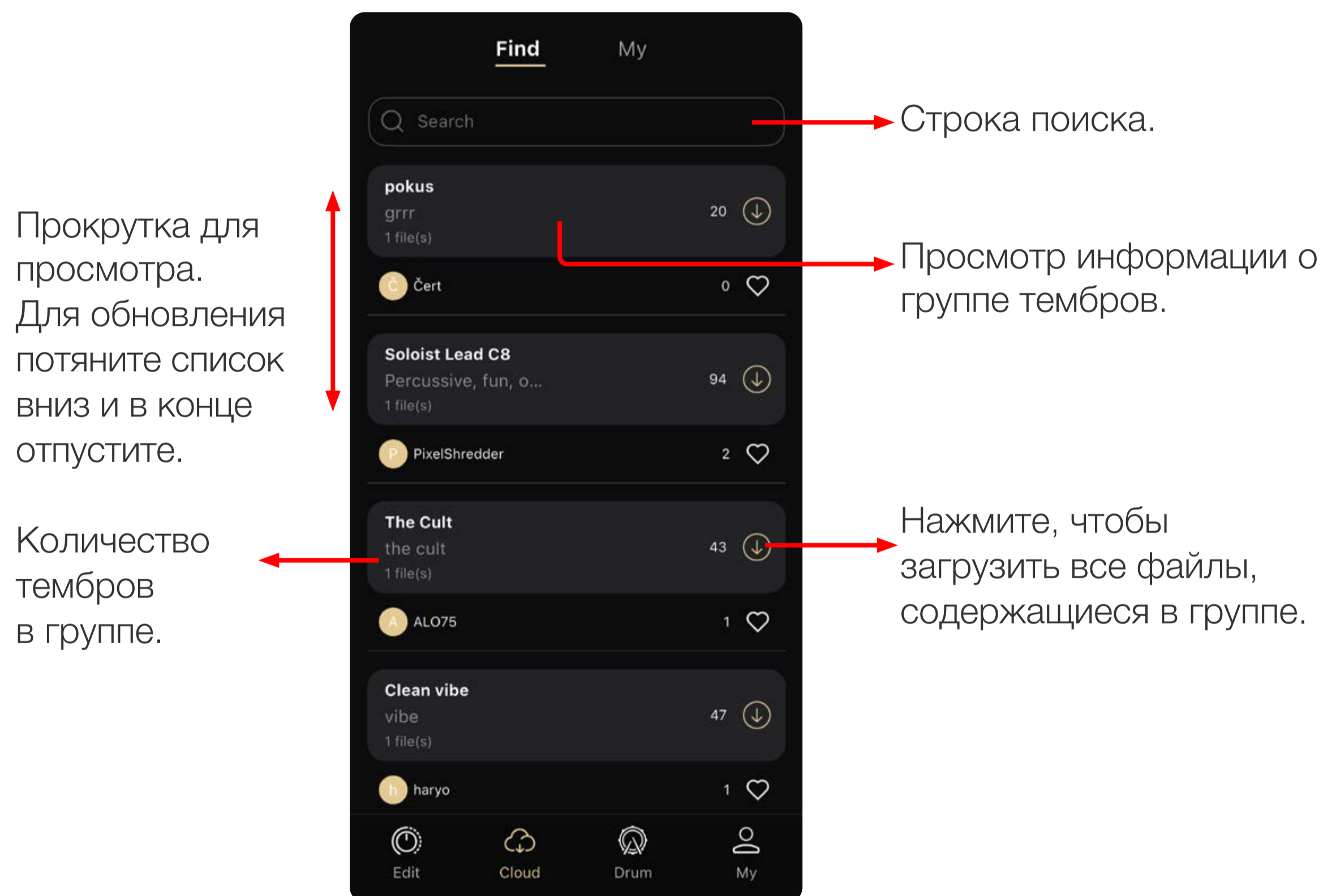
Нажмите кнопку , чтобы выбрать несколько списков песен для пакетного экспорта, загрузки, удаления и других операций.

Сообщество Hotone

Нажмите вкладку Cloud. В этом меню можно просматривать и загружать тембры, совместимые с Pulze Mini, из сообщества Hotone. Также здесь можно управлять загруженными вами тембрами.

Find

Здесь отображаются все доступные тембры Pulze Mini в сообществе. Можно просматривать описания и загружать их:

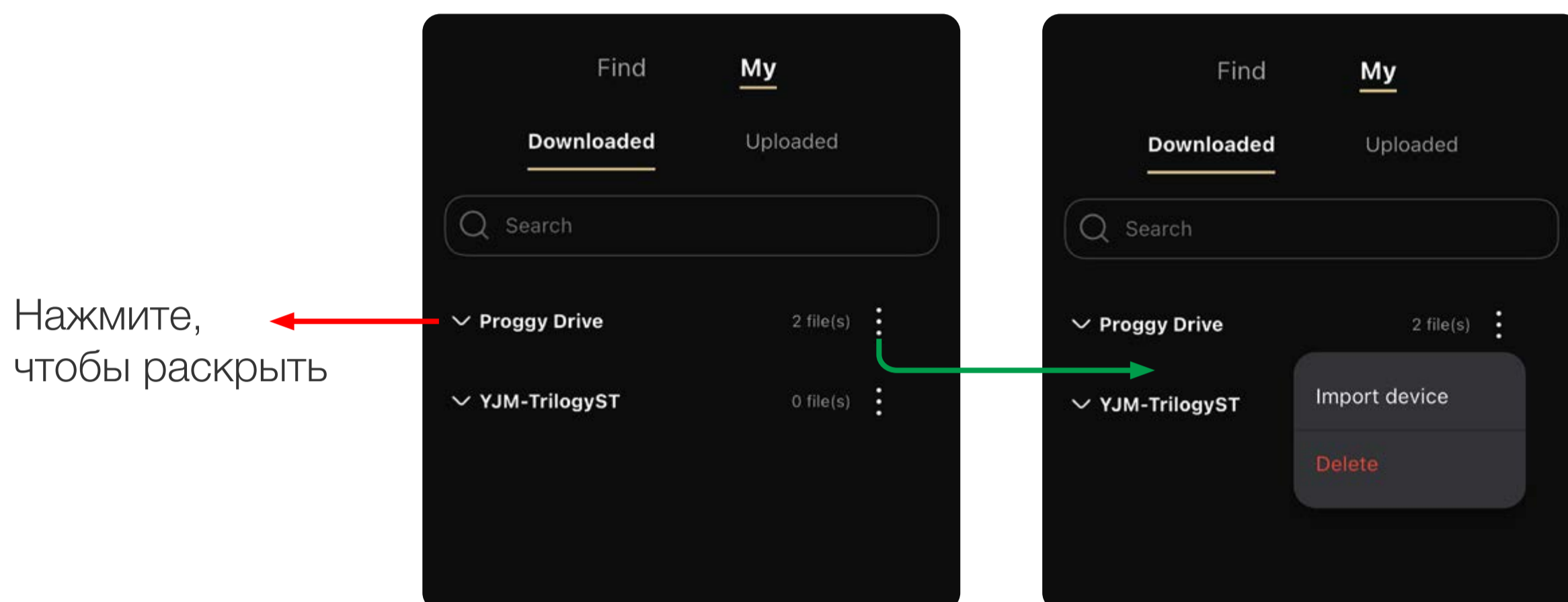



My

В меню My отображаются тембры, которые вы скачали или загрузили.

Downloaded

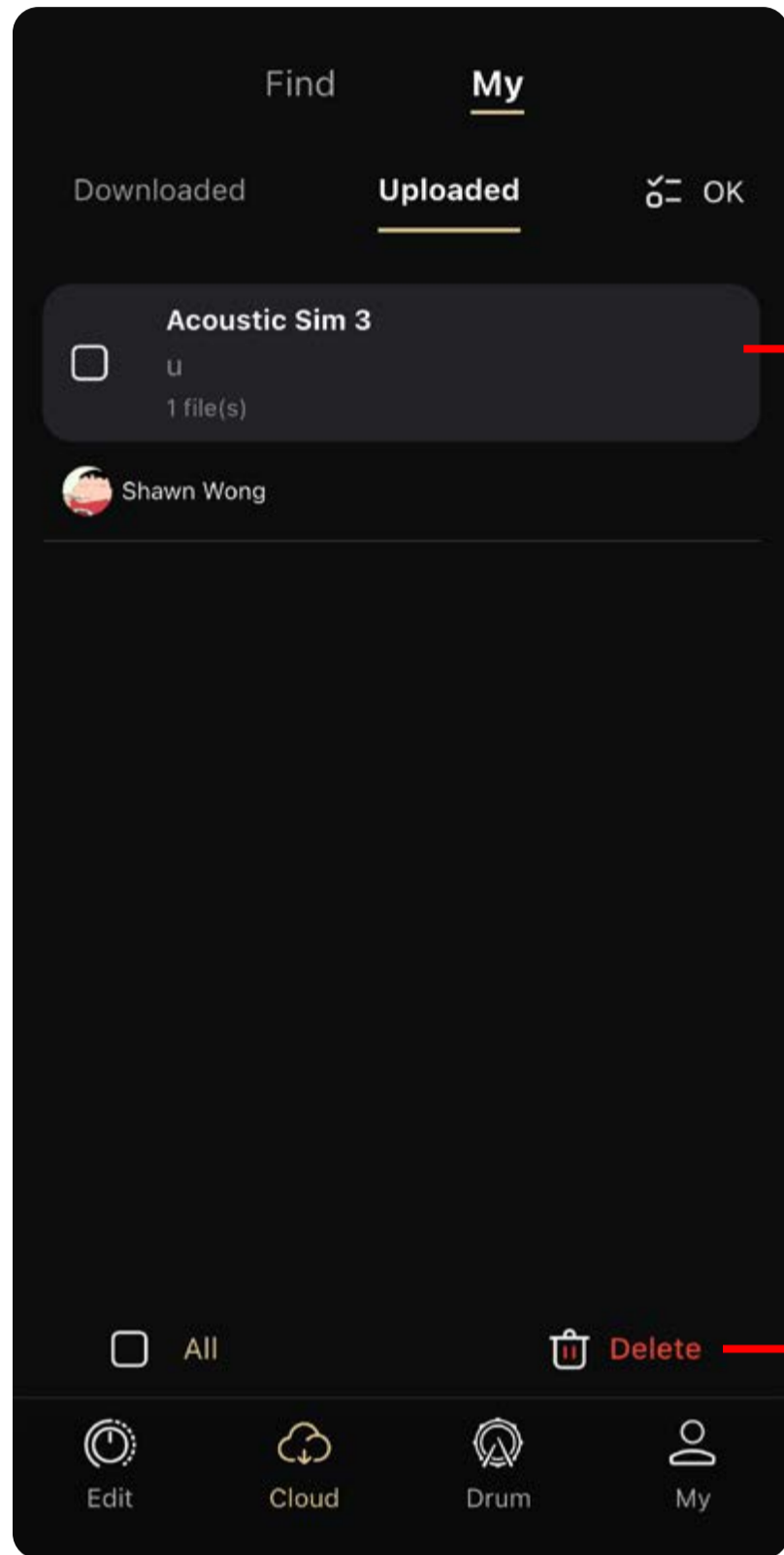
Здесь можно управлять тембрами, загруженными из сообщества:



- Импорт
Нажмите  в группе тембров или на отдельном тембре (в раскрытой группе) и выберите Import device, чтобы импортировать тембры на Pulze Mini.
- Удаление
Нажмите  в группе тембров или на отдельном тембре (в раскрытой группе) и выберите Delete, чтобы удалить тембры с Pulze Mini.

Uploaded

Здесь можно управлять тембрами, загруженными в сообщество:

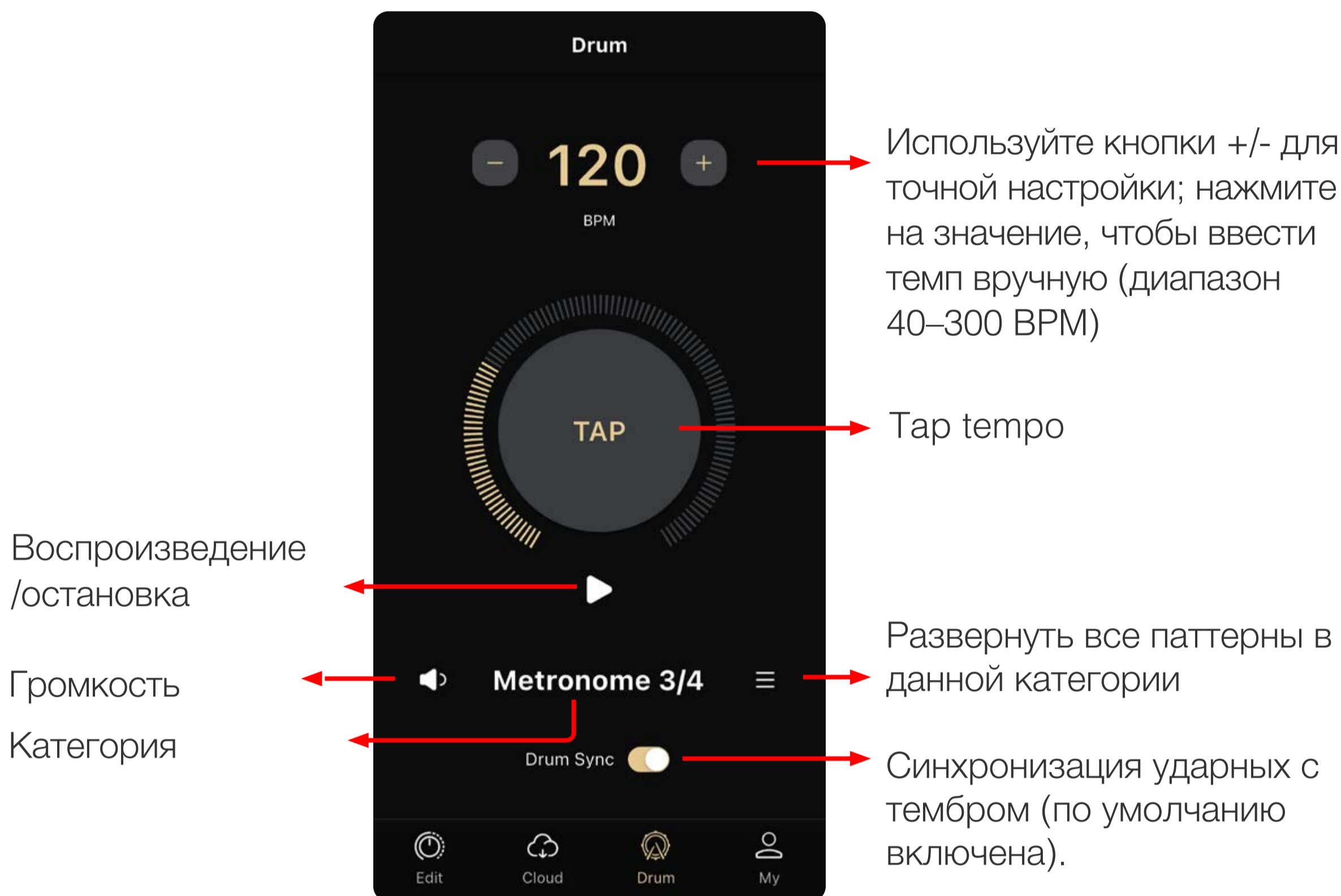


Нажмите для загрузки тембра (или группы тембров) в приложение. Нажмите вкладку Downloaded, чтобы просмотреть загруженные данные.

Нажмите для удаления группы тембров.

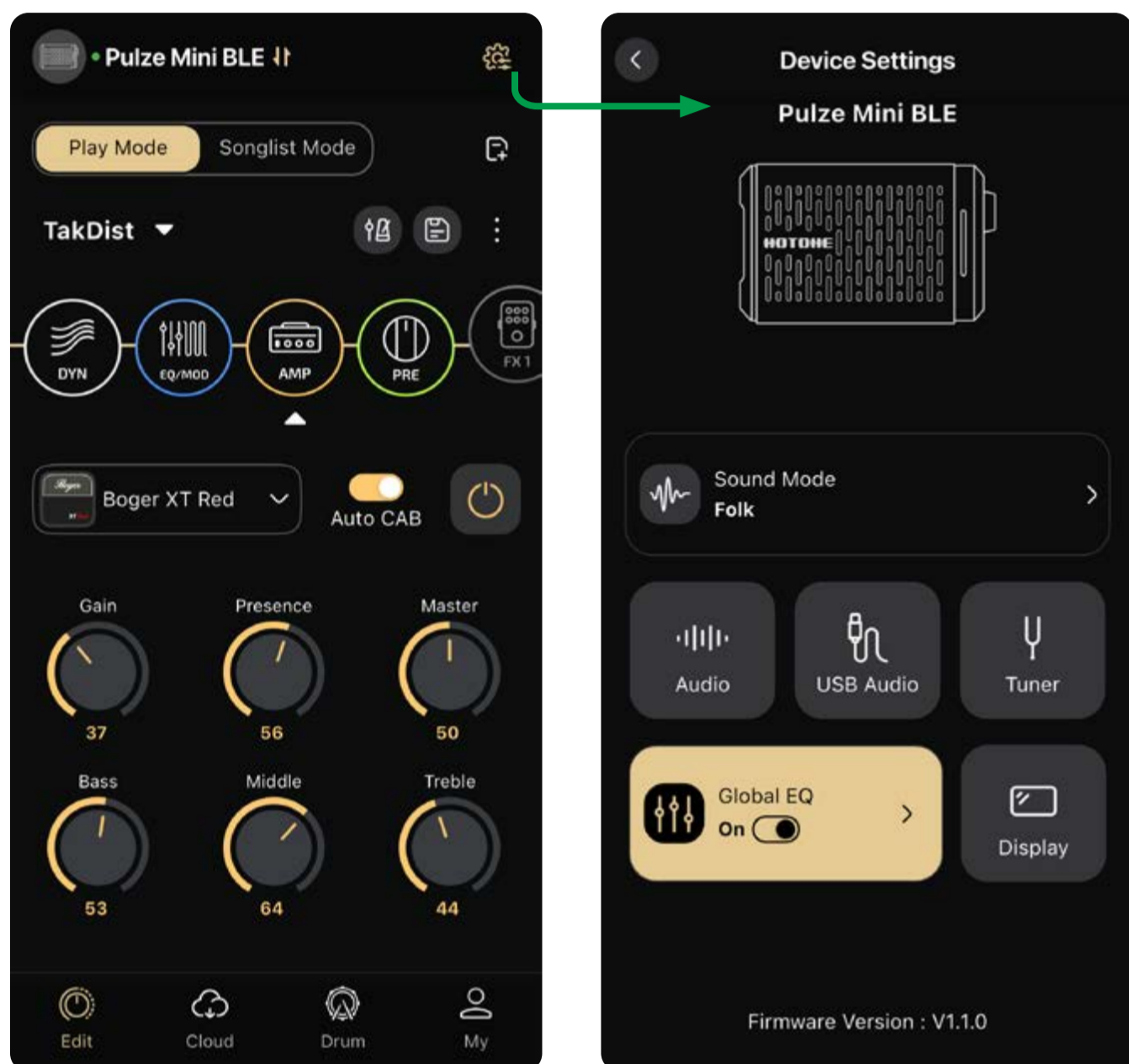
Использование ударных в Pulze Editor

Нажмите вкладку Drum, чтобы перейти в меню ударных, затем следуйте инструкциям ниже:

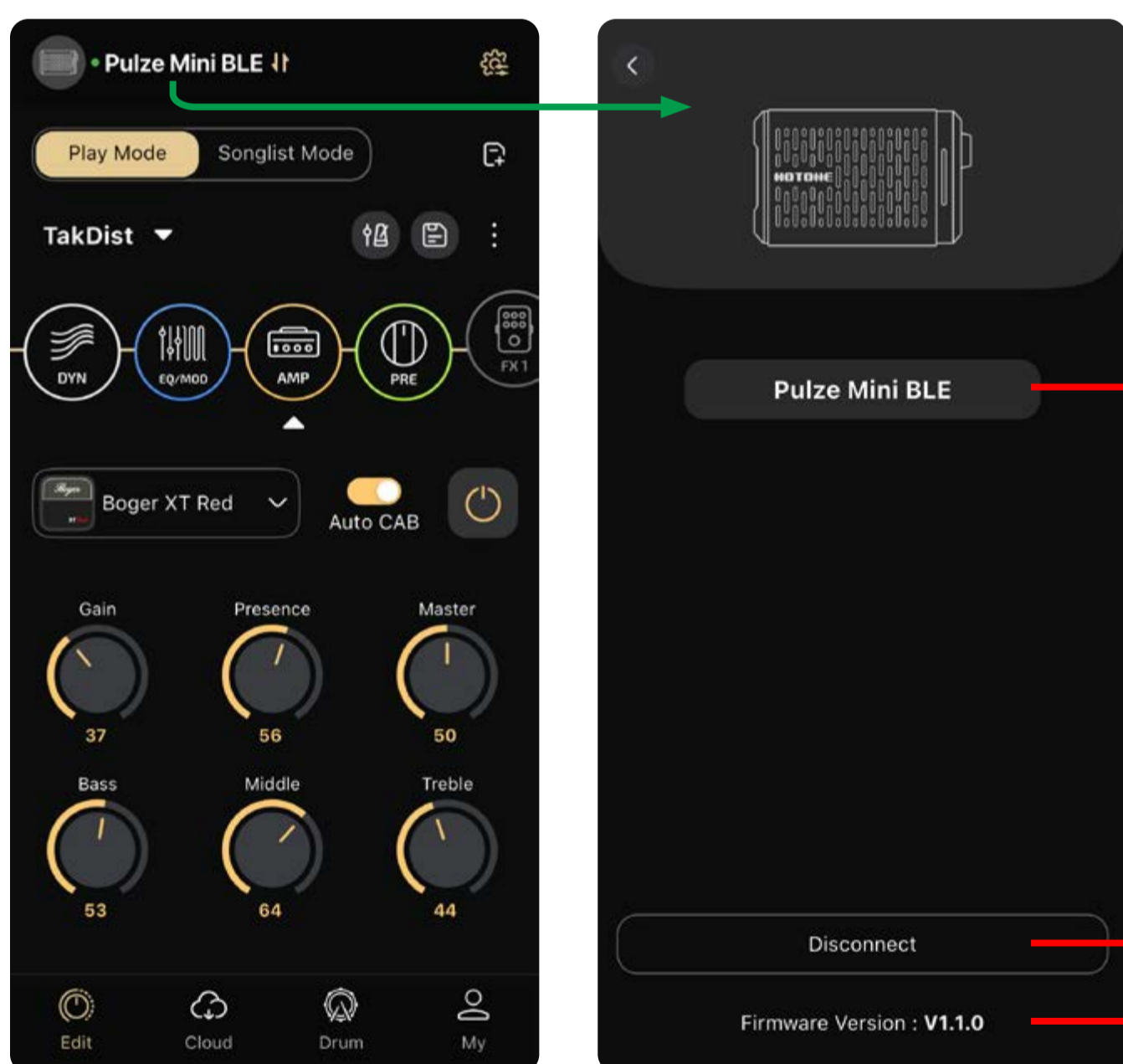


Настройки

Нажмите шестиренку для перехода в меню настроек:



Нажмите название устройства, чтобы открыть интерфейс:



Нажмите, чтобы изменить имя устройства. Поддерживаются прописные/строчные буквы и цифры.

Отключение устройства
Текущая версия прошивки

Audio

- **Input Gain:** входное усиление от -20 дБ до +20 дБ в зависимости от инструмента. По умолчанию 0 дБ (unity gain).
- **Master Volume:** устанавливает общую выходную громкость от 0 до 100. По умолчанию 100.
- **Inst Volume:** устанавливает громкость инструмента от 0 до 100. По умолчанию 70.
- **BT Audio Volume:** устанавливает громкость Bluetooth-аудио от 0 до 100. По умолчанию 100.
- **Sound Mode:** выбор режимов эквалайзера. Только для воспроизведения музыки. По умолчанию Standard.

Tuner

- **Reference Pitch:** установка частоты ноты А (А4) в диапазоне 415–475 Гц. По умолчанию 440 Гц.

USB Audio

- **Record Level:** настройка уровня записи по USB от -60 дБ до +20 дБ. По умолчанию 0 дБ.
- **Monitor Level:** настройка уровня мониторинга USB-аудио от -60 дБ до +20 дБ. По умолчанию 0 дБ.
- **Loopback:** включение маршрутизации USB-выхода обратно на USB-вход для подкастов/стримов. По умолчанию выключено.
- **Rec Mode:** выбор источника записи USB — чистый сигнал (Dry) или обработанный сигнал (Effect) на каналах USB L/R. По умолчанию Effect.
- **Record BT Audio/Drum:** выбор записи аудиосигнала с Bluetooth и встроенной драм-машины. По умолчанию включено.
- **Reamp:** включение отправки USB-аудио (каналы 1/2) обратно в цепь эффектов для реампинга. В этом режиме инструментальный вход отключён. По умолчанию выключено.

Как сделать реампинг

1. Подготовьте чистые (dry) дорожки инструментов: можно скачать их или установить переключатель Rec Mode на Pulze Mini в режим Dry и записать.
2. Включите переключатель Reamp.
3. Откройте DAW и создайте две аудиодорожки.
4. Установите для дорожки 1 вход: None, выход: USB Audio Output 1/2
5. Установите для дорожки 2 вход: USB Audio Input 1/2, выход: USB Audio Output 1/2
6. Отключите мониторинг (monitor) на обеих дорожках
7. Если нужно записывать только модули AMP + CAB, установите вход дорожки 2 на USB Audio Input 1.
8. В DAW включите запись только для дорожки 2 и импортируйте чистый звук дорожки (Audio Clip A) в дорожку 1.
9. Запустите воспроизведение в DAW на чистом звуке в дорожке 1. Вы услышите Audio Clip A с эффектами (в зависимости от настроек эффектов).
10. Если нужно, настройте параметры эффектов.
11. Запишите дорожку 2 при одновременном воспроизведении дорожки 1. В результате получится обработанная (wet) дорожка (Audio Clip B), которую вы слышали в шагах 5–6.
12. Выключите переключатель Reamp и проверьте Audio Clip B.
13. Повторяйте эти шаги для создания других треков с реампингом.

Примечание

Достаточно выполнить шаги 1–6.

При необходимости подключите наушники на шаге 4.

Чтобы избежать некорректного мониторинга/воспроизведения в компьютере, обязательно выключайте Reamp после завершения записи.

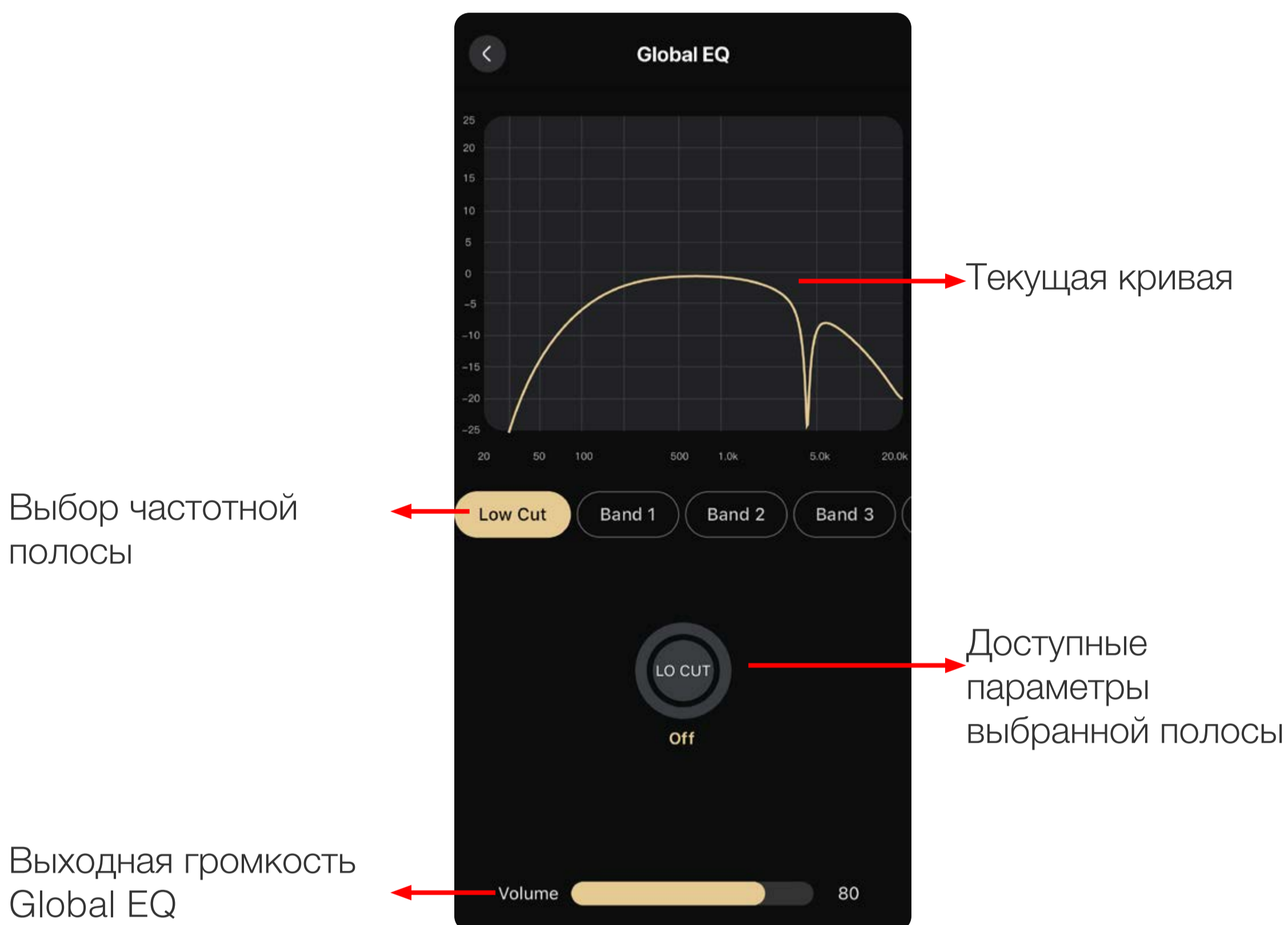
Не включайте мониторинг дорожек в DAW во время реампинга, чтобы избежать обратной связи и шумов, которые могут повредить оборудование.

Во время реампинга не рекомендуется включать Loopback.

Global EQ

При необходимости можно включить Global EQ для общей настройки звука. По умолчанию Global EQ выключен.

Перейдите в раздел Global EQ:



Low Cut / High Cut — настройка частоты среза низких/высоких частот в диапазоне Off (выкл)–20 Hz–20 000 Hz. По умолчанию оба фильтра выключены.

Band 1–4 — четыре переключаемых пиковых фильтра с регулировкой центральной частоты, добротности (Q) и усиления (Gain). Настройки всех четырёх полос одинаковы:

FREQ 1–4: задаёт центральную частоту полос

Band 1–4 в диапазоне 20 Гц–20 000 Гц. Значения по умолчанию:

BAND 1: 100 Гц

BAND 2: 500 Гц

BAND 3: 1600 Гц

BAND 4: 5000 Гц

Q: задаёт добротность в диапазоне 0.10–10.00. По умолчанию 0.71.

Gain: задаёт усиление от -20 дБ до +20 дБ. По умолчанию 0 дБ.

Display

Display Output Meter: включает/выключает отображение уровня выхода на индикаторе. По умолчанию включено.

Atmos Light Brightness: настройка яркости индикатора. Доступные режимы: Off, Smooth, Standard, Bright. По умолчанию Standard.

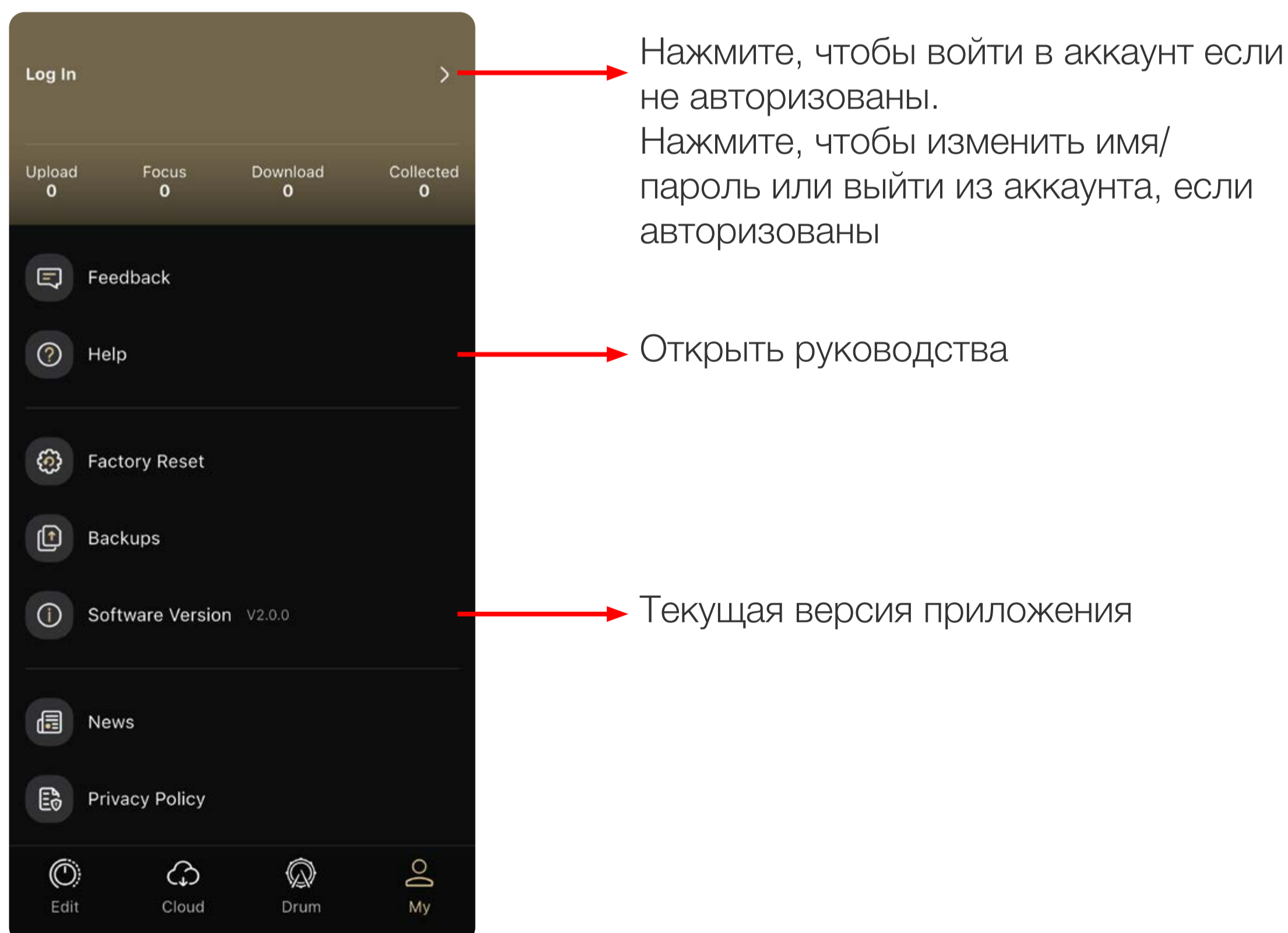
Theme Color: выбор цвета интерфейса; влияет как на экран, так и на индикацию.

Language: выбор языка интерфейса.

Auto Standby: настройка времени до перехода в режим ожидания. Доступные значения: Never (выкл), 10 min, 20 min, 30 min, 40 min, 50 min, 60 min. По умолчанию 10 min.

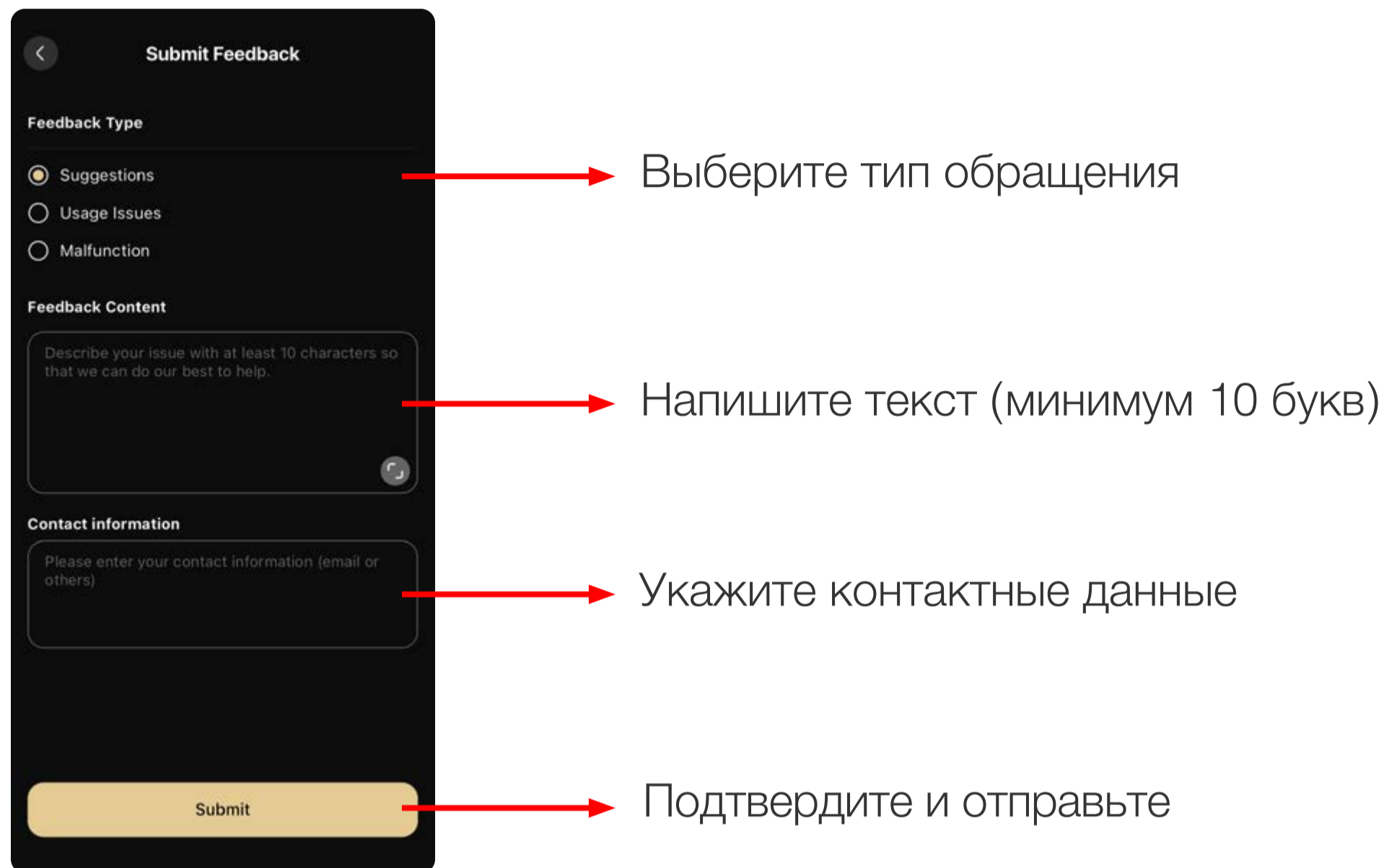
My

В этом меню можно управлять аккаунтом, устройством, просматривать руководства, выполнять резервное копирование данных и сброс устройства. Для этого нажмите вкладку My.



Feedback

Если есть предложения или проблемы, можно отправить их со страницы Feedback:



Factory Reset

Здесь можно восстановить часть или все данные до заводских значений.

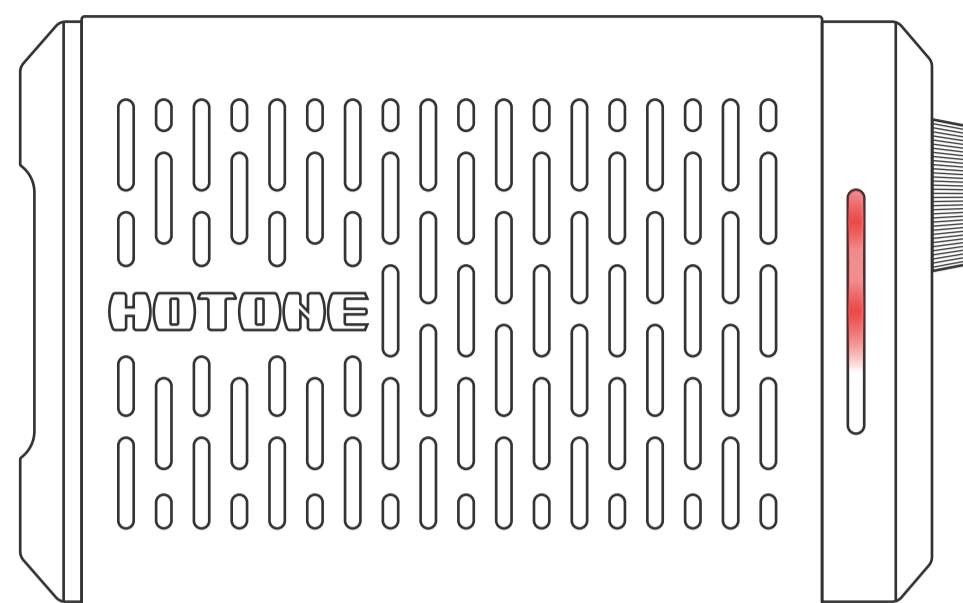
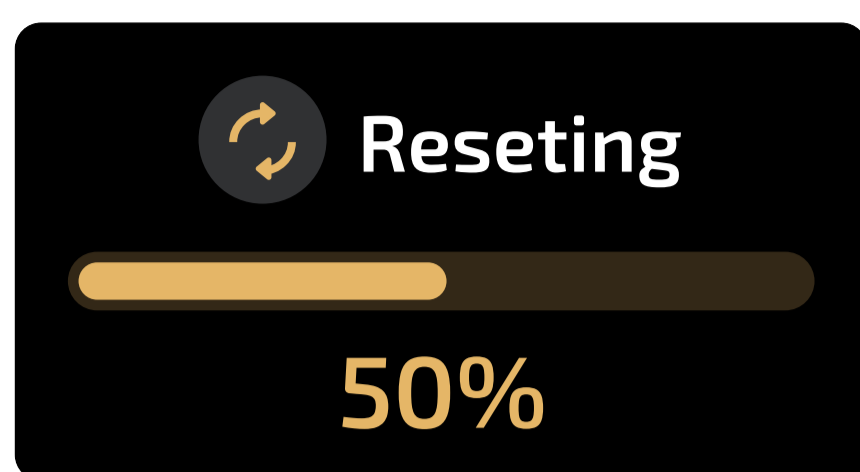
- **Reset Songlist/Tone:** удаляет все пользовательские тембры и восстанавливает заводские. Пользовательские настройки не затрагиваются.
- **Reset Settings:** сбрасывает все настройки до заводских. Тембры и списки песен не затрагиваются.
- **Factory Reset:** полный сброс устройства, при котором удаляются все пользовательские данные и сбрасываются все настройки.

Выберите нужный вариант.

После нажатия кнопки Factory Reset появится предупреждение.

Нажатие YES запускает сброс к заводским настройкам. Нажатие NO возвращает в предыдущее меню.

Экран и световая полоса будут отображать процесс выполнения сброса.



После завершения сброса к заводским настройкам устройство перейдёт в обычный режим с выключенной функцией Bluetooth. Необходимо заново подключить устройство к приложению вручную.

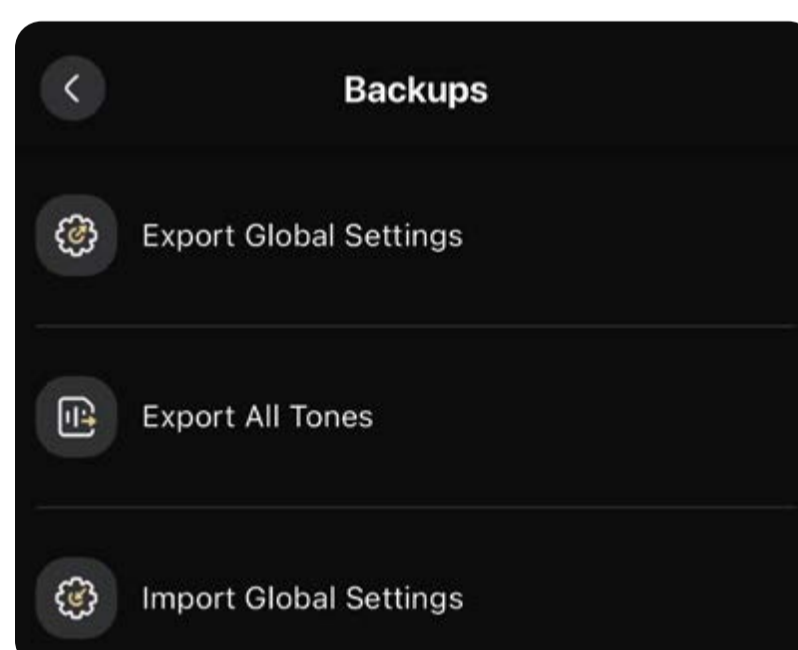
Примечание

После выполнения этой операции её нельзя отменить, поэтому перед сбросом рекомендуется создать резервную копию настроек в Pulze Editor на телефоне/планшете.

Не выключайте питание во время сброса. Это может привести к некорректной работе Pulze Mini.

Backup

Можно использовать функцию Backup для создания резервной копии тембров и настроек.



Функция Export All Tones позволяет экспортировать все тембры, сохранённые в Pulze, в виде отдельных файлов тембров. Процесс аналогичен обычному экспорту (см. раздел [Экспорт](#)).

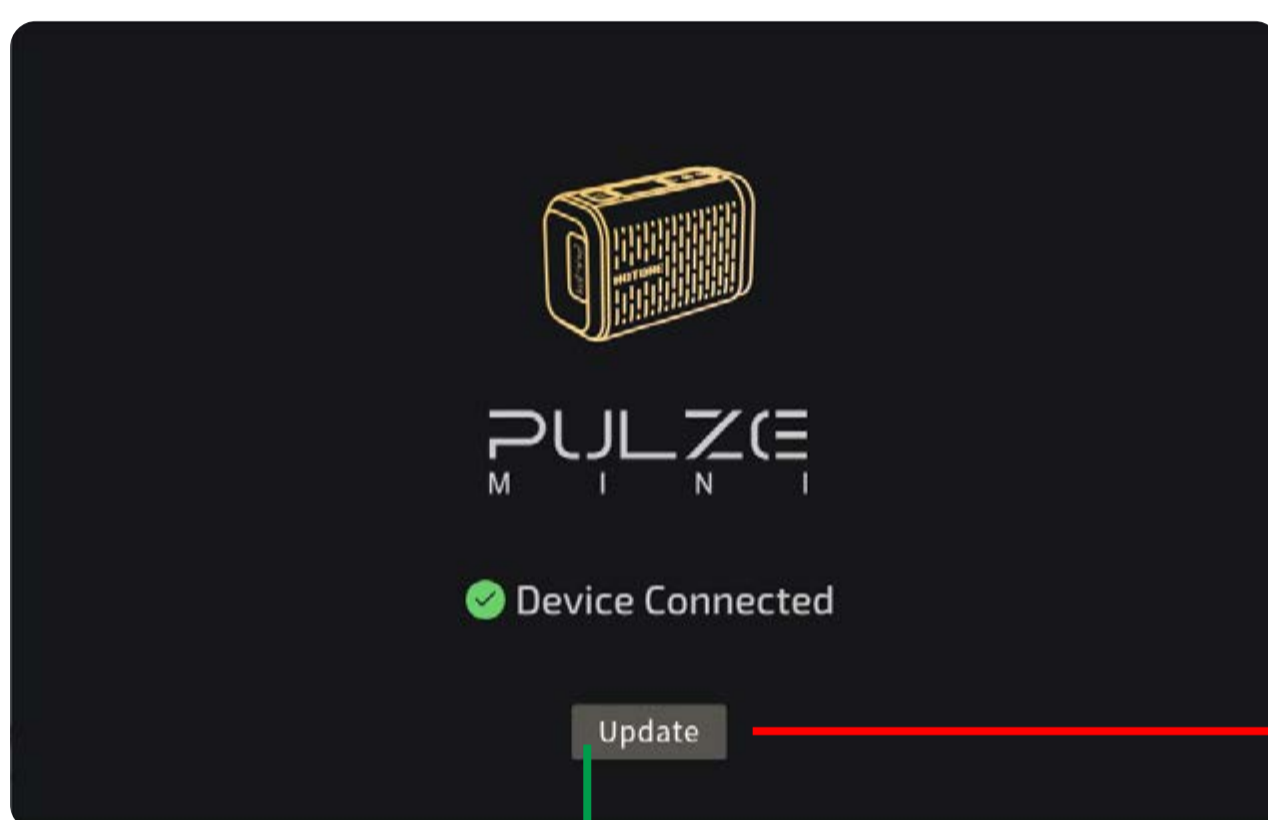
Функция Export Global Settings позволяет экспортировать текущие настройки в файл с расширением .glb. При необходимости восстановления глобальных настроек можно использовать функцию Import Global Settings.

Для пользователей iOS: при экспорте файл следует сохранять в Files/My iPhone/Pulze Editor (Файлы/Мой iPhone/Pulze Editor).

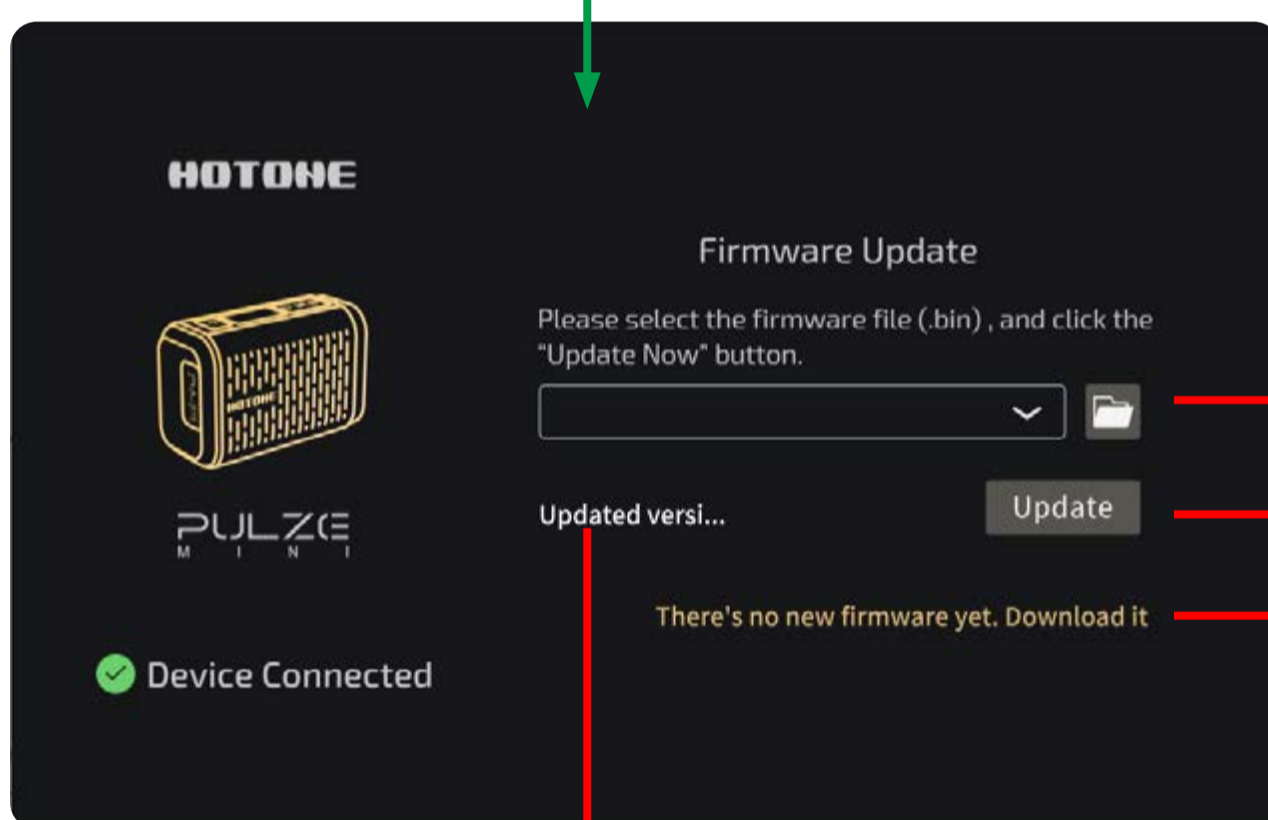
Обновление прошивки

Обновить устройство можно с помощью Pulze USB Updater на ПК/Mac.

Скачайте и запустите Pulze USB Updater, включите устройство и подключите его к компьютеру, затем следуйте инструкциям в интерфейсе обновления:



Нажмите, чтобы перейти на следующую страницу — Pulze Mini автоматически перейдёт в режим обновления прошивки



Выберите файл прошивки (.bin)
Запустите обновление прошивки
Нажмите, чтобы скачать прошивку с сайта Hotone

Версия прошивки выбранного файла

Примечание

Не отключайте питание во время обновления, чтобы избежать неисправностей.

Если обновление завершилось с ошибкой, выключите устройство; включите его, удерживая регулятор громкости, в режим обновления прошивки; повторите обновление.

Устранение неисправностей

Обратите внимание: если после выполнения этих действий проблемы сохраняются, отключите адаптер питания, выключите устройство, отсоедините подключённые кабели, обратитесь в сервисную службу/к авторизованным дилерам/в магазин, где приобрели устройство. Сообщите модель, серийный номер, описание неисправности, контактные данные и любую дополнительную информацию, которая будет полезна.

Устройство не включается

- Убедитесь, что аккумулятор заряжен. Если уровень заряда низкий, зарядите устройство.

Нет звука или очень тихий звук

- Убедитесь, что кабели подключены правильно.
- Проверьте настройки громкости.
- Проверьте настройки выходной громкости эффектов.
- Проверьте уровень громкости тембра.
- Проверьте порог срабатывания noise gate в тембре.
- Убедитесь, что переключатель Reamp выключен (Pulze Editor > Settings > Reamp).
- Убедитесь, что устройство не закрыто посторонними предметами.

Шум

- Убедитесь, что кабели подключены правильно.
- Проверьте выходной разъём инструмента.
- Проверьте, используется ли правильный адаптер питания.
- Если шум идёт от инструмента, попробуйте использовать noise gate или настроить его пороговое значение.

Проблемы со звуком

- Убедитесь, что кабели подключены правильно.
- Проверьте выходной разъём инструмента.
- Проверьте индикаторы входа/выхода, чтобы убедиться, что уровни сигнала настроены корректно. Слишком высокие или слишком низкие уровни могут вызывать некорректное звучание.
- Проверьте параметры эффектов — неправильные значения могут приводить к искажениям или другим аномалиям.
- Убедитесь, что переключатель Reamp выключен после завершения реампинга и прослушивания результатов реампинга.

Спецификация

- Частотный диапазон: 20 Гц–20 кГц
- Динамик: 2” широкополосный
- Усилитель мощности: класс D, номинальная выходная мощность 5 Вт
- Цифровая обработка аудиосигнала: разрядность 24 бит, частота дискретизации 48 кГц
- Количество модулей эффектов: 7
- Количество эффектов: 191 (включая Global EQ)
- Тембры: до 200 тембров
- Драм-машина: 100 ритмических паттернов, включая метроном
- Входы: один инструментальный вход 1/4” TS
- Выходы: один стереовыход на наушники 1/8”
- Экран: цветной TFT LCD 1,45”
- USB-порт: USB 2.0 Type-C, поддержка USB Audio 2.0
- USB-аудио: USB-аудиоинтерфейс с поддержкой loopback и reamp,
- 2 входа/2 выхода
- Обработка IR: поддержка WAV-файлов 24 бит/48 кГц, моно, 1024 точки; до 20 пользовательских IR
- Аккумулятор: встроенный литий-ионный 3,8 В, 3900 мА·ч
- Время работы аккумулятора:
 - Непрерывное воспроизведение: примерно 5,5 часов при средней громкости
 - Максимальное время: примерно 11,5 часов при использовании наушников
- Размеры: 125 × 57 × 79 мм (Ш × Г × В)
- Вес: 368 г