

Назначение и особенности

- **TrigMic™ LaserPick** - профессиональное музыкальное оборудование. Готовое решение, состоящее из двух лазерных считывателей-триггеров и многослойного звукового модуля.
- Прибор крепится на обод большого барабана.
- Стандартный разъём XLR позволяет подключать прибор микрофонным кабелем прямо в пульт
- В памяти набор заводских звуков
- Можно загружать пользовательские звуки
- Настраиваемые параметры динамики
- Дистанционное управление по Bluetooth



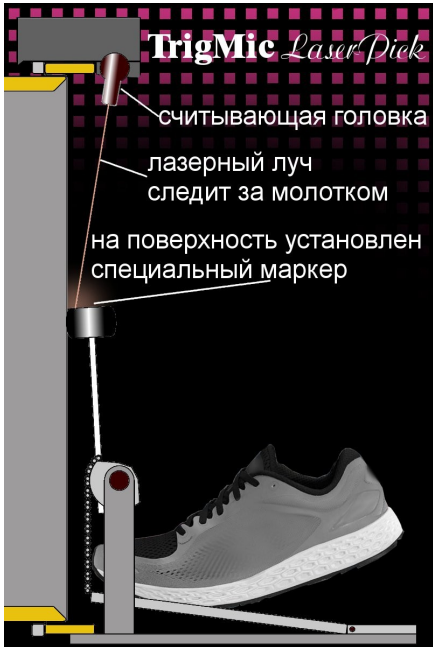
Как это работает: Каждый лазерный считыватель следит за молотком барабанной педали с расстояния 20-30см и распознаёт удар при входе молотка в лазерный луч. Электронная схема оценивает силу удара и воспроизводит звуковой сэмпл без задержки.

TrigMic *LaserPick*

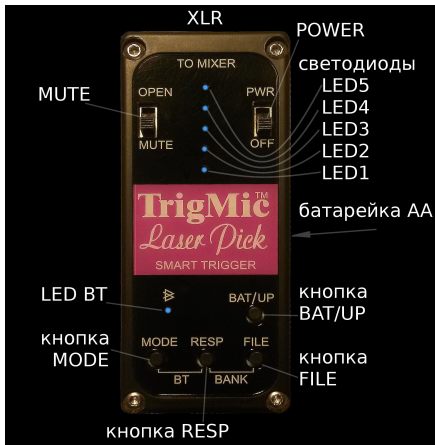
считывающая головка

лазерный луч
следит за молотком

на поверхность установлен
специальный маркер




Органы управления и индикации



Установка и подключение

- Закрепите прибор на ободке большого барабана со стороны музыканта, выше центра пластика. Подключите микрофонный кабель к разъёму XLR.


 *Перед подключением убедитесь, что на приборе и на канале пульта нажат **MUTE** и не подается «фантом» 48V. Минимизируйте **gain** на канале пульта, обнулите эквалазацию и отключите динамические обработки.*

Включение

- Убедитесь, что MUTE закрыт. Передвиньте движок PWR в положение ON. Подача питания сопровождается короткой вспышкой LED5. Если заряд батареи в порядке, то LED5 будет мигать раз в пять секунд. Можете проверить заряд батареи нажатием на кнопку BAT/UP. Когда все пять точек светятся, это означает что батарея свежая. Две нижних точки говорят о частичном разряде. Одна нижняя точка говорит о том, что прибор на грани отключения.

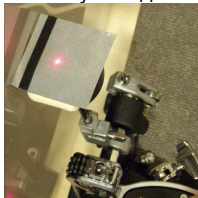
О батарейках


- Следите за зарядом и своевременно меняйте батарейку, чтобы прибор не отключился во время концерта. Если заряда достаточно, то прибор делает одну короткую вспышку LED5 в пять секунд. Состояние частичного разряда будет показано вспышками в темпе 120 bpm. Это означает, что батарею следует заменить. Для извлечения батареи потяните за ленту. Вставьте новую батарейку, плюсом от себя.

 *Подходят любые виды батареек в корпусе AA с напряжением в диапазоне 1.2 ... 4.2V. Тип по умолчанию - Alkaline 1.5V. Если Вы пользуетесь батарейкой другого типа, то не забудьте поменять параметр в тонких настройках. Несоответствие может вызвать неверное отображение заряда. Рекомендованы к применению батарейки **GP Lithium** и **ENERGIZER Ultimate** Включение при нажатой кнопке BAT/UP сбросит тип батарейки в значение по умолчанию Alkaline 1.5V.*

Маркеры на молотках

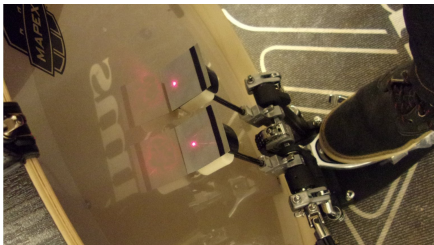
- В комплекте имеется пара самоклеящихся маркеров — серебристых квадратов с черной полосой. Каждый маркер надо наклеить на верхнюю поверхность молотка, как показано на рисунке. Если Вы играете одиночной педалью, то используйте один маркер.




 **Есть два режима работы — с динамикой и без. Для игры с динамикой (удары разной громкости) ставьте маркеры полосой к пластику. Для игры без динамики (когда все удары звучат с максимальной громкостью) установите маркеры полосой к себе. По умолчанию установлен режим с динамикой. Процедура смены режима описана в разделе «Режим лазеров»**

Нацеливание лазеров

● На нижней стороне прибора имеется пара лазерных головок. Когда прибор включен, из лазерных головок вниз исходят лучи. В основании каждой головки есть шарнир с двумя степенями свободы, что позволяет отклонять каждый луч и нацеливать в нужную точку. Требуется нацелить лучи так, чтобы каждый луч попадал на маркер молотка, когда педаль нажата и молоток прислонен к пластику.



 Обычное расстояние от пластика до точки попадания лазера составляет примерно 15-20мм.

Режим лазеров

Есть три режима работы лазеров: с динамикой, без динамики, и режим отключения левой лазерной головки для игры одной бочкой (в целях экономии батарейки). Менять режим лазеров можно при помощи приложения, через меню Settings – Sensor Type and Mode выберите режим

- **"LaserPick Right Beam"** для однобочковой игры с динамикой
- **"LaserPick Dual Beam"** (по умолчанию) для игры на двойной педали с динамикой
- **"Dual Beam Machine Gun"** для двойной педали без динамики (для этого режима маркеры надо клеить полосой к себе)



Менять режимы можно кнопками на приборе - нажать и держать **MODE** и **FILE**. Через 10 секунд отобразится текущий режим. Продолжайте держать кнопки нажатыми и меняйте режим нажатиями на кнопку **UP**

- LED5 — оба луча без динамики.
- LED4 — оба луча с динамикой
- LED3 — только правый луч

Настройка чувствительности MODE

- В режиме лазеров с динамикой, лазерный считыватель оценивает силу удара по скорости входа молотка в лазерный луч. Слабые удары со слишком малой скоростью движения молотка игнорируются, а более сильные учитываются, оцениваются по силе и воспроизводятся звуковым модулем на соответствующей громкости. Параметр MODE отвечает за восприятие динамики считывателем. Чем выше значение тем чувствительнее прибор к слабым ударам.

- Нажмите и удерживайте MODE. Вы увидите текущее значение. Шкала имеет 9 позиций. Когда все пять светодиодов горят, это соответствует среднему значению 5. Удерживая MODE можно изменить значение нажатием кнопки UP. Настраивайте чувствительность на слух, в соответствии с Вашими особенностями удара.



Значение не учитывается в режиме считывания без динамики!

Настройка отклика RESP

- Параметр отвечает за динамику. В приборе TrigMic™ LaserPick имеется набор динамических кривых: парабола, линия, экспонента и фиксированный уровень. Пользователь выбирает одну из девяти. Путем подбора можно найти оптимальную динамическую кривую и добиться наиболее реалистичной передачи динамики. Удерживая RESP Вы увидите текущее значение. Шкала имеет 9 позиций. Когда все пять светодиодов горят, это соответствует среднему значению 5 (линия). Удерживая RESP можно изменить значение нажатием кнопки UP.



Значение не учитывается в режиме считывания без динамики!

Во время игры

- Движок MUTE должен быть в положении OPEN чтобы звуковой сигнал мог поступать в подключенный кабель. Во время игры Вы можете менять звуки и банки, закрывать и открывать MUTE.

Файлы и банки

- В приборе есть два банка по 5 слотов в каждом. Каждый слот может содержать звуковой файл. Заводские звуки можно стереть и переписать через Bluetooth.

- Для выбора звука удерживайте FILE. Непустые слоты показаны мерцанием, а текущий — ровным светом. Удерживая FILE меняйте текущий слот нажатием кнопки UP.

- Для выбора банка удерживайте FILE+RESP и нажимайте UP. Свечение LED1 или LED2 означает соответственно Bank1 или Bank2. Каждый банк содержит свой набор звуков.

После игры

- Закройте MUTE. Выключите PWR.


Android - приложение

• Прибор пригоден для дистанционного управления и обслуживания по Bluetooth при помощи приложения "TrigMic Hard Tool V2x" для Android-устройств. Скачайте его на Google Play Market.



Включение Bluetooth

• Антенна Bluetooth в приборе должна быть включена до начала сессии беспроводного управления. Нажмите и удерживайте MODE+RESP одновременно в течение 5 секунд, пока не начнет мигать светодиод BT. Теперь антенна Bluetooth включена и прибор открыт для соединения в течение 120 секунд.

 **Внимание:** При работе по Bluetooth потребляется больше энергии чем при обычной работе. При пониженном заряде функция будет отключена. Перед началом сессии проверьте заряд батареи!

Создание пары (первое соединение)

- При первом соединении надо проделать следующие шаги: Включите антенну Bluetooth на приборе TrigMic. На Android устройстве зайдите в Settings-Bluetooth. Запустите поиск новых устройств. Ждите появления устройства с именем "TrigMic". Создайте пару с этим устройством используя пароль 1234. Теперь, когда пара успешно создана, надо выключить TrigMic.

Обычное соединение

- Включите прибор и включите антенну Bluetooth. Запустите приложение "TrigMic Hard Tool". Нажмите кнопку Search. Если оба устройства были спарены в прошлом, то соединение будет установлено автоматически, через несколько секунд. При успешном соединении приложение перейдет в режим Live Mode.

Live Mode

- В этом режиме на дисплей выводится серийный номер подключенного прибора, заряд батареи, название загруженного

звук и набор основных параметров. Текущие значения параметров можно менять кнопками.

- MENU Android-устройства покажет два пункта: Exchange и Settings.

Пункт “Exchange” позволяет менять звук в текущем слоте. Пункт “Settings” открывает меню тонких настроек.

Закачка звуковых файлов

- **Внимание:** при закачке нового файла слот будет очищен. Убедитесь, что FILE и BANK выбраны правильно и Вы действительно хотите закачать новый звук в данный слот.

- Через меню войдите в пункт “Exchange”. Выберите желаемый файл. Нажмите “Upload” для начала закачки. Процесс может отнять некоторое время. Смотрите за шкалой выполнения и ждите окончания закачки. Когда закачка завершится, появится сообщение “successfully uploaded”. При нарушении или при ошибке передачи появится сообщение об ошибке. В этом случае слот останется чистым и закачку надо будет повторить.

Обновление прошивки

- Через меню войдите в пункт “Settings”. Нажмите “Firmware” и запустите загрузку. Ожидайте окончания загрузки. При успешном завершении загрузки появится сообщение “successfully uploaded”. Теперь образ прошивки загружен. При следующем включении произойдет установка новой прошивки - светодиод LED4 будет мигать примерно пол минуты.

Внимание: Если загрузка была прервана или произошел сбой, то при перезагрузке будет поднята оригинальная заводская прошивка через машину аварийного восстановления. Светодиод LED5 будет мигать при установке аварийного образа прошивки. Рекомендуется повторить загрузку новой прошивки.

Обновление библиотеки

• Прибор работает со звуковыми файлами собственного формата tms. Эти звуковые файлы находятся на Android-устройстве в device memory, в папке /TrigMic/cache/ Пользователь может добавлять сюда свои звуковые файлы, созданные при помощи Windows-приложения TrigMicGen2FileGen Скачайте его на trigmic.com/downloads



Совет: *Перед генерацией файла выполните редактирование исходных wav-файлов при помощи редактора Sound Forge или подобного. Удалите стартовую паузу, нормализуйте уровень в 100%, отрежьте излишек в конце и сделайте Fadeout. Сохраняйте wav-файлы в формате 44100-16-моно*

Положения о безопасности

- Корпус прибора выполнен из стеклопластика РА6, который не представляет угрозы здоровью и является безопасным для экологии.
- Прибор содержит маленькие детали и может быть опасен для детей. Держите продукт в месте, недосягаемом для маленьких детей. **TrigMic™ LaserPick** не игрушка! Не позволяйте детям играть с ним!
- Не направляйте лазерные лучи в глаза
- Не оставляйте батарейку внутри прибора на длительное время
- Не прикладывайте чрезмерного усилия к резьбовым деталям
- Не роняйте прибор чтобы избежать механических повреждений
- Не подвергайте прибор воздействию прямых солнечных лучей
- Не используйте прибор при слишком низкой или слишком высокой температуре
- Избегайте пыли и агрессивных сред: линзы в головках могут помутнеть

Гарантия и сертификация

● Не рекомендован к использованию на объектах, сбой в работе которых могут причинить смерть, нанести вред здоровью или повлечь убытки. Прибор **TrigMic™ LaserPick** не подлежит обязательной сертификации.

● Прибор произведен на территории РФ с разрешения и по технологии TrigMic™(USA) из материалов и модулей, одобренных разработчиком.

● Изготовитель ИП «Мудренов ИЮ» г. Москва, +7(916)8484105 берет на себя обязательства, заявленные в гарантийном талоне.

● Гарантия на прибор 12 месяцев с даты продажи. Гарантия не покрывает случаи внешнего повреждения и не распространяется на расходные материалы, такие как батарейки и маркеры.

Дата изготовления _____

--