

MIDI клавиатура SL MkII

Руководство пользователя

Версия 1.0



Оглавление

Обзор аппаратной части	5
Назначаемые контроллеры.....	5
Неназначаемые системные контроллеры	6
Задняя панель	7
Переключатель режима джойстика.....	7
Калибровка при включении питания	7
Примеры подключения.....	8
Управление программными приложениями	8
Управление аппаратными средствами	8
SL MkII как MIDI интерфейс с программным и аппаратным управлением	8
Сравнение режимов AUTOMAP и ADVANCED	9
Режим Advanced Mode (кнопка не подсвечена)	9
Режим Automap Mode (кнопка светится).....	9
Лёгкое переключение между двумя режимами.....	9
Преимущества и недостатки обоих режимов	9
Режим AUTOMAP	10
Выбор режима Automap	10
Режим Automap – системные кнопки.....	10
Обзор шаблона Automap.....	11
Speed Dial.....	11
Порты	12
Примеры настроек программного обеспечения.....	13
Automap для Cubase, Nuendo, Sonar, Tracktion	13
Automap для Pro Tools, Digital Performer, Logic Pro, Reaper.....	13
Automap для всех остальных программ	13
Automap для управления аппаратными средствами	14
Режим ADVANCED	15
Выбор шаблонов.....	15
Обзор шаблонов режима Advanced	16
Ручка Speed Dial.....	16
Управление аппаратными средствами	17
Управление программными приложениями и аппаратными средствами	17
Специальные шаблоны для управления Ableton Live и Reason.....	18
Обзор меню.....	19
Навигация по меню	19
Сохранение/запись изменений	19
Выбор	19
Иерархия настроек	19
Кнопка Quick Menu.....	20
Bank	20
Program.....	20
Транспонирование - Trnspose	20
Канал клавиатуры - KeybChan	20
Транспонирование драм-пэдов - DrmTrans	20
Tempo BPM	20
Подменю Tempo.....	20
Internal Tempo	20
Current Tempo	20
Source	20
Status	21
Tap Tempo.....	21
Кнопка меню Edit.....	21
Режим редактирования шаблона (Template Edit).....	21
Режим редактирования управления (Control Edit)	21
Меню редактирования шаблона (Template Edit).....	21
Кривая скорости (Velocity Curve) - VelCurve.....	21
Послекасание (AfterTouch) - AfterTch	21

SL MkII – Руководство пользователя

Получение значения ручки (Pot Pick-up) - Pick-Up	21
Зоны клавиатуры в шаблоне (Template Keyboard Zones)	22
Подменю Zone Edit	22
Zone	22
Low Note / High Note	22
Транспонирование (Transpose) - Trnspose	22
Кривая скорости (Velocity Curve) - VelCurve	22
MIDI-канал - MidiChan	22
Порты (Ports)	23
Дополнительные опции зон (Additional Zone Options)	23
Zone	23
AfterTch ExpPedal SusPedal PitchBnd ModWheel	23
Порт канала - ChanPort	23
Подменю маршрутизации шаблона (Template Routing)	23
Канал и порт клавиатуры (Keyboard Channel, Keyboard Port) - KeybChan, KeybPort	23
Общий канал, порт - ComnChan, ComnPort	24
Подменю группировки шаблонов (Template Grouping Sub Menu)	24
Шаблон (Template)	24
Положение, размер (Position, Size)	24
Обзор редактирования управления (Control Edit)	24
Кнопка меню GLOBAL	25
Опции подменю	25
Защита памяти - MemProt	25
Получение значение ручки - Pick-Up	25
Время показа - DispTime	25
Сохранить значения - KeepVals	25
Назначение реакции на касание - Touch Sel	25
Транспорт - Transprt	25
Тип педали сустейна - SusPedal	26
Пусковое (Start-up) подменю	26
Запуск - Startup	26
Запуск шаблона - StartTmp	26
Автодемонстрация - AutoDemo	26
Подменю маршрутизации (Routing)	26
USB1To	26
MIDIto	26
MClick-Out	27
MClick-In	27
BPMPort	27
PRCGChan and PRCGPort	27
Подменю глобальных зон – GlbZones	27
Подменю передачи и приёма – SendRcv	27
Template, Dump	28
Send Globals	28
Ports	28
MIDI O/S Send, Receive	28
USB1 OS Receive	28
Подменю калибровки драм-пэдов – DrumPads	28
Подменю калибровки – Calibrate	29
Калибровка джойстика	29
Калибровка послекасания	29
Калибровка размера клавиатуры	29
Power	29
Запись глобальных настроек	29
Транспорт	29
Создание и редактирование шаблонов в режиме Advanced: детальная информация	30
Таблица назначения MIDI сообщений	30
Сообщения CONTROL CHANGE (CC)	31
DispType (Display Type)	31
Дополнительные опции для энкодеров	31
Дополнительные опции для кнопок	32

SL MkII – Руководство пользователя

Редактирование общих настроек управления	33
XУ тачпэд	34
Управление по осевым линиям	34
Выбор оси для редактирования.....	34
Незарегистрированные параметры (NRPN)	35
Зарегистрированные параметры (RPN)	35
Сообщения SYSTEM EXCLUSIVE (SYSEX)	35
Сообщения MIDI MACHINE CONTROL (MMC).....	36
Сообщения NOTE ON /OFF (NOTE).....	37
Сообщения BANK CHANGE (BANK CHG)	37
Сообщения PROGRAM CHANGE (PROG CHG).....	38
Сообщения DRUM PAD NOTE (DRUMNOTE)	38
Системные сообщения реального времени (REALTIME)	38
Сообщения PITCH BEND (PITCHBND)	38
Шаблон (TEMPLATE).....	38

Обзор аппаратной части



Назначаемые контроллеры

Следующие контроллеры могут быть назначены контролируемым параметрам программного обеспечения или оборудования:

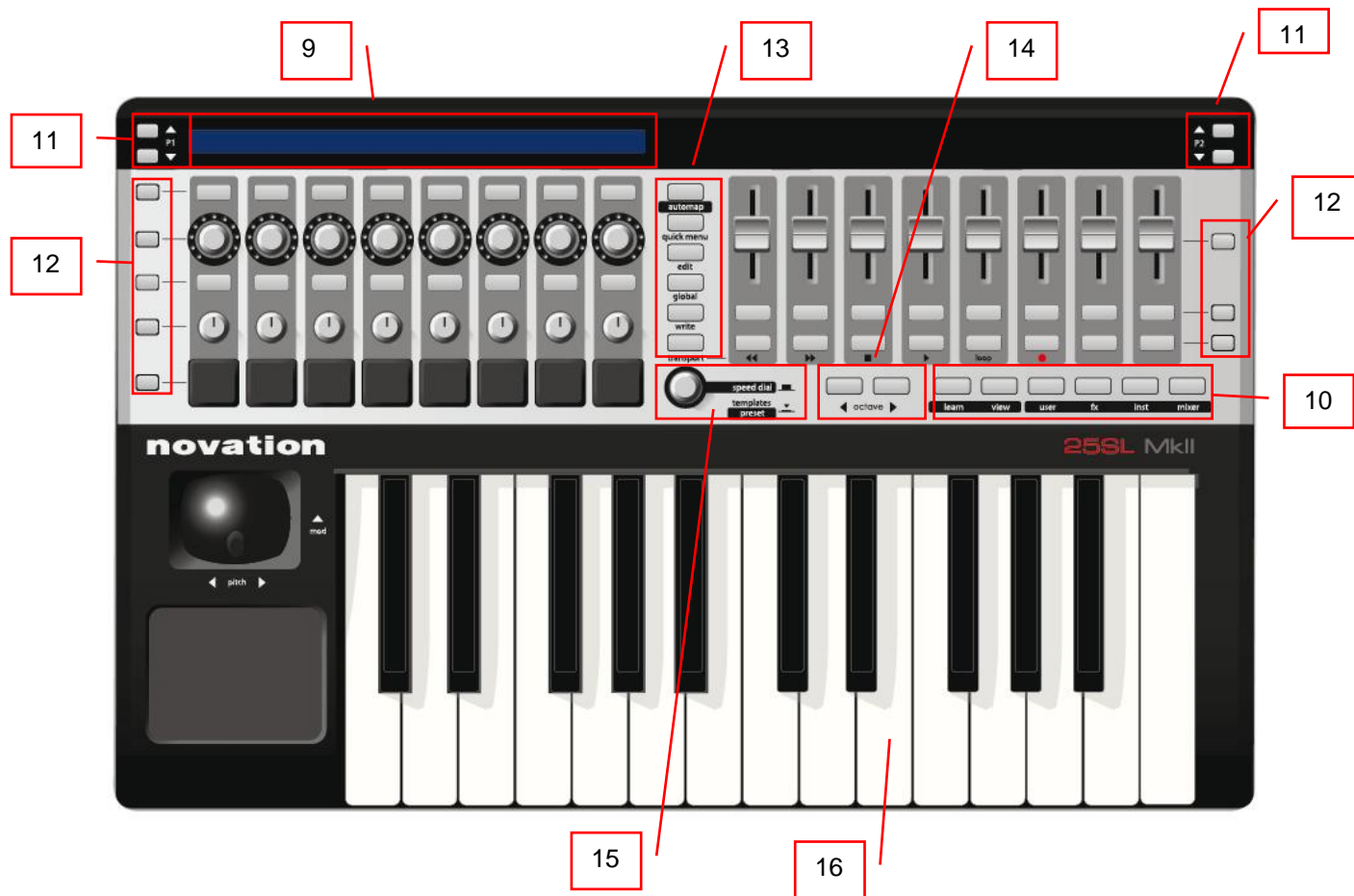
- 1) 8 чувствительных к касанию бесконечно вращающихся энкодеров с кольцевой светодиодной подсветкой. Эти элементы не имеют точек ограничения и могут вращаться на 360°. Эти контроллеры обеспечивают зависимое от скорости разрешение, так что медленное вращение даёт лучшее разрешение, чем быстрое вращение энкодера.
- 2) 8 чувствительных к касанию ручек. Эти элементы имеют фиксированные точки ограничения и могут вращаться на 300°.
- 3) 8 чувствительных к касанию 35mm слайдеров.

Все чувствительные к касанию элементы реагируют на прикосновение, так что просто прикоснитесь к любому из вышеназванных контроллеров, чтобы высветить имя и значение регулируемого параметра на LCD-дисплее.

- 4) 32 кнопки. Все кнопки имеют светодиодную подсветку.
- 5) 6 транспортных кнопок. 6 из 32 назначаемых кнопок также могут быть назначены как транспортные кнопки.
- 6) 8 чувствительных к скорости нажатия драм-пэдов.
- 7) Джойстик питча/модуляции.
- 8) X-Y тачпэд.

Незначающие системные контроллеры

Они имеют фиксированное назначение, как показано ниже:



- 9) 144-символьный LCD-дисплей. Отображает наименования и значения каждого ряда назначаемых контроллеров левой и правой части SL MkII.
- 10) Кнопки Automap. Эти 6 кнопок используются для навигации и управления программой Automap.
- 11) Кнопки страниц P1 / P2. Используйте данные кнопки для пролистывания страниц опций в меню или пролистывания страниц дополнительной информации в шаблоне Advanced. Эти кнопки имеют различные специфические функции в некоторых шаблонах Advanced и при использовании режима Automap.
- 12) Кнопки выбора ряда. Используйте эти кнопки, чтобы выбрать, какой ряд элементов управления отобразить на LCD-экране. Эти кнопки могут иметь другие функции при использовании некоторых шаблонов режима Advanced и при использовании режима Automap.
- 13) Кнопки режима и системные (Automap, Quick, Edit, Global, Write, Transport). Используйте их для доступа к различным режимам и меню SL MkII.
- 14) Кнопки повышения/понижения октавы. Используйте их для транспонирования клавиатуры вверх/вниз с шагом в октаву.
- 15) Лимб скорости (Speed Dial) /кнопка шаблона (Template)/предустановки (Preset). Функция Speed Dial действует как компьютерная мышка, используя аппаратную часть SL MkII. Когда эта кнопка нажата, она действует как селектор шаблона (в режиме Advanced) и как селектор предустановки (в режиме Automap).
- 16) Клавиатура.

Задняя панель



- 1) Разъём питания. Используйте адаптер 9В постоянного тока 600-1000mA с центральным плюсовым проводником PSU.
- 2) Переключатель питания. Используйте переключатель для питания SL MkII от внешнего блока питания, от USB или для выключения.
- 3) USB разъём.
- 4) Разъём для педали сустейна. Может использоваться педаль любого типа (с нормально замкнутым или нормально разомкнутым контактом).
- 5) Разъём педали экспрессии. Должен использоваться 3-контактный соединитель.
- 6) Выходной MIDI-порт 2.
- 7) MIDI-порт 1, разъём Through. MIDI Through – это копия MIDI сообщений, принятых на порт MIDI In.

Примечание: никакие MIDI сообщения от SL MkII или компьютера не могут быть направлены на разъём MIDI Through. Это просто способ передать MIDI сообщения от одного устройства к другому через SL MkII.

- 8) Выходной MIDI-порт 1.
- 9) Входной MIDI-порт 1.

Переключатель режима джойстика

Находится на нижней стороне SL MkII. Данный переключатель устанавливает, должен ли джойстик при вертикальном перемещении (модуляция) возвращаться в нижнее положение пружиной или двигаться свободно в вертикальном направлении. Слегка нажмите на переключатель и переместите к задней стороне SL MkII для включения пружины или к передней стороне для свободного перемещения джойстика.



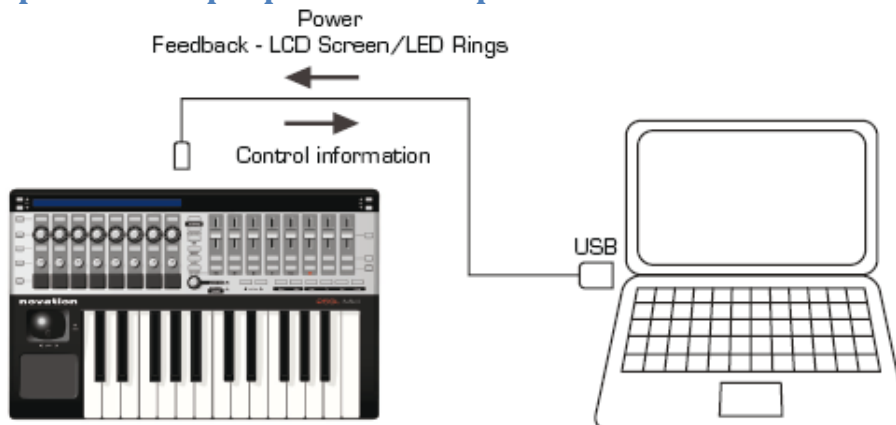
Калибровка при включении питания

SL MkII проводит самокалибровку всех чувствительных к касанию элементов при включении питания. Поэтому не следует трогать никакие элементы управления во время загрузки.

Примеры подключения

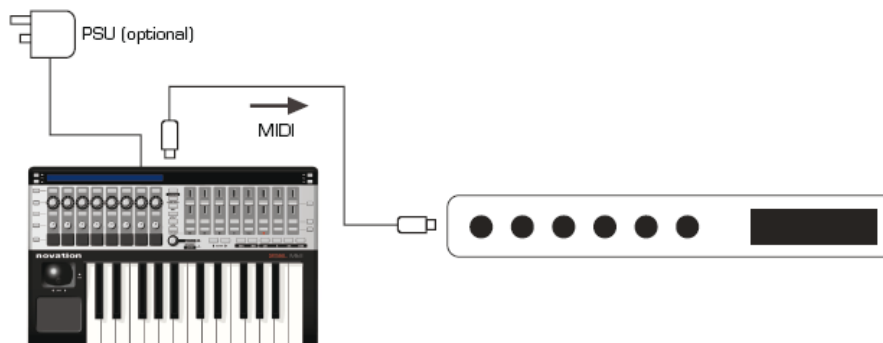
SL MkII может управлять как компьютерными приложениями, так и внешними аппаратными устройствами.

Управление программными приложениями



Чтобы использовать SL MkII для управления музыкальными приложениями, подключите SL MkII к компьютеру при помощи прилагаемого USB-кабеля.

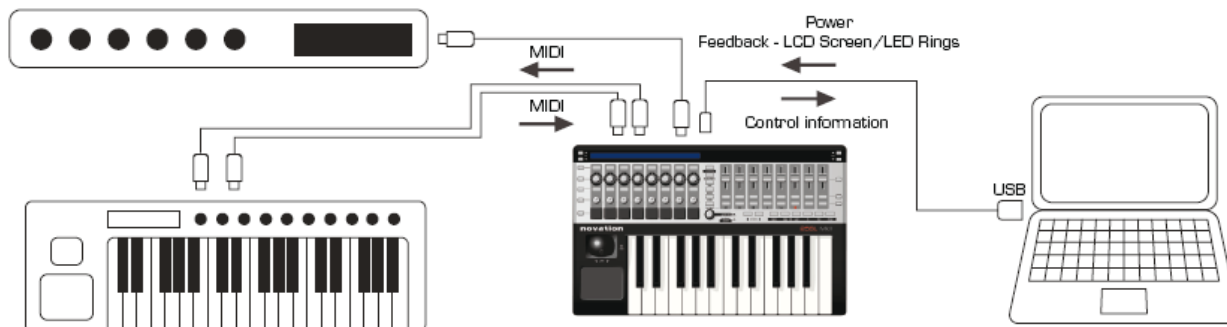
Управление аппаратными средствами



Чтобы использовать SL MkII совместно с аппаратными MIDI-устройствами, Вам необходимо обеспечить питание SL MkII от 9В 1000mA адаптера постоянного тока с плюсовым центральным контактом (в комплект не входит).

Соедините при помощи MIDI-кабеля (5-pin DIN) порт MIDI Out 1 на SL MkII с портом MIDI In на Вашем внешнем MIDI устройстве.

SL MkII как MIDI интерфейс с программным и аппаратным управлением

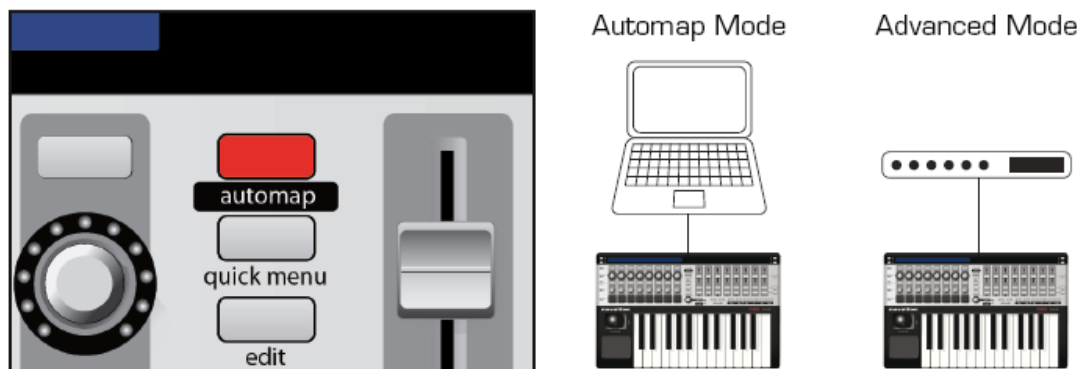


Использование SL MkII с внешним аппаратным оборудованием и хост-компьютером

SL MkII – Руководство пользователя

Вы также можете комбинировать два описанных выше варианта подключения, чтобы SL MkII использовался как программный контроллер и аппаратный контроллер-передатчик MIDI данных к и от компьютера и MIDI-устройства. Это позволит Вам записывать MIDI данные при помощи программного обеспечения (DAW или секвенсор), а также SL MkII будет передавать эти данные к аппаратному устройству. Для получения детальной информации по использованию SL MkII в качестве MIDI интерфейса см. раздел маршрутизации (routing) в глобальном меню.

Сравнение режимов AUTOMAP и ADVANCED



SL MkII имеет два основных режима работы: 'Automap Mode' и 'Advanced Mode'. Оба доступны через главную кнопку 'Automap'.

Режим Advanced Mode (кнопка не подсвечена)

Если Вы намерены использовать SL MkII без компьютера, Вы должны использовать режим 'Advanced mode'. Фактически, если Вы будете всегда использовать SL MkII в этом режиме, Вы можете перейти сразу к разделу «Режим ADVANCED» данного руководства.

Режим Automap Mode (кнопка светится)

Если Вы собираетесь использовать SL MkII совместно с компьютером, Вы, скорее всего, будете пользоваться режимом 'Automap Mode'. Чтобы использовать режим Automap, Вам необходимо соединить SL MkII с компьютером при помощи USB-кабеля и установить Automap с CD или скачав его с веб-сайта. Прикладное ПО Automap Server должно быть запущено для работы Automap.

Automap Server – уникальное ПО, разработанное фирмой Novation, которое обеспечивает динамическую связь между SL MkII и любым компьютером с запущенным музыкальным ПО и плагинами (AU, VST, RTAS и TDM).

Лёгкое переключение между двумя режимами

Очень легко переключаться между режимами Advance и Automap. Таким образом, оба режима могут быть фактически использованы одновременно, когда Вы лучше познакомитесь с ними.

Преимущества и недостатки обоих режимов

Оба режима могут быть использованы для управления аппаратным и программным обеспечением через стандартные MIDI-сообщения.

Automap MIDI:

Доступные типы MIDI-сообщений: MIDI CC, NOTE.

MIDI сообщения ограничены одним MIDI каналом на схему (map).

MIDI сообщения ограничены одним на порт.

Более простое редактирование и назначение

Превосходное графическое представление (HUD) и динамическая обратная связь.

Режим Advanced:

Доступные типы MIDI-сообщений: CC, 14bit CC, SYSEX, RPN, NRPN, MMC, NOTE.

MIDI-сообщения могут выводиться на разные MIDI-каналы от одного шаблона.

MIDI-сообщения могут выводиться на разные порты от одного шаблона.

Не требует запуска Automap Server.
Не требует подключения к компьютеру.
Ограниченное число слотов шаблонов на SL MkII.
Не включает функцию «Обучение» ('Learn').
Более сложное редактирование с использованием аппаратной части SL MkII.

Режим AUTOMAP

В данном руководстве не приводится полного описания, как использовать ПО Automap. ПО Automap идентично для любого типа аппаратной части, поэтому смотрите руководство по Automap. Данное руководство находится на CD или может быть загружено с веб-сайта. Как последние версии ПО, так и пользовательские руководства доступны по ссылке: www.novationmusic.com/support

Выбор режима Automap

Чтобы задействовать SL Mk II в режиме Automap, нажмите кнопку **automap**, чтобы она была подсвеченной.



Режим Automap – системные кнопки



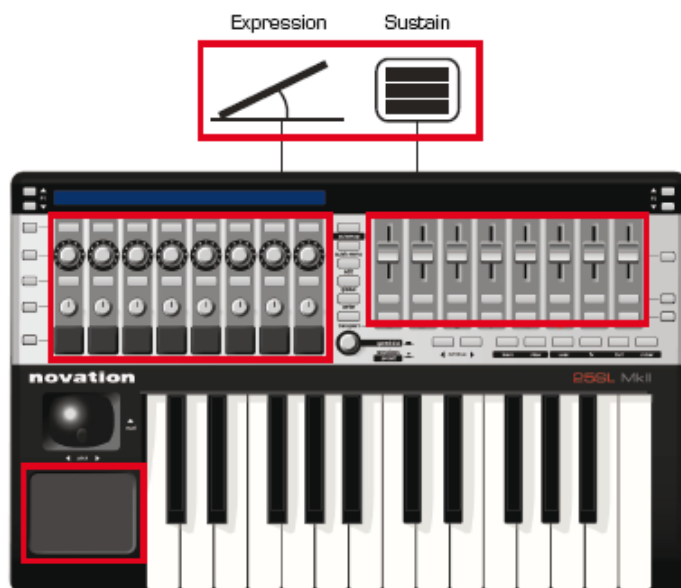
Системные кнопки Automap важны в режиме Automap и используются для навигации, назначения и пролистывания дисплея Automap HUD (heads up display).

- **View** – открывает или закрывает окно Automap HUD
- **Learn** – используется для назначения или составления карты параметров для управления SL MkII.
- Группа кнопок **User**, **fx**, **inst** и **mixer** позволяют листать и загружать соответствующую карту.



Обзор шаблона Automap

В режиме Automap используется специфический уникальный шаблон. Этот шаблон отличен от 32 встроенных шаблонов режима Advanced. Все выделенные аппаратные органы управления, показанные ниже на рисунке, доступны для управления параметрами программного обеспечения через Automap.



Следующие органы управления могут быть назначены либо на порт Automap, либо на порт клавиатуры и, таким образом, являются специальными органами управления при использовании режима Automap.

- X-Y тачпэд
- педаль сустейна
- педаль экспрессии
- драм-пэды

Когда они отключены, сообщения от них направляются в то же место, что и от клавиатуры SL Mk II. Когда включены, они направляются к клиенту Automap и, таким образом, игнорируют место назначения клавиатуры.

Кнопки **P1 Up / Down** листают страницы Automap карты.

Кнопки **P2 Up / Down** прокручивают пресеты плагинов Automap. Навигация пресетов будет работать только тогда, когда плагин использует систему навигации пресетов хоста, а не его собственную встроенную систему.

Кнопки **Row Select** используются для отображения ряда смежных органов управления на дисплее. Например, при нажатии верхней правой кнопки **Row Select** на дисплее будут отображаться названия и значения параметров, назначенных верхнему правому ряду кнопок.

Speed Dial

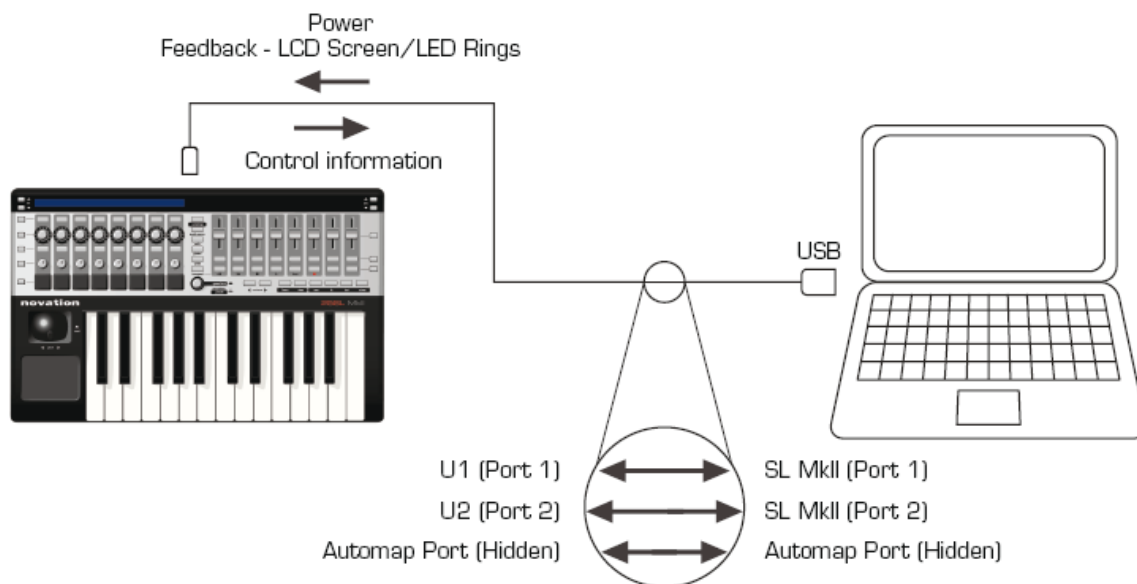
Ручка **speed dial** имеет 2 функции в режиме Automap.

Speed Dial mode: ручка **speed dial** может быть использована, чтобы управлять любыми параметрами, отображаемыми на экране, которые могут изменяться с использованием мышки. Просто поместите мышку на параметр, который Вы хотите изменить, и вращайте ручку для его изменения. Данное действие может использоваться, например, для изменения параметров программного синтезатора, управления параметрами микшера Вашего секвенсора, выбора опций из выпадающего меню или для изменения размеров окна. Программное обеспечение Automap Server должно быть запущено для работы данной функции.

Preset mode: нажмите и вращайте ручку, удерживая её нажатой, чтобы выбрать различные пресеты плагина. Навигация пресетов будет работать только тогда, когда плагин использует систему навигации пресетов хоста, а не его собственную встроенную систему.

Порты

Что такое порт и как он работает?



SL MkII соединяется с компьютером единственным кабелем USB, однако это соединение в действительности состоит из 3 «суб-соединений», называемых портами.

Port 1

Этот порт используется при передаче сообщений от клавиатуры, джойстика и педалей сустейна и экспрессии.

Port 2

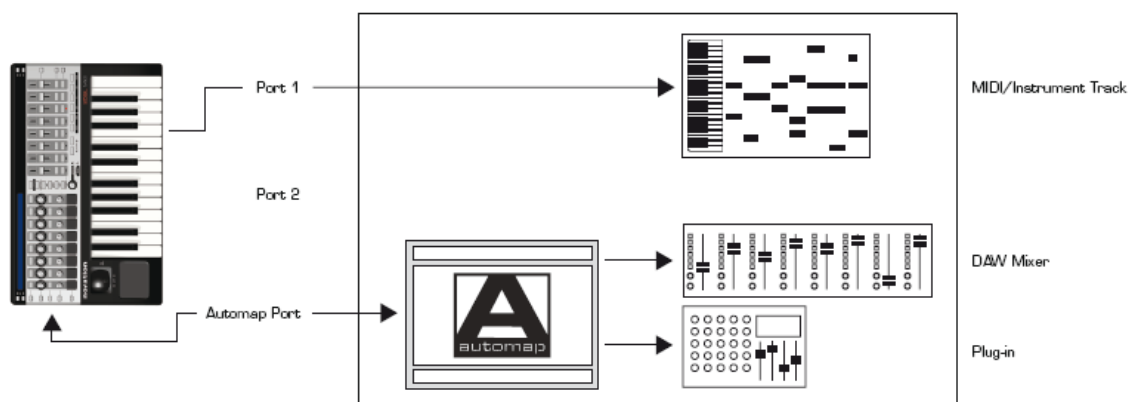
В общем случае зарезервирован для специальных шаблонов в режиме Advanced, но может быть также использован в более сложных настройках режима Advanced.

Automap Port (скрытый)

Это скрытый порт (т.е. Ваш компьютер не отображает этот порт нигде) и используется для всех сообщений Automap Server. Приложение Automap Server в этом случае действует как мост между аппаратной частью SL MkII и Вашим программным обеспечением DAW и плагинами.

Примеры настроек программного обеспечения

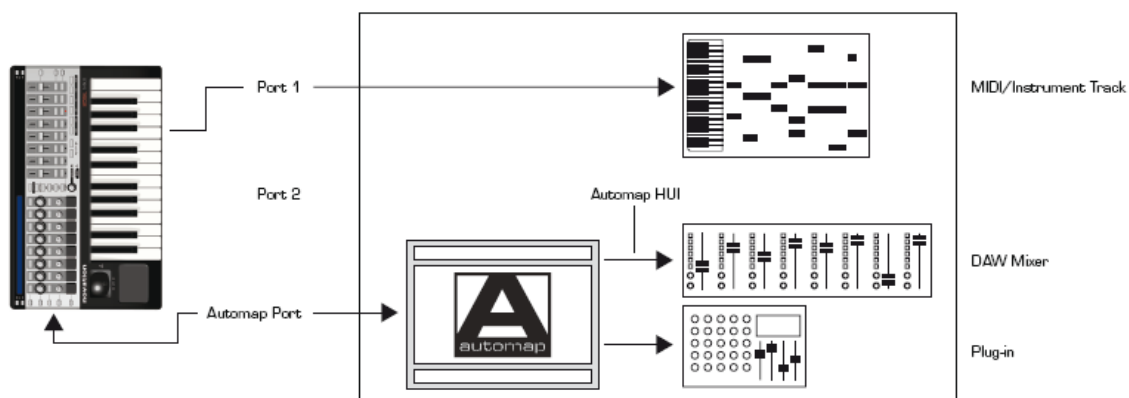
Automap для Cubase, Nuendo, Sonar, Tracktion



MIDI-ноты от клавиатуры посылаются через Port 1 к MIDI / инструментальному треку. Automap Server управляет DAW микшером и является непосредственным хостом плагинов.

*Примечание: другие приложения DAW постоянно добавляются разработчиком к настройке данной конфигурации.

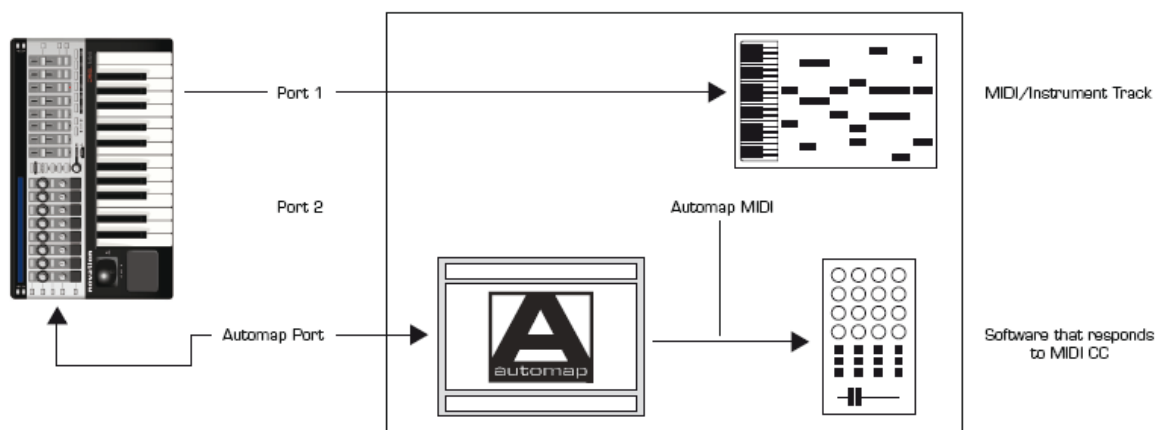
Automap для Pro Tools, Digital Performer, Logic Pro, Reaper



MIDI-ноты от клавиатуры посылаются через Port 1 к MIDI / инструментальному треку. Automap Server управляет DAW микшером, используя Automap HUI, и является непосредственным хостом плагинов.

Automap для всех остальных программ

Для программ, которые отзываются или реагируют на MIDI-сообщения CC, например, программы для диджеев, встроенное ПО синтезаторов, некоторые плагины (без параметров автоматизации хоста).

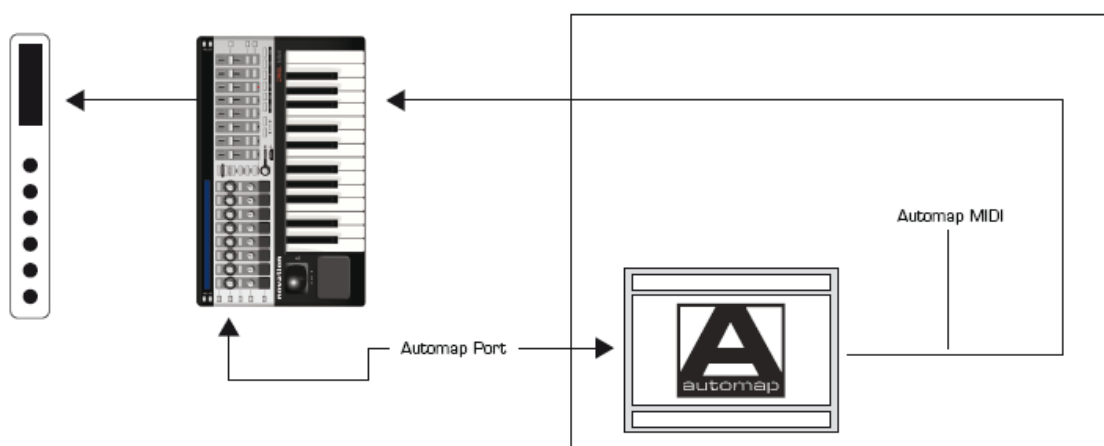


MIDI-ноты от клавиатуры посылаются через Port 1 к MIDI / инструментальной дорожке (где это применимо)

Automap Server посылает сообщения MIDI CC программному обеспечению, используя Automap MIDI - виртуальный MIDI порт.

Automap для управления аппаратными средствами

Прежде чем Вы перейдёте к разделу «Режим ADVANCED» данного руководства, Вам следует знать, что Automap MIDI также может использоваться с аппаратными MIDI-устройствами путём направления MIDI CC сообщений на MIDI порты SL MkII (или любой другой MIDI-интерфейс, подключенный к Вашему компьютеру). Пожалуйста, смотрите руководство по Automap для получения большей информации.



Режим ADVANCED

Режим Advanced изначально использовался для управления внешними аппаратными MIDI-устройствами, однако он также может использоваться и для управления программными приложениями, когда режим Automap не поддерживается или нет подходящего программного обеспечения.



Чтобы включить режим Advanced, нажмите кнопку Automap, чтобы подсветка погасла.

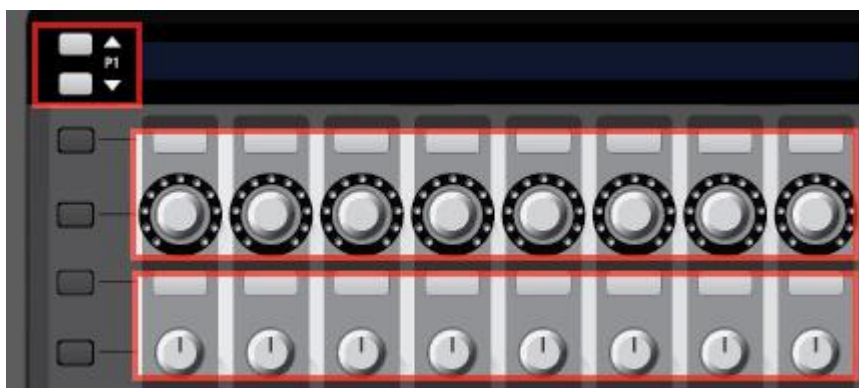
Режим Advanced включает 32 предустановленных шаблона для управления как аппаратной частью, так и некоторым ПО. Все шаблоны расположены интуитивно со всеми помеченными элементами управления, но для получения большей информации о шаблонах режима Advanced проверьте раздел Novation Answerbase: www.novationmusic.com/answerbase

Выбор шаблонов

Чтобы переключаться между 32 шаблонами режима Advanced, нажмите ручку **speed dial**.



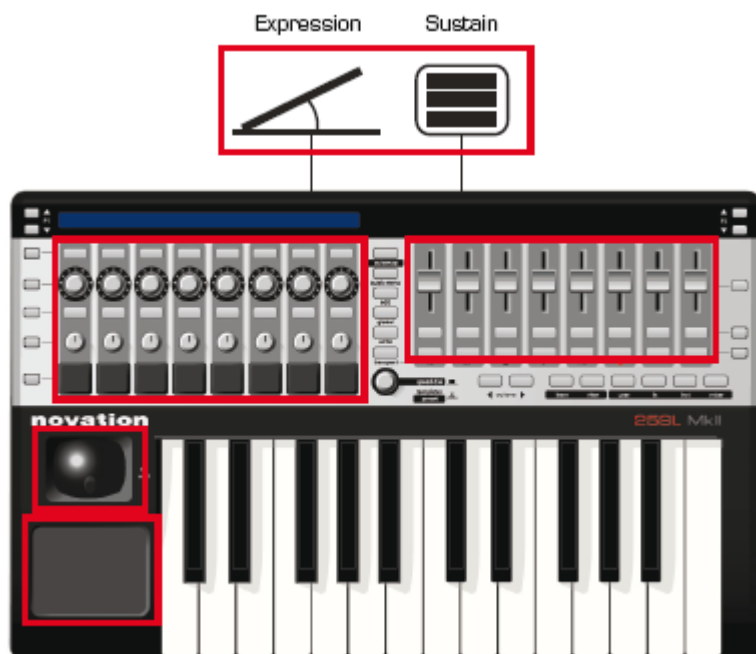
После одного нажатия первые 16 из 32 шаблонов будут отображены на LCD-дисплее.



Мигающее название на LCD-дисплее показывает загруженный шаблон.

Нажмите кнопку или ручку в верхнем ряду, чтобы выбрать соответствующий шаблон из верхнего ряда на LCD-дисплее. Нажмите кнопку или ручку в нижнем ряду, чтобы выбрать соответствующий шаблон из нижнего ряда на LCD-дисплее. Нажмите кнопку **P1 up/down**, чтобы вывести список других 16 шаблонов.

Обзор шаблонов режима Advanced



Шаблон в SL MkII – это расположение и назначение элементов управления, сохранённое в памяти SL MkII. Они запоминаются, даже когда Вы включаете или выключаете устройство. Все аппаратные элементы управления используются для посылки MIDI-данных определённого типа за следующими исключениями:

Кнопки **Automap System** (см. п. 10 на стр. 6) зарезервированы для шаблона Automap, поэтому они неактивны в шаблонах режима Advanced.

Кнопки **Row Select** при нажатии отображают названия параметров соответствующего ряда на LCD

Кнопки **Page P1** и **P2** – нажмите **up** один раз для отображения типа MIDI сообщений, например, CC или Sysex. Нажмите **up** ещё раз для отображения настроек порта вывода, например, M1 (MIDI out 1) или U1 (USB port 1)

Ручка Speed Dial

Ручка **speed dial / template** выполняет две функции.

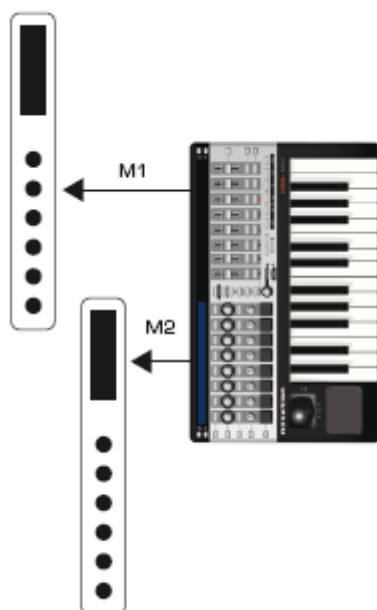
Режим **Speed Dial** может использоваться для управления любыми экранными параметрами, которые могут изменяться при помощи мышки. Просто поместите курсор мышки на параметр, который Вы хотите изменить, и вращайте ручку для управления параметром.

Примечание: должно быть запущено приложение Automap Server, чтобы данная функция работала.

Режим **Template**: нажмите ручку для отображения списка шаблонов.

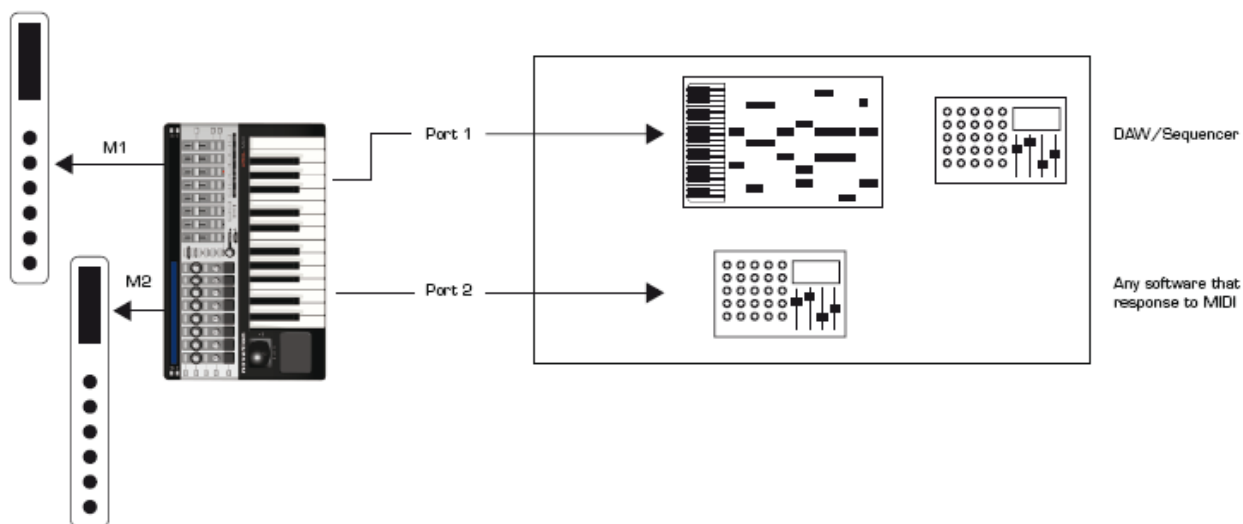
Управление аппаратными средствами

В режиме Advanced MIDI-данные могут направляться на любой из двух выходных MIDI-портов.



Вы можете настроить шаблоны, чтобы все органы управления в шаблоне направляли сообщения только на один либо на оба выходных MIDI-порта.

Управление программными приложениями и аппаратными средствами



Шаблоны режима Advanced могут использоваться в комплексных системах, чтобы команды посылались на аппаратные средства через MIDI-порты, а к программным приложениям – через USB-порты 1 + 2. Вы можете даже настроить различные элементы управления внутри одного и того же шаблона для отправки сообщений на различные порты вывода.

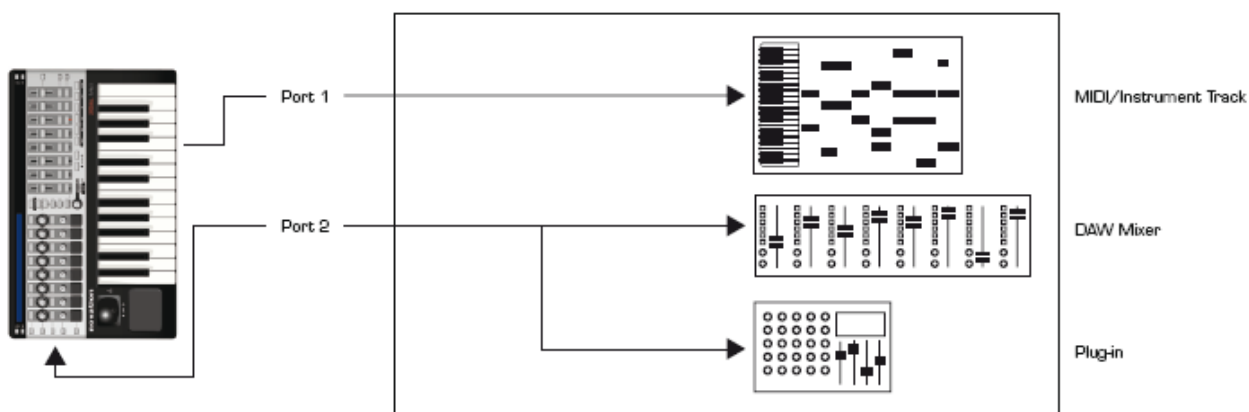
Специальные шаблоны для управления Ableton Live и Reason

Имеется два специальных шаблона в режиме Advanced (шаблоны 31 and 32).

Есть шаблоны для управления программным обеспечением DAW, которое не может управляться с использованием Automap, однако разработчики ПО работают с Novation, чтобы в процессе взаимодействия предложить нечто большее, нежели стандартный шаблон.

Тогда как большинство шаблонов режима Advanced настроены только для того, чтобы посылать управляющую информацию к управляемому ПО или оборудованию, эти два специальных шаблона включают также обратную связь, так что если параметр меняется прикладным ПО, SL MkII обновляет его на LCD-дисплее и на светодиодной кольцевой подсветке энкодеров.

Дополнительный уровень управления включает кнопку выбора ряда **Row select** и кнопки прокрутки **P1** и **P2**, предлагая для них большую функциональность, тогда как эти кнопки имеют стандартную функциональность в прочих стандартных шаблонах.



2 специальных шаблона предназначены для управления программами Reason и Ableton.

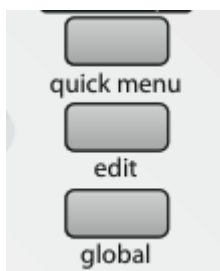
Примечание для пользователей Ableton: VST и AU плагины могут управляться с использованием шаблона Ableton template (как показано на диаграмме выше), а могут также управляться с использованием Automap. Нажмите кнопку Automap на SL MkII для переключения между Automap и шаблоном Ableton.

Примечание для пользователей Reason: единственный порт, который используется в шаблоне Reason, это порт 2 (т.е. и сообщения клавиатуры, и команды направляются на порт 2). Шаблон предлагает управлять микшером Reason и всеми инструментами и FX. Использование Reason в режиме Rewire с другими приложениями DAW требует дополнительной настройки порта. Пожалуйста, см. руководство по настройке DAW в Automap Server.

Для дополнительной информации см. руководство по настройке DAW, которое доступно в Automap HUD, или посетите Novation Answerbase по ссылке: www.novationmusic.com/answerbase.

Обзор меню

Система меню SL MkII доступна через нажатие соответствующих кнопок в центральной секции SL MkII. После выбора меню все доступные опции и подменю отображаются на LCD-экране.



Главные меню: **Global**, **Edit** и **Write**

Навигация по меню

Навигация и выбор пунктов меню осуществляется с использованием набора элементов управления SL MkII. Чтобы войти в меню, нажмите соответствующую кнопку меню. Чтобы выйти из меню, нажмите ту же кнопку снова.

Сохранение/запись изменений

Чтобы иметь возможность сохранить/записать Ваши установки, убедитесь, что режим защиты памяти выключен (Memory Protect is OFF). Эта опция доступна в меню **Global** > **Options**. Если Вы сделали изменения в любых опциях меню **Global**, нажмите **Write** в меню **Global**, чтобы сохранить изменения.

Если Вы отредактировали Ваш текущий шаблон, нажмите **Write**, чтобы сохранить изменения в памяти SL MkII.

Выбор

Чтобы выбрать опцию, просто прикоснитесь или нажмите на ручку, энкодер или кнопку непосредственно под позицией опции на LCD. Если кнопка подсвечена, то это означает, что параметр может быть выбран. Если кнопка не подсвечена, эта опция не может быть изменена.

Для перебора опций вращайте энкодер либо ручку непосредственно под опцией. Для пошагового перебора опций нажмите либо на кнопку верхнего ряда для пошагового увеличения, либо на кнопку нижнего ряда для уменьшения.

Некоторые из опций меню содержат подменю.

---> означает вход в подменю.

<--- означает возврат к предыдущему меню.

Некоторые опции меню содержат множество страниц. Если кнопки **P1** или **P2 up / down** подсвечены, это означает, что есть дополнительные страницы. Нажимайте подсвеченные кнопки для навигации по страницам.

Иерархия настроек

Существует три уровня настроек, которые могут быть сделаны на the SL MkII.

- Настройки для индивидуального управления внутри шаблона (меню **edit** для элементов управления)
- Настройки для всех видов управления внутри одного шаблона (меню **edit** для шаблона / **quick menu**)
- Настройки для всех видов управления для всех шаблонов (меню **Global**)

Кнопка Quick Menu

Quick menu содержит наиболее общие используемые функции:



Нажмите кнопку **quick menu**, и следующие опции будут выведены на LCD-дисплей.

Bank	Program	Trnspose	KeybChan	DrmTrans	TempoBPM	Tempo
1	34	+0	1	+0	120	--->

Bank

Используется для отправки сообщения изменения банка (Bank Change) через порт клавиатуры, заданный в шаблоне

Program

Используется для отправки сообщения изменения программы (Program Change) через порт клавиатуры, заданный в шаблоне

Транспонирование - Trnspose

Используется для транспонирования клавиатуры вверх и вниз (с шагом в полутон).

Канал клавиатуры - KeybChan

Настраивает MIDI-канал, назначенный порту клавиатуры.

Транспонирование драм-пэдов - DrmTrans

Используется для лёгкого транспонирования драм-пэдов вверх или вниз (с шагом в полутон).

Темпо BPM

Используется для изменения текущего темпа. Вход в подменю Tempo даёт дополнительные опции:

Подменю Tempo

Internal:	120 BPM	Source	Status	TapTempo	BACK
Current:	120 BPM	INTERNAL	RECEIVING	TAP	<---

Internal Tempo

Показывает значение темпа, установленного в пункте **TempoBPM**

Current Tempo

Показывает темп, полученный из компьютера (через USB) или от внешнего MIDI-устройства (через MIDI in). См. **MCik-In** в меню **Global > Routing** для детального описания настройки входящего источника для MIDI-таймера. Вы можете также использовать этот параметр, чтобы установить текущий темп.

Source

Показывает настройку синхронизации MIDI, как указано в **MCik-In**

Status

Отображает одно из двух значений:

RECEIVING – синхронизация MIDI принимается

FLYWHEEL no external clock – синхронизация MIDI не принимается.

Tap Tempo

Постучите по мигающей кнопке, чтобы установить темп. Вы должны сделать 4 удара, после чего будет установлен усреднённый темп.

Кнопка будет мигать в соответствии с темпом.

Примечание: это работает, только когда установлен MIDI-таймер: **MClk-In** установлено на Internal (для получения большей информации по установке MIDI-таймера, см. **global > Routing menu**).

Кнопка меню Edit

Кнопка **edit** даёт доступ к двум главным функциям, зависящим от того, как она нажата.



Режим редактирования шаблона (Template Edit)

Нажмите и ОТПУСТИТЕ кнопку **edit**, чтобы войти в режим 'Template Edit'. Этот режим позволяет Вам редактировать настройки, которые воздействуют на весь шаблон (напр, кривая скорости Velocity curves).

Режим редактирования управления (Control Edit)

Нажмите и УДЕРЖИВАЙТЕ кнопку **edit**, чтобы войти в режим 'Control Edit'. Этот режим позволяет Вам изменить настройки для каждого индивидуального управляющего воздействия внутри шаблона (например, СС-сообщения).

Меню редактирования шаблона (Template Edit)

Следующие настройки воздействуют на все управляющие воздействия в текущем загруженном шаблоне.

Примечание: все настройки должны быть сохранены вручную нажатием кнопки **write**.

Кривая скорости (Velocity Curve) - VelCurve

Устанавливает, как SL MkII реагирует на сообщения о скорости нажатия клавиш (как сильно нажимаются клавиши), поступающие с клавиатуры. Имеет опции:

LOUD1, 2, MEDIUM 1, 2, 3, QUIET 1, 2, (FIXED) 8-127.

Настройки от Loud к Quiet определяют выходную скорость, т.е. значение Loud даёт более высокую скорость при более мягком стиле игры, значение Quiet даёт более низкую скорость при более жёстком стиле игры. Значение 8-127 определяет фиксированную скорость в соответствии с заданным значением. Значение по умолчанию - MEDIUM 2.

Послекасание (AfterTouch) - AfterTch

Послекасание – это дополнительное управление выразительными средствами, которое позволяет передавать дополнительные данные от SL MkII, когда Вы оказываете дополнительное давление на клавиши клавиатуры. Значение для шаблона может быть либо ON, либо OFF. Пожалуйста, заметьте, что это канальная, а не полифоническая функция aftertouch – Channel Aftertouch.

Получение значения ручки (Pot Pick-up) - Pick-Up

Устанавливает, как вращающиеся ручки и слайдеры ведут себя, когда переключается шаблон, и могут быть установлены ON или OFF.

ON: после выбора шаблона, если текущая позиция органов управления не соответствует сохранённому в шаблоне значению, элемент управления не будет иметь эффекта, пока его позиция не будет соответствовать сохранённому в шаблоне значению.

OFF: после выбора шаблона, если текущая позиция органов управления не соответствует сохранённому в шаблоне значению, значение элемента управления изменится от сохранённого значения к соответствующему позиции элемента, как только элемент будет задействован.

Примечание: индивидуальные элементы управления могут иметь свои собственные установки Pick-Up. Установки шаблона будут игнорироваться до тех пор, пока значение для индивидуального элемента не будет установлено 'TEMPLATE'.

Зоны клавиатуры в шаблоне (Template Keyboard Zones)

Обычно SL MkII настроен так, чтобы вся клавиатура посылала сообщения в один канал MIDI. Используя данный параметр, на клавиатуре можно выделить до 4 отдельных или перекрывающихся зон. Каждая зона может иметь свой собственный канал MIDI, порт и диапазон клавиатуры.

OFF – нет деления на зоны в данном шаблоне; таким образом, все установки Zone Edit игнорируются.

TEMPLATE – деление на зоны активно в данном шаблоне. Настройки Zone определены в подменю Template Zone Edit.

GLOBAL - настройки Zone определены в подменю **Global Zone Edit**.

Подменю Zone Edit

Zone	LowNote	HighNote	Trnspose	VelCurve	MidiChan	Ports	BACK
1	C-2	G8	0	MEDIUM 1	KeybCHAN	KeybPORT	<---

Zone

Доступны 4 зоны. Выберите 1-4, чтобы настроить соответствующую зону клавиатуры.

Low Note / High Note

Параметры устанавливают нижнюю и верхнюю ноты для каждой зоны клавиатуры. Могут быть установлены стандартным образом с использованием любого элемента управления ниже LCD-дисплея либо путём нажатия желаемой ноты на клавиатуре.

Чтобы использовать клавиатуру для задания значения верхней и нижней нот, сперва прикоснитесь к элементу управления под соответствующим пунктом LCD так, чтобы рядом со значением ноты на LCD мигал квадрат, затем нажмите желаемую ноту на клавиатуре.

Заметьте, что зоны могут быть установлены с перекрытием верхних и нижних нот или установлены так, что верхняя нота является смежной с нижней нотой соседней зоны, или с пропуском, который сделает клавиши этого участка клавиатуры «немыми».

Транспонирование (Transpose) - Trnspose

Устанавливает величину транспозиции в полутонах для зон клавиатуры (диапазон от -64 до +63 полутонов).

Кривая скорости (Velocity Curve) - VelCurve

Устанавливает, как зоны клавиатуры откликаются на скорость нажатия (см. предыдущую страницу).

MIDI-канал - MidiChan

Устанавливает выходной MIDI-канал для выбранной зоны.

Порты (Ports)

Устанавливает выходные порты для выбранной зоны клавиатуры.

Дополнительные опции зон (Additional Zone Options)

Нажатие подсвеченной кнопки **up** даёт доступ к дополнительным опциям зон:

Zone	AfterTch	ExpPedal	SusPedal	PitchBnd	ModWheel	ChanPort	BACK
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	TEMPLATE	<---

Zone

Дублирует установку **Zone** первой страницы меню **Keyboard Zones** и выбирает клавиатурную зону, установки которой сейчас редактируются.

AfterTch ExpPedal SusPedal PitchBnd ModWheel

Эти опции устанавливают, будут или нет сообщения послекасания, педалей экспрессии и сустейна, питч-бенда и модуляции посылаться от выбранной зоны. Каждая опция может быть ON или OFF.

Например, Вы можете захотеть включить педаль сустейна для всех зон, а модуляцию – только для одной зоны.

Заметьте, что SL MkII имеет канальный aftertouch (не полифонический), означающий, что любая клавиша клавиатуры, которую Вы нажимаете, как внутри зоны, так и вне её, будет посылать сообщение aftertouch, используя установки MIDI-канала и порта для данной зоны.

Порт канала - ChanPort

Данные настройка определяет, будут ли управляющие сообщения включены в зоны клавиатуры или нет, как показано ниже:

- **Template**
Управление в соответствии с индивидуальными настройками, установленными в меню **Edit**. Установки, сделанные в меню **Keyboard Zones**, игнорируются.
- **Zone**
Управление в соответствии с индивидуальными настройками, установленными в меню **Keyboard**. Установки, сделанные в меню **Edit**, игнорируются.

Подменю маршрутизации шаблона (Template Routing)

KeybChan	KeybPort	ComnChan	ComnPort	BACK
1	U1	16	U3 M1	<---

Хотя у пользователя имеется возможность редактировать шаблон Automap на SL MkII, НЕ СЛЕДУЕТ редактировать следующие установки шаблона Automap.

Канал и порт клавиатуры (Keyboard Channel, Keyboard Port) - KeybChan, KeybPort

Данные настройки определяют, на какой канал и порт MIDI направляются сообщения клавиатуры, джойстика и педалей.

Заметьте, что данные настройки не имеют эффекта, если задано деление клавиатуры на зоны.

Общий канал, порт - ComnChan, ComnPort

Данные настройки определяют, на какой канал и порт MIDI направляются данные от всех ручек, энкодеров, слайдеров, кнопок и X-Y-тачпада.

Обе настройки, упомянутые выше (клавиатуры и общие), обеспечивают способ изменения маршрутизации многих команд с одной кнопки. Например, установка в меню **edit** у каждого индивидуального органа управления значений общего канала (Common Channel) и общего порта (Common Port), а не конкретного канала и порта, означает, что для изменения канала и порта всех управляющих команд это делается через подменю маршрутизации (см. выше), а не через редактирование маршрутизации для каждого вида индивидуально.

Подменю группировки шаблонов (Template Grouping Sub Menu)

Template	Position	Size	BACK
---			<---

Шаблон (Template)

Показывает, какой шаблон редактируется в данный момент.

Положение, размер (Position, Size)

Несколько шаблонов могут быть сгруппированы вместе. Значения Position и Size показывают, как шаблоны группируются. Данные значения могут изменяться (т.е. группировать и разгруппировывать шаблоны).

Примечание:

Сгруппированные шаблоны должны быть сперва сохранены в смежных позициях. Значения Position и Size должны быть правильными для сохранения изменений.

Например, для группы из трёх шаблонов должно быть 3 смежных шаблона, каждому установить значение размера (size) 3, и с позициями 1, 2, 3 соответственно.

Помните: для сохранения изменений нужно нажать кнопку **write** для всех шаблонов в группе.

Для пролистывания шаблонов внутри группы нажимайте любую кнопку выбора строки несколько раз.

Обзор редактирования управления (Control Edit)

Создание и редактирование шаблонов в режиме **Advanced** с SL MkII.

ВНИМАНИЕ: мы настоятельно рекомендуем Вам НЕ РЕДАКТИРОВАТЬ шаблон Automap!

Чтобы войти в режим **Control Edit**, нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** кнопку **edit**. Затем коснитесь или нажмите любой элемент управления на SL. Имя элемента, который Вы нажали, появится на экране.

Заметьте, что редактирование управления будет также работать для последнего элемента управления, который перемещался, т.е. подвигайте (нажмите) элемент управления, затем нажмите и удерживайте кнопку **edit**, и на экране отобразится его наименование.

Когда кнопка **edit** отпущена, Вы сможете задать, какие сообщения MIDI направляются от каждого элемента управления и как ведёт себя элемент управления – например, работает ли кнопка как переключатель между заданными значениями или перебирает пошагово значения внутри диапазона.

Опции меню **Control Edit** зависят от того, что это за элемент управления и какой тип MIDI-сообщений – например, для кнопок предлагаются одни опции, для энкодеров – другие.

Полностью детали редактирования шаблонов на SL MkII находятся в последней главе Руководства пользователя.

Кнопка меню GLOBAL

Меню **Global** – это набор опций, которые влияют на работу устройства в целом.

Options	Startup	Routing	GblZones	SendRcv	DrumPads	Calibrte
--->	--->	--->	--->	--->	--->	--->

Опции подменю

MemProt	Pick-up	DispTime	KeepVals	TouchSel	Transport	SusPedal	BACK
OFF	OFF	640 ms	ON	ON	TEMPLATE	AUTO	<---

Защита памяти - MemProt

Убедитесь, что данная настройка установлена в 'OFF', если Вы хотите перезаписать Ваш шаблон. Чтобы предотвратить случайное изменение шаблона, установите её в ON. Глобальные настройки могут быть сохранены независимо от того, установлена ли данная настройка в 'ON' или 'OFF'.

Получение значение ручки - Pick-Up

Устанавливает тип отклика всех ручек и слайдеров во всех шаблонах. Значения - ON или OFF, работает точно так же, как было описано на стр. 21.

Примечание: индивидуальные элементы управления могут иметь свои собственные установки Pick-Up. Глобальная установка будет игнорироваться до тех пор, пока у индивидуального элемента не будет задано значение настройки GLOBAL.

Время показа - DispTime

Устанавливает, в течение какого интервала времени на дисплее будет отображаться некоторая временная информация, например, установка октавы клавиатуры. Установите значение от 0 до 1260ms, или 'PERM' (постоянно).

Сохранить значения - KeepVals

Применяется в шаблонах режима Advanced (не-Automap).

Если установлено значение 'ON', SL MkII будет автоматически запоминать значение каждого элемента управления, когда Вы выходите из редактируемого шаблона, и восстанавливать эти значения, когда Вы выбираете этот шаблон повторно. Если установлено значение 'OFF', SL MkII будет запоминать значения элементов управления, только когда Вы вручную запишете шаблон.

Назначение реакции на касание - Touch Sel

Если установлено значение 'ON', чувствительные к касанию элементы управления SL MkII будут реагировать на прикосновение в режиме Automap и для всех шаблонов режима Advanced. Установка значения OFF означает, что прикосновение к этим элементам не будет отображаться на экране LCD.

Транспорт - Transport

Когда кнопка транспорта активна, транспортные кнопки (назад, вперёд, стоп, воспроизведение, цикл, запись) могут быть сконфигурированы, чтобы иметь независимые настройки для каждого шаблона. Например, некоторые устройства MIDI могут откликаться на сообщения MIDI Machine Control - MMC (по умолчанию для большинства шаблонов Advanced), а другие устройства могут откликаться на другие сообщения MIDI для управления транспортом.

Когда установлено значение TEMPLATE, каждый шаблон может иметь свои собственные независимые установки для транспорта.

Когда установлено значение GLOBAL, не имеет значения, какой шаблон используется, транспортные установки будут одинаковы для всех.

По умолчанию глобальные транспортные настройки установлены так, чтобы связываться с программой Automap Server (которая затем пересылает транспортные сообщения другим программам), однако эти настройки могут быть изменены. Когда данная опция установлена в GLOBAL, редактирование параметров управления транспортом из любого шаблона будет глобально влиять на управление транспортом.

Тип педали сустейна - SusPedal

Здесь можно выбирать тип педали сустейна. Опции – NormCLSD (нормально замкнуто), NormOPN (нормально разомкнуто) и Auto (авто). Если Ваша педаль при нажатии не замыкается, а размыкается (т.е. ведёт себя «неправильно», наоборот), установите опцию NormCLSD. Если педаль работает корректно, установите опцию NormOPN. Установка опции AUTO означает, что SL сканирует педаль сустейна при загрузке. Подразумевается, что в этот момент педаль не нажата, соответственно будет установлено и значение параметра.

Пусковое (Start-up) подменю

Startup	StartTmp	AutoDemo	BACK
Automap	1	OFF	<---

Запуск - Startup

Выберите, следует ли SL MkII запускаться в режиме Automap или в режиме Advanced.

Запуск шаблона - StartTmp

Если в пусковой опции **StartTmp** выбран номер шаблона, этот шаблон будет загружаться при включении системы.

Автодемонстрация - AutoDemo

Когда установлено значение ON, SL MkII будет запускать процедуру демонстрации при загрузке. Установите значение AutoDemo OFF, чтобы отключить данную возможность.

Подменю маршрутизации (Routing)

USB1To	MIDIto	MClk-Out	MClk-In	BPMPort	PRCGChan	PRCGPort	BACK
M1 M2	U1 M1 M2	U1 M1	AUTO	ON	Chan 1	OFF	<---

Следующие аббревиатуры используются в меню маршрутизации:

U1: USB Port 1

U2: USB Port 2

M1: MIDI OUT Port 1

M2: MIDI OUT Port 2

USB1To

MIDI данные, переданные из компьютера на USB port 1, могут быть направлены на выходной MIDI порт 1 и/или 2.

USB порт 1 будет отображаться как 'SL Mk II (port1)' в списке выходных портов в Вашей прикладной DAW-программе.

MIDIto

MIDI данные, принятые входным MIDI портом на задней стороне SL MkII, могут быть направлены на USB порт и/или на порт MIDI Out.

MClick-Out

Назначить вывод MIDI таймера можно куда угодно либо на следующую комбинацию: M1, M2, U1, U2.

MClick-In

Источник MIDI таймера (синхронизации) может быть установлен, как описано ниже:

AUTO – автоматически выбирает входной порт, если там обнаруживается MIDI синхронизация. Если SL не обнаруживает внешнюю MIDI синхронизацию, то она устанавливается от внутреннего таймера.

INTERNAL - SL будет использовать внутренний таймер.

EXT-AUTO – автоматически выбирает входной порт, если на нём обнаруживается MIDI синхронизация. Если SL не обнаруживает внешнюю MIDI синхронизацию, то она устанавливается от внутреннего таймера.

Или любая из следующих опций:

MIDI-IN

USB1

USB2

BPMPort

Устанавливает, будут или нет сообщения ReWire BPM направлены на Ваш компьютер, когда Вы используете кнопку TAP TEMPO или вручную устанавливаете темп в **Quick Menu**.

Эти сообщения используются для управления с SL MkII темпом Вашего секвенсора, но они будут иметь эффект только тогда, когда запущен Automap Server. Следует установить значение 'OFF', если Вы не хотите управлять темпом секвенсора с SL MkII, используя ReWire.

PRCGChan and PRCGPort

SL может быть настроен, чтобы сообщения Program change от внешних устройств или от компьютера использовались для изменения шаблона на SL. Это может быть полезно при выступлениях и студийной работе для переключения между различными настройками.

SL будет реагировать на сообщения Program change 1-32 для шаблонов режима Advanced и на Program change 33 для режима Automap.

PRCGChan и **PRCGPort** определяют, какой канал MIDI и какой входной порт используются для приёма сообщений.

Подменю глобальных зон – GlbZones

GlbZone	ZoneEdit	BACK
OFF	--->	<---

Zone	LowNote	HighNote	Trnspose	VelCurve	MidiChan	Ports	BACK
1	C-2	G8	0	MEDIUM 1	KeybCHAN	KeybPORT	<---

Данное меню имеет те же опции, что и настройки зон в меню редактирования шаблона (Template edit menu), но используется для установки зон глобально, а не для конкретного шаблона. Для более подробной информации см. стр. 22.

Подменю передачи и приёма – SendRcv

Template	Dump	Send	Ports	MIDI	O/S	USB1 OS	BACK
1	ALL	Globals	U1	Send	Receive	Receive	<---

Template, Dump

Две первые опции позволяют сделать дамп - выгрузить шаблоны в формате Sysex (System Exclusive) из SL MkII на компьютер или другое устройство MIDI с целью резервного копирования. Первая опция позволяет выгрузить отдельный шаблон. Вращайте энкодер для выбора шаблона, который Вы хотите выгрузить (возможные значения - Current, 1-33), затем нажмите на кнопку выше энкодера, чтобы отправить шаблон на внешнее устройство.

Если Вы редактируете шаблон, но не сохраняете его, отредактированная версия может быть выгружена выбором 'Current' вместо выбора номера шаблона. Выбор номера шаблона выгрузит версию, которая записана в оперативной памяти SL MkIIs. Нажмите кнопку ниже 'All', чтобы сделать дамп всех шаблонов.

Send Globals

Нажмите кнопку для создания дампа глобальных настроек в формате Sysex

Ports

Опция устанавливает, куда отправляются дампы шаблонов и глобальных настроек.

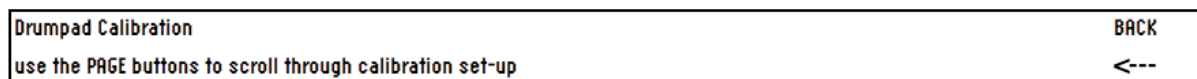
MIDI O/S Send, Receive

Нажмите кнопку под опциями 'Send' или 'Receive' для передачи или приёма дампа операционной системы (OS) через порты MIDI IN и OUT на задней стороне SL MkII. Вам надо будет подтвердить, что Вы действительно хотите сделать дамп или обновить OS.

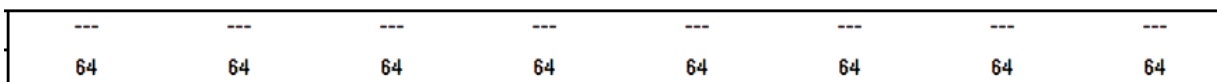
USB1 OS Receive

Нажмите кнопку под опцией 'USB1 O/S Receive', чтобы подготовить SL MkII к приёму дампа OS в формате Sysex от компьютера на порт USB 1. Вам надо будет подтвердить, что Вы действительно хотите обновить OS.

Подменю калибровки драм-пэдов – DrumPads



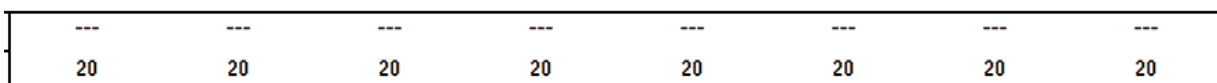
Чтобы начать калибровку драм-пэдов, нажмите кнопку **P1 up**.



Восемь значений на дисплее соответствуют восьми драм-пэдам. Значение скорости удара по пэду показано в верхней строке ('---', если по пэду ещё не стучали), а значение калибровки показано в нижней строке. Данная первая страница – для калибровки полной скорости (максимальная сила удара).

Стукните по пэду с полной силой для проверки текущей калибровки. Если значение скорости очень легко достигает 127, уменьшите значение калибровки пэда, используя энкодер или соседние кнопки. Это уменьшит чувствительность пэда; это означает, что надо будет ударить по пэду сильнее, чтобы добиться максимального значения скорости.

Откалибровав все драм-пэды по максимальной скорости, снова нажмите кнопку **P1 up** для калибровки слабых ударов:



Стукните по пэду мягко и посмотрите значение скорости удара. Если значение не изменилось после того, как Вы стукнули по пэду, значит, пороговое значение слишком высоко. Используйте энкодер для установки порогового значения. Уменьшение порога увеличивает чувствительность пэда; это означает, что он будет реагировать на более мягкий удар.

Подменю калибровки – Calibrate

Pitch Joy Mod	Read Pitch Set	Power	BACK
---	---	USB	<---

Калибровка джойстика

Чтобы откалибровать джойстик, медленно перемещайте его от центра влево до упора, затем полностью вправо до упора, а потом обратно в центр. Не прикладывайте усилий в конце перемещения. Повторите ещё раз и посмотрите значение 'Pitch' на экране SL MkII. Оно должно быть равно 0, когда джойстик в крайней левой позиции, 255 в крайней правой позиции и 128, когда джойстик отпущен и находится в центре.

Затем медленно переместите джойстик снизу вверх и затем обратно вниз. Не прикладывайте усилий в конце перемещения. Повторите ещё раз и посмотрите значение 'Mod' на экране SL MkII. Оно должно равняться 127 в верхнем положении и 0 в нижнем.

Калибровка послекасания

Чтобы откалибровать послекасание, нажмите клавишу на клавиатуре с усилием, достаточным для срабатывания механизма послекасания, и удерживайте клавишу в этом положении. Удерживая клавишу нажатой, используйте энкодер 4 для увеличения значения 'Set' от 0. Увеличивая значение параметра 'Set', наблюдайте значение параметра 'Read', которое начнёт автоматически увеличиваться от 0. Как только значение 'Read' достигнет 127, прекратите увеличивать параметр 'Set' и отпустите клавишу. Попробуйте полностью нажать другие клавиши, чтобы убедиться, что значение 'Read' достигает 127 при полностью задействованном механизме послекасания. Если оно не достигает 127, увеличьте значение параметра 'Set' так, чтобы 'Read' достиг 127 (может потребоваться увеличение на 1 или 2).

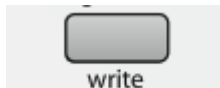
Калибровка размера клавиатуры

Эта опция не отображается на LCD-дисплее, но калибровка, описанная далее, устанавливает размер клавиатуры устройства. Нажмите одновременно верхнюю и нижнюю клавиши. Надпись 'Octaves' и число октав клавиатуры (2, 3 или 5) появятся на дисплее, чтобы показать, что SL MkII правильно распознал размер клавиатуры. Это может понадобиться только тогда, когда на LCD будет показано неправильное число октав при включении SL MkII.

Power

Источник питания отображается ниже 'Power'; будет показано 'USB' или 'PSU'. Источник питания не может быть задан из глобального меню. Используйте переключатель выбора питания на задней стороне SL MkII.

Запись глобальных настроек



Чтобы сохранить все глобальные настройки, нажмите кнопку **write**, находясь в меню **Global**. Это важно сделать после калибровки джойстика, послекасания, размера клавиатуры или драм-пэдов. Помните, что глобальные настройки сохраняются вне зависимости от того, включен или выключен режим защиты памяти.

Транспорт

Второй ряд кнопок ниже слайдеров может быть использован либо для управления транспортом, либо внутри текущего шаблона (как назначаемые MIDI-кнопки в режимах Automap или Advanced).

Когда кнопки подсвечены, они доступны для управления транспортом. Это будет также показано в Automap HUD, когда включен режим Automap.

В режиме Advanced Вы можете редактировать сообщения MIDI, которые посылают кнопки транспорта, точно так же, как сообщения от любых других органов управления.

Создание и редактирование шаблонов в режиме Advanced: детальная информация

ПОЖАЛУЙСТА, ПОМНИТЕ, ЧТО ВСЕ РЕДАКТИРУЕМЫЕ ШАБЛОНЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СОХРАНЕНЫ ДО ТОГО, КАК ВЫ СМЕНИТЕ ШАБЛОН ИЛИ ОТКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ SL MkII, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВСЕ ИЗМЕНЕНИЯ БУДУТ ПОТЕРЯНЫ.

Когда Вы закончили редактирование, Вам следует не забыть нажать кнопку **write**. LCD-дисплей отобразит опцию для переименования шаблона и выбора его позиции. Затем снова нажмите кнопку **write** для завершения сохранения.

Таблица назначения MIDI сообщений

Таблица показывает, какие MIDI-сообщения могут быть назначены различным физическим органам управления на SL.

	Encoders	Pots	Sliders	Buttons (inc. transport)	Drum Pads	Joystick – horizontal (pitch) axis	Joystick – vertical (mod) axis	X-Y touchpad	Sustain Pedal	Expression Pedal
CC (Control Change)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 bit CC	0									
NRPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sysex	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MMC				0	0				0	
Note On/Off				0					0	
Program Change				0	0				0	
Bank Change				0	0				0	
Drum Note					0					
System Real Time				0	0				0	
Pitch Bend						0		0		
Template Select				0	0				0	

Выбрав желаемый тип MIDI-сообщений, который орган управления должен посылать, Вы можете установить и оставшиеся настройки для данного органа. Доступные настройки зависят от того, что должен посылать данный орган управления. Ниже приводится руководство по каждой доступной настройке для различных опций управления.

Смотрите сперва раздел Control Change (CC), так как это наиболее общие в применении MIDI-сообщения для управления параметрами, а также много настроек для CC, применяемых для других опций управления.

Сообщения CONTROL CHANGE (CC)

DispType (Display Type)

Данная настройка позволяет Вам выбрать, как значение для органа управления будет отображаться на экране SL. Для энкодеров это также может быть использовано для изменения режима работы. Имеются следующие опции:

0-127: значение отображается в диапазоне от 0 до 127. Наилучшим образом подходит для параметров с «односторонним» направлением увеличения/уменьшения (например, громкость трека).

-64/+63: значение отображается в диапазоне от -64 до +63. Наилучшим образом подходит для параметров с «двусторонним» увеличением/уменьшением (нулевая позиция в середине, например, панорама трека).

Дополнительные опции для энкодеров

REL1 (Relative 1): сообщение со значением 65 отправляется для каждого шага по часовой стрелке (увеличение), со значением 63 – для каждого шага против часовой стрелки (уменьшение). С этой опцией энкодер функционирует как действительно бесконечный орган управления, а не как эмулированная аналоговая ручка-регулятор с передаваемыми значениями 0-127 или -64/+63.

REL2 (Relative 2): похоже на 'REL1', однако сообщает также скорость вращения энкодера. Сообщение со значением 64+n посылается для каждого шага по часовой стрелке (увеличение) и со значением 64-n – для каждого шага против часовой стрелки (уменьшение). Значение n зависит от того, как быстро Вы вращаете энкодер. Оно будет равно 1, когда он вращается медленно, и станет тем больше, чем быстрее Вы его вращаете, что означает, что Вы можете проскочить весь диапазон значений параметра коротким и быстрым поворотом энкодера.

0-16K (14-bit mode): MIDI-данные передаются как 7-разрядное двоичное число, обеспечивающее диапазон от 0 до 127. Спецификация интерфейса MIDI позволяет передавать совместно два управляющих MIDI-сообщения в виде пары байт - MSB (most significant byte, старший байт данных) и LSB (least significant byte, младший байт данных), - формируя 14-разрядное двоичное число с диапазоном значений 0-16383. Это полезно там, где требуется точное управление параметром, однако управляемый параметр должен быть способен принимать 14-разрядные MIDI значения. Если Вы хотите передать 14-битовое значение для точного управления параметром, установите значение DispType в '0-16K'. Для управляющих сообщений типа CC спецификация MIDI допускает значения от 0 до 31. Когда значение параметра изменяется, посылаются два сообщения CC – первое со значением MSB и второе со значением LSB. Чтобы позволить принимающему устройству различить сообщения CC, которые имеют значение MSB и которые имеют значение LSB, сообщения со значением LSB передаются с использованием другого номера CC, рассчитанного прибавлением 32 к исходному номеру CC. Следовательно, номера CC от 32 до 63 используются для посылы значений LSB в режиме '0-16K (14-bit)'. Например, если энкодеру CC назначен параметр **DispType** со значением '0-16K', а номер CC установлен равным 0, то для каждого шага энкодера будет формироваться два сообщения – сообщение CC#0 со значением MSB и сообщение CC#32 со значением LSB. Важно заметить, что если энкодер настроен на передачу сообщения CC, а параметр **DispType** для него установлен равным '0-16K', то номер CC следует устанавливать в диапазоне от 0 до 31, не выше.

APOT: это разновидность 'REL2'. Сообщение со значением 0+n посылается для каждого шага по часовой стрелке (увеличение) и со значением 64+n для каждого шага против часовой стрелки (уменьшение). Значение n будет равно 1 при медленном вращении энкодера и будет увеличиваться при более быстром вращении энкодера.

Дополнительная опция для случая, когда для элемента управления установлено 'NoCtrl':

LABEL: если орган управления не назначен для посылы MIDI сообщений, на дисплее выше него будет пустое место. Вы можете, однако, использовать это пустое место для отображения до 8 символов (на верхней строке дисплея), установив для **DispType** значение 'LABEL'. Если этот параметр установлен, будет отображаться название элемента управления, даже если сам элемент не будет иметь никаких назначений. Вы можете редактировать название элемента путём прокрут-

ки вверх на вторую страницу с опциями в режиме редактирования (см. ниже для более детальной информации о редактировании названий элементов управления).

Value Range: данные опции позволяют установить верхний и нижний пределы значений элемента управления. По умолчанию нижнее значение (Low Value) будет установлено равным наиболее низкому возможному, верхнее значение (High Value) – наиболее высокому возможному. В этом случае элемент управления будет иметь воздействие на управляемый параметр во всём его диапазоне. Измените эти установки, если Вы хотите, чтобы элемент управления SL MkII воздействовал на параметр только в части диапазона.

Диапазон допустимых значений для обеих установок будет зависеть от установки значения **DispType**, как показано ниже:

DispType	Range for LowVal and HighVal settings
0-127	0 to 127
-64/+63	-64 to +63
REL1	Not applicable
REL2	Not applicable
0-16K	0 to 16383
APOT	Not applicable
ON/OFF	0 to 127
LED	0 to 127

Для энкодеров и ручек изменяемый параметр будет меняться от нижнего до верхнего значения при вращении по часовой стрелке. Поэтому если Вы хотите, чтобы значение управляющего параметра возрастало при вращении энкодера по часовой стрелке, убедитесь, что верхнее значение High Value больше нижнего значения Low Value. Если Вы хотите, чтобы управляющий параметр уменьшался при вращении по часовой стрелке, (инвертированное действие), убедитесь, что Low Value больше, чем High Value. Таким же образом можно инвертировать воздействие слайдеров, джойстика, X-Y тачпада и педали экспрессии.

Дополнительные опции для кнопок

DispType: управляемый параметр отображается как ON либо OFF. Низкое значение настройки определяет значение ON, высокое – как OFF. Это подходит для бистабильных параметров, когда Вы хотите видеть, в каком из состояний он находится (например, реверс фазы канала микшера).

LED: похоже на ON/OFF, за исключением того, что ничего не отображается, когда орган управления в состоянии OFF.

ON/OFF и LED показывают тип, который следует использовать с типом управления Momentary (кратковременно) или Toggle (переключение).

Для кнопок, драм-пэдов и педали сустейна параметры Press Value и Release Value следует установить в связке с настройкой **BtnType** (тип кнопки) (см. ниже).

BtnType: данная настройка возможна только для кнопок, драм-пэдов и педали сустейна. Там где она применяется, она может быть найдена на второй странице настроек управления, поэтому пролистайте страницу вверх для доступа к ней.

Её следует установить в связке со значениями Press и Release для данного элемента управления, чтобы определить, как должна работать кнопка. Имеются следующие опции:

NORMAL: значение Press Value посылается, когда кнопка нажимается, и ничего не посылается, когда кнопка отпущена.

MOMENTARY: значение Press Value посылается, когда кнопка нажимается и когда она отпускается.

TOGGLE: значение Press1 Value посылается, когда кнопка нажимается один раз, ничего не посылается при отпускании. Значение Press2 Value посылается, когда кнопка нажимается снова, ничего не посылается при отпускании. Поочерёдно низкое и высокое значения посылаются при нажатии кнопки. Данная настройка полезна, когда Вы хотите управлять бистатичным параметром, таким как Track Solo On/Off.

STEP: если выбрана данная опция, то дополнительная настройка **StepVal** (значение шага) появится рядом с параметром **BtnType**. Посредством опции 'STEP' значение, посылаемое каждый раз при нажатии кнопки, будет изменяться пошагово от начального значения From до конечного значения To; величина шага определяется настройкой **StepVal**. Когда будет достигнуто конечное значение To, при следующем нажатии кнопки будет отправлено начальное значение From, т.е. вся последовательность будет повторяться сначала при повторных нажатиях. Заметьте, что конечное значение To всегда посылается перед возвратом к начальному значению From, даже если это требует шага меньшей величины, чем задано. Например, если кнопка имеет From 0, To 16 и Step 5, то при поочерёдном нажатии кнопки посылаемые значения будут 0, 5, 10, 15, 16, 0, 5.... Если Вы хотите, чтобы значения уменьшались при повторном нажатии, установите начальное значение From больше, чем конечное значение To.

Опция 'MOMENTRY' недоступна для драм-пэдов, поскольку они реагируют только на удар и не имеют механизма, определяющего отпускание. Вместо опции 'MOMENTRY' у них есть специальную опцию 'VELOCITY'. Когда она задана, значение, посылаемое в момент удара, будет зависеть от того, насколько сильно Вы это делаете. Значение управляющего параметра ограничено установленными нижним и верхним значениями. Например, если Low Value установлено равным 0, а High Value равно 127, то мягкий удар даст значение около 0, удар средней силы даст значение около 64, а жёсткий удар даст значение около 127. Если Low Value установлено равным 2, а High Value равно 0, то слабый удар даст значение 2, средней силы – 1, а жёсткий – 0.

Редактирование общих настроек управления

Ports: задаёт порт для команд управления, т.е. куда будут направляться MIDI-сообщения, сгенерированные органами управления.

Настройки могут быть комбинацией из M1, M2, U1, U2

или

KeybPORT: направляются на порт клавиатуры, как задано в меню редактирования шаблона.

ComnPORT: направляются на общий порт, как задано в меню редактирования шаблона.

'KeybPORT' и 'ComnPORT' – это специальные опции, которые позволяют выбрать порт для управления в соответствии с одним из двух вариантов маршрутизации, которые доступны через меню **Template edit** (Keyboard Port и Common Port). Преимущество, предоставляемое данными опциями, в том, что если ряд элементов управления настроен на отправку сообщений либо на порт клавиатуры 'KeybPORT', либо на общий порт 'ComnPORT', Вы можете изменить маршрут для всех этих элементов управления редактированием единственного параметра вместо того, чтобы редактировать индивидуальные настройки для каждого из элементов. Для дополнительной информации см. выбор маршрутизации портов Keyboard Port и Common Port на стр. 23, 24.

MidiChan (MIDI Channel): данная опция задаёт MIDI-канал, через который будут передаваться данные. Может принимать значения от 1 до 16, 'KeybCHAN' или 'ComnCHAN'. Подобно опциям 'KeybPORT' и 'ComnPORT' для настройки портов, 'KeybCHAN' и 'ComnCHAN' – специальные опции, которые позволяют назначить MIDI-канал для управления в соответствии с одним из двух значений общего канала MIDI, доступных в меню редактирования шаблона (Keyboard Channel and Common Channel). Для дополнительной информации см. выбор канала на стр. 23, 24.

CC Num (Control Change Number): позволяет задать номер сообщения типа Control Change (CC) для элемента управления в диапазоне от 0 до 127. Вы можете переключать формат отображения на дисплее номера CC между десятичным и шестнадцатеричным нажатием кнопки выбора ряда для верхнего левого ряда кнопок.

Pick-Up: данная настройка возможна только для ручек, слайдеров, джойстика и педали экспрессии. Там, где она доступна, она находится на второй странице настроек управления, поэтому пролистайте вверх, чтобы найти её. Она позволяет установить отклик органа управления одним из следующих:

ON: после выбора шаблона, если текущее положение органа управления не соответствует значению, сохранённому в шаблоне, орган управления не будет иметь эффекта при воздействии на него, пока его положение не придёт в соответствие с записанным в шаблоне.

OFF: после выбора шаблона, если текущее положение органа управления не соответствует значению, сохранённому в шаблоне, значение управляющего параметра будет перенесено из шаблона к текущей позиции, как только будет воздействие на орган управления.

GLOBAL: управление будет в соответствии с установкой Pick-Up, заданной в глобальных настройках, которая может быть 'ON' или 'OFF'. Преимущество данной опции в том, что реакция некоторых или всех органов управления, определённая во многих шаблонах, может быть изменена редактированием единственного параметра вместо того, чтобы редактировать индивидуальные настройки для каждого органа управления.

TEMPLATE: управление будет в соответствии с установкой Pick-Up, заданной в настройках шаблона в меню Template, которая может быть 'ON' or 'OFF'. Преимущество данной опции в том, что реакция некоторых или всех органов управления, определённая в шаблоне, может быть изменена редактированием единственного параметра вместо того, чтобы редактировать индивидуальные настройки для каждого органа управления.

XY тачпэд

Управление по осевым линиям



На рисунке показано, как работает управление по осям. По каждой оси может быть отправлено по два сообщения MIDI.

Выбор оси для редактирования



На рисунке показано, как получить доступ к зонам тачпэда ДЛЯ РЕДАКТИРОВАНИЯ.

Примечание: при использовании тачпэда X1 и X2 работают вдоль оси X, Y2 и Y2 – вдоль оси Y.

TchMode (Touch Pad Mode): данная настройка доступна только для тачпэда.

Когда она доступна, её можно найти на второй странице настроек управления. Она позволяет установить поведение значения параметра для выбранной оси, когда Вы убираете пальцы с тачпэда:

X1 - X2 ось:

HOLD: значение остаётся тем же

HomeLeft: устанавливается наименьшее значение

HomeCntr (Home Centre): устанавливается значение, соответствующее середине диапазона регулирования

HomeRght (Home Right): устанавливается наивысшее значение

Y1 - Y2 ось:

HOLD: значение остаётся тем же

HomeDown: устанавливается наименьшее значение

HomeCntr (Home Centre): устанавливается значение, соответствующее середине диапазона регулирования

HomeUp: устанавливается наивысшее значение

Name: данная настройка находится на второй странице. Там Вы можете задать название элемента управления, как оно будет отображаться на дисплее SL MkII. Может содержать максимум 8 символов. Для ввода символа сначала используйте энкодер или кнопку под символами на дисплее '<' и '>', чтобы переместить курсор в позицию, куда Вы хотите ввести символ. Затем используйте кнопки под 'Upper', 'Lower' и 'Punctu'/'Number' для выбора типа символа, который Вы хотите ввести (строчные или прописные буквы, знаки препинания или числа). Заметьте, что повторное нажатие кнопки под 'Punctu'/'Number' переключает между 'Punctu' и 'Number'. Затем используйте энкодер, ручку или кнопку под 'CHAR' для выбора нужного символа. Если Вы хотите ввести пробел, выберите 'Punctu', так как первый знак пунктуации – это пробел.

Незарегистрированные параметры (NRPN)

Настройки DispType, LowVal, HighVal, Ports, MidiChan, Response, BtnType, TchMode и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

NRPN lsb (младший байт незарегистрированного параметра): позволяет задать значение NRPN lsb от 0 до 127 для элемента управления.

NRPN msb (старший байт незарегистрированного параметра): позволяет задать значение NRPN msb 0 до 127 для элемента управления от.

Вы можете переключать формат отображения на дисплее между десятичным и шестнадцатеричным при помощи кнопки выбора ряда для левого верхнего ряда кнопок.

Зарегистрированные параметры (RPN)

Настройки DispType, LowVal, HighVal, Ports, MidiChan, Response, BtnType, TchMode и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

RPN lsb (младший байт зарегистрированного параметра): позволяет задать значение RPN lsb от 0 до 127 для элемента управления.

RPN msb (старший байт зарегистрированного параметра): позволяет задать значение RPN msb от 0 до 127 для элемента управления.

Вы можете переключать формат отображения на дисплее между десятичным и шестнадцатеричным при помощи кнопки выбора ряда для левого верхнего ряда кнопок.

Сообщения SYSTEM EXCLUSIVE (SYSEX)

Настройки LowVal, HighVal, Ports, MidiChan, Response, BtnType, TchMode и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

DispType (DisplayType): опция точно такая же, как и для сообщений CC, однако типы отображения 'REL1', 'REL2' и 'APOT' недоступны для энкодеров.

Length: определяет длину отправляемого сообщения Sysex, когда орган управления работает. Значение устанавливает число байт и может изменяться от 0 до 12, или от 9 до 12 для сообщений Sysex для ROLAND.

DataType: позволяет установить формат сообщений Sysex, как показано ниже:

NONE: Sysex-сообщение не содержит переменных байтов, а во время работы органа управления посылается фиксированное сообщение.

SINGLE: Sysex-сообщение содержит один переменный байт. Значение этого байта определяется текущим значением элемента управления и ограничено между заданными нижним и верхним значениями. Положение переменного байта в сообщении Sysex может редактироваться.

ROLAND: Sysex-сообщение содержит один переменный байт и один байт с контрольной суммой. Значение переменного байта определяется текущим значением элемента управления и ограничено между заданными нижним и верхним значениями. Формат Sysex-сообщения фиксирован, так что предпоследний байт – это всегда байт переменной, а последний байт – это байт с контрольной суммой (исключая байт F7).

Если у энкодера установлен **DispType** '0-16K', то опции для **DataType** следующие:

NONE: Sysex-сообщение не содержит переменных байтов, а во время работы органа управления посылается фиксированное сообщение.

LSB-MSB: Sysex-сообщение содержит два байта переменной – пару MSB и LSB, допускающую передачу 14-битового значения. Байт LSB предшествует байту MSB в Sysex-сообщении. Два байта не могут быть разделены неизменяемыми байтами, но их позиция в сообщении может редактироваться.

MSB-LSB: точно так же, как и LSB-MSB, но байт MSB предшествует байту LSB в сообщении.

ROLAND: Sysex-сообщение содержит два переменных байта и один байт контрольной суммы. Формат сообщения фиксирован, так что последние три байта в строке – всегда MSB, затем LSB, а затем контрольная сумма (исключая байт F7).

DataPsn (Data Position): позволяет задать позицию байта (байтов) переменной в сообщении Sysex. Значение будет ограничено параметром Length. Заметьте, что если **DataType** установлен как ROLAND, это значение будет фиксированным, так что формат сообщений ROLAND Sysex не может редактироваться.

Чтобы редактировать значение каждого неизменяемого байта в Sysex-сообщении, пролистайте вверх страницу Sysex-сообщений. Все байты отображаются в шестнадцатеричном формате. По умолчанию SL MkII поместит F0h в начале и F7h в конце сообщения, а все остальные неизменяемые байты равными 00h. Переменные байты отображаются как 'DV', а байт контрольной суммы как 'CS' – они не могут редактироваться.

Для редактирования байта используйте кнопки или энкодеры под символами '<<' и '>>' для перемещения курсора к требуемому байту, потом используйте кнопки, энкодер или ручку под 'VALUE', чтобы задать значение от 00 до 7F. Прокрутите вниз после редактирования Sysex-сообщения для возврата к настройкам управления.

Сообщения MIDI MACHINE CONTROL (MMC)

MMC-сообщения изначально использовались для управления транспортом.

Настройка Ports точно такая же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

Command: устанавливает тип MMC-команды, которая будет передаваться, из следующего набора: STOP, PLAY, DEF PLAY (замедленное воспроизведение), FORWARD, REWIND, RECORD, REC EXIT (выход из записи), REC PSE (пауза записи), PAUSE, EJECT, CHASE, ERRRESET (сброс ошибки), MMCRESET.

DeviceID: задаёт ID-номер устройства, передаваемый в сообщении MMC (0-127).

Сообщения NOTE ON /OFF (NOTE)

Настройки Ports, MidiChan, и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

Note: задаёт значение MIDI-ноты, которое элемент управления будет передавать (диапазон от C2 до G8). По умолчанию значение параметра **Note** будет отображаться как значение MIDI-ноты, но можно переключить формат отображения на десятичное или шестнадцатеричное представление нажатием кнопки выбора ряда энкодеров. Само значение может быть задано с помощью кнопок, энкодера или ручки, расположенных под параметром Note, а также нажатием соответствующей клавиши на клавиатуре. Для разрешения ввода значения ноты с клавиатуры нажмите кнопку выбора ряда кнопок для левого нижнего ряда кнопок либо отредактируйте значение ноты, используя кнопки или энкодер под редактируемым параметром. Мигающий курсор рядом со значением ноты показывает, что значение может редактироваться с использованием клавиатуры.

Velocity: задаёт значение громкости ноты в сообщении (диапазон 0-127).

BtnType (Button Type): то же самое, что и в разделе Control Change (CC), однако опция 'STEP' недоступна. Когда данный параметр установлен в 'MOMENTRY', кнопка будет посылать сообщение Note On при нажатии и Note Off при отпускании. Когда данный параметр установлен в 'TOGGLE', при нажатиях кнопки будут поочерёдно отправляться сообщения Note On и Note Off.

Сообщения BANK CHANGE (BANK CHG)

Настройки Ports, MidiChan и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

BankMode: определяет формат сообщения смены банка. Номера CC 0 и 32 зарезервированы в спецификации MIDI для выбора банка. Сообщения CC0 используются для «грубого» выбора банка (Bank MSB), а CC32 – для «точного» выбора банка (Bank LSB). Например, синтезатор может воспринимать сообщения CC0 для выбора различных категорий инструментов (например, клавишные или духовые), а сообщения CC32 – для выбора различных подкатегорий (например, рояль). Однако, некоторые синтезаторы не воспринимают сообщения CC0, а некоторые не воспринимают сообщения CC32. Вам следует уточнить это в руководстве на синтезатор, чтобы представлять, какой формат передачи команды выбора банка требуется, и затем установить параметр BankMode в соответствии со следующими опциями:

LSB: передаётся единственное сообщение CC32, чьё значение определено установкой параметра Banklsb (см. ниже).

MSB: передаётся единственное сообщение CC0, чьё значение определено установкой параметра Bankmsb (см. ниже).

MSB-LSB: сообщение CC0 предшествует сообщению CC32. Значения определены параметрами Bankmsb и Banklsb (см. ниже).

Banklsb: определяет значение младшего байта данных LSB, т.е. значение сообщения CC32.

Bankmsb: определяет значение старшего байта данных MSB, т.е. значение сообщения CC0.

Сообщения PROGRAM CHANGE (PROG CHG)

Настройки Ports, MidiChan, BtnType и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел. Также включают сообщения смены банка (см. выше).

LowProg and HighProg: похожи на настройки Low Value и High Value, но вместо значений определяют нижний и верхний номера смены программ. Должны устанавливаться в связке с параметром BtnType, как это описано в разделе «Сообщения CONTROL CHANGE (CC)». Таким образом, Вы можете использовать кнопку для выбора одной программы/патча, для переключения между двумя различными программами/патчами или для пошагового перебора целого банка программ/патчей повторным нажатием кнопки. Заметьте, что опция 'VELOCITY' недоступна для драм-пэда, если для него задана опция смены программы 'PROG CHG'.

Сообщения DRUM PAD NOTE (DRUMNOTE)

Опция применима только к драм-пэдам и позволяет настроить посыл MIDI-нот при ударах по пэду. Значение скорости (velocity) всегда зависит от силы удара и не может принимать фиксированное значение. Настройки Ports, MidiChan и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

Note: то же самое, что и 'NOTE ON/OFF', см. раздел «Сообщения NOTE ON /OFF (NOTE)».

Auto-Off: задаёт интервал времени (в миллисекундах), через который формируется сообщение Note Off после удара по пэду. Может быть задано значение 'NONE', в этом случае сообщение Note Off не формируется, либо число от 10ms до 16383ms.

Off Sync: задаёт временную привязку для сообщений Note Off, которые драм-пэд формирует после удара. Может иметь значение 'TIMER'; в этом случае сообщение Note Off будет передано после заданного интервала времени, определённого в опции Auto-Off (если Auto-Off имеет значение 'NONE', сообщение Note Off не передаётся). Другие значения позволяют задать длительность ноты; в этом случае SL MkII будет игнорировать значение параметра Auto-Off. Вместо этого используется MIDI-таймер для отправки сообщения Note Off после установленной длительности ноты. Если Вы записываете ноты на секвенсор, Вам необходимо убедиться, что SL MkII принимает синхронизацию от MIDI-таймера секвенсора и что SL MkII настроена на внешнюю синхронизацию по MIDI. Диапазон длительности нот – 32-х триолей до 12 тактов. При выборе длительности нот значок 'T' означает триоль, значок 'D' – ноту с точкой.

Системные сообщения реального времени (REALTIME)

Настройки Ports и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

Возможные опции для данного вида сообщений – стандартные системные MIDI-сообщения реального времени: старт (RT-Start), продолжить (RT-Contu), стоп (RT-Stop), проверка связи по каналу (active sensing, RT-Actvs) и сброс системы (RT-Reset).

Сообщения PITCH BEND (PITCHBND)

Опция применима только к X-Y-тачпэду и к горизонтальной оси джойстика и не может быть назначена никаким другим органам управления SL MkII. Нет никаких ограничений для управляющих значений, так как это делается самим инструментом при «подтяжках» вверх и вниз (если опция доступна). Настройки Ports, MidiChan и Name точно такие же, как и для сообщений Control Change (CC), см. соответствующий раздел.

Шаблон (TEMPLATE)

Данная опция отличается от описанных выше, т.к. не является сообщением MIDI. Опция позволяет назначить любую управляющую кнопку, драм-пэд или педаль сустейна для переключения на другой шаблон SL MkII. Никакие MIDI-сообщения не посылаются.