



A-300PRO A-500PRO A-800PRO

MIDI KEYBOARD CONTROLLER

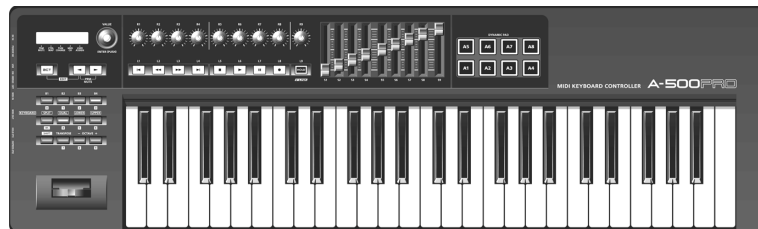
Руководство пользователя

Комплект поставки

Комплект поставки A-300PRO/500PRO/800PRO (далее в документе A-PRO) содержит следующие элементы.

После вскрытия упаковки проверьте наличие всех элементов. При отсутствии какого-либо из них обратитесь к продавцу товара.

Клавиатурный MIDI-контроллер A-PRO



* На рисунке приведена модель A-500PRO.

CD-ROM, DVD-ROM

A-PRO CD-ROM

Содержит драйверы A-PRO.

Cakewalk Production Plus Pack DVD-ROM

Cakewalk Production Plus Pack, содержащий набор высококачественных программных средств для создания музыки.

* Не прикасайтесь и не царапайте рабочую сторону диска (поверхность с кодированными данными). Поврежденный или загрязненный диск будет работать со сбоями. Чистите диски с помощью специальных средств.

WARNING

Не воспроизводите прилагаемый диск CD-ROM/DVD-ROM на бытовом CD-проигрывателе. Высокий уровень воспроизведения может повредить слух, вывести из строя динамики или другие компоненты аудиосистемы.



Кабель USB

Данный кабель служит для подключения A-PRO к разьему USB компьютера. См. “Установка драйвера” (стр. 12).

* Используйте только прилагаемый кабель USB. Для его замены вследствие порчи или утери обращайтесь в сервисный центр Roland или к авторизованному дистрибьютеру Roland.

Руководство пользователя

Это — данный документ. Всегда держите его под рукой.

Инструкция по установке Cakewalk Production Plus Pack

Описывает процессы установки и регистрации программного обеспечения, входящего в комплект Cakewalk Production Plus Pack DVD-ROM. Если не произвести процедуру регистрации и получения регистрационного кода, как указано в данной инструкции, данное программное обеспечение будет работать в демонстрационном режиме, ограниченном сроком в 7 дней с момента установки.

Copyright © 2010 ROLAND CORPORATION

Все права защищены. Воспроизведение данного материала, полное или частичное, без письменного разрешения корпорации ROLAND запрещено.

Прежде чем приступить к работе, внимательно ознакомьтесь с информацией, приведенной на страницах 3 – 5. Там содержатся важные сведения, касающиеся правильной эксплуатации устройства. Для того чтобы максимально эффективно использовать все функциональные возможности прибора, внимательно прочтите данное руководство целиком. Сохраните руководство, оно может пригодиться в дальнейшем.

Техника безопасности

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ И ПРИЧИНЕНИЯ ТРАВМЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

О значках ⚠ WARNING и ⚠ CAUTION

⚠ WARNING	Предупреждает пользователя о возможной серьезной угрозе жизни и здоровью в случае пренебрежения этим правилом.
⚠ CAUTION	Предупреждает пользователя о том, что неправильное использование устройства может повлечь за собой травму или материальный ущерб. * Материальный ущерб включает в себя повреждение и другие нежелательные воздействия, а также причинение вреда домашним животным.

О символах

	Символ ⚠ сообщает пользователю о важных предупреждениях или инструкциях. Точное значение символа определяется значком, который содержится внутри. В данном конкретном случае - это предупреждение или сигнал об опасности.
	Символ предупреждает пользователя о запрещенных операциях. Что именно запрещает делать данный значок зависит от изображения в перечеркнутом круге. В данном конкретном случае он говорит, что прибор нельзя разбирать.
	Символ сообщает пользователю о необходимых действиях. Точное значение определяется значком, который содержится внутри. В приведенном случае он означает, что сетевой шнур необходимо отключить от сети.

ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

⚠ WARNING

- Не вскрывайте прибор и не производите какие-либо модификации внутри него или сетевого адаптера.



- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать прибор или заменять детали внутри него, за исключением случаев, описанных в руководстве. По поводу обслуживания обращайтесь в ближайший сервисный центр или к официальному дистрибьютору корпорации Roland.



- Убедитесь в том, что прибор размещен устойчиво и стабильно. Никогда не ставьте его на шаткую, скользкую или наклонную поверхность.



⚠ WARNING

- Не храните и не используйте прибор в условиях:
 - экстремальных температур (на солнечном свете, в закрытом автомобиле, вблизи отопительных приборов, на излучающем тепло оборудовании);
 - сырости и влажности (в ванных комнатах, прачечных, на мокром полу);
 - задымленности;
 - испарений;
 - где он может попасть дождь;
 - запыленности;
 - где он может подвергнуться интенсивной вибрации.



- Используйте только прилагаемый сетевой адаптер. Убедитесь в соответствии сетевого напряжения указанному на корпусе адаптера. Другие блоки питания могут отличаться полярностью или напряжением, поэтому их применение способно повредить аппаратуру или привести к поражению электротоком.



⚠ WARNING

- Пользуйтесь только входящим в комплект сетевым кабелем. Также не используйте этот кабель с другим оборудованием.



- Не перекручивайте и не тяните слишком сильно сетевой шнур, не ставьте на него тяжелые предметы. В противном случае можно повредить его и устроить короткое замыкание. Поврежденный шнур электропитания может стать источником пожара или поражения электротоком!



- Не допускайте попадания в прибор посторонних предметов (таких как жидкости, монеты, винтики и т.п.).



- Немедленно отключите прибор и обратитесь в ближайший сервисный центр Roland или к уполномоченному дистрибьютору Roland, если:
 - Поврежден шнур электропитания или штепсель электропитания;
 - Появился дым или необычный запах;
 - Внутрь прибора попали посторонние предметы или жидкость;
 - Прибор попал под дождь (или намок по иной причине);
 - Прибор не работает в нормальном режиме, или в его работе наблюдаются существенные изменения.
- Там, где есть маленькие дети, взрослые должны наблюдать за ними до тех пор, пока ребенок не будет в состоянии соблюдать все правила, необходимые для безопасной эксплуатации прибора.



⚠ WARNING

- Немедленно отключите прибор и обратитесь в ближайший сервисный центр Roland или к уполномоченному дистрибьютору Roland, если:
 - Поврежден шнур электропитания или штепсель электропитания;
 - Появился дым или необычный запах;
 - Внутри прибора попали посторонние предметы или жидкость;
 - Прибор попал под дождь (или намок по иной причине);
 - Прибор не работает в нормальном режиме, или в его работе наблюдаются существенные изменения.



- Оберегайте прибор от сильных ударов (не роняйте его!)



- Не включайте шнур электропитания аппаратуры в сетевую розетку, к которой уже подключено слишком много других электроприборов. Будьте особенно внимательны при использовании удлинителей – совокупная мощность электроприборов, подключаемых к удлинителю (Вт/А), никогда не должна быть выше предельно допустимой для данного удлинителя. Избыточная нагрузка может привести к перегреву и даже расплавлению изоляции шнура электропитания.



- При эксплуатации оборудования в стране, отличной от страны-производителя, проконсультируйтесь с продавцом, сервисным центром компании Roland или ее авторизованным дилером.



- Не воспроизводите диск CD-ROM на бытовом CD-проигрывателе. Высокий уровень воспроизведения может повредить слух, вывести из строя динамики или другие компоненты аудиосистемы.

**⚠ CAUTION**

- Размещайте оборудование так, чтобы обеспечить хорошую вентиляцию.



- При включении/выключении питания держитесь не за кабель, а за вилку.



- Необходимо регулярно выключать штепсель электропитания из сетевой розетки и протирать его мягкой салфеткой, чтобы удалить с контактов все загрязнения. Также следует выключать штепсель электропитания из сетевой розетки, если аппаратура длительное время не используется. Любое попадание грязи между штепселем и розеткой может нарушить изоляцию и привести к возгоранию.



- Не перегибайте шнуры и кабели. Кроме того, все шнуры и кабели должны быть размещены в недоступном для детей месте.



- Не садитесь на прибор, не кладите на него тяжелые предметы.



- Никогда не включайте шнур электропитания и не выключайте его из сетевой розетки влажными руками.



- При перемещении прибора отсоедините сетевой адаптер и все кабели, коммутирующие его с внешним оборудованием.



- Перед перемещением прибора отсоедините все кабели, коммутирующие его с внешним оборудованием.

**⚠ CAUTION**

- Перед чисткой аппаратуры выключите ее и отключите шнур питания от сетевой розетки.



- При приближении грозы отключите шнур питания от сетевой розетки.



* Microsoft, Windows и Windows Vista являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.

* Изображения экрана используются в этом документе с разрешения Microsoft Corporation.

* Официальным названием Windows® является "Операционная система "Microsoft® Windows®".

* Apple, Macintosh и Mac OS являются зарегистрированными торговыми марками Apple Inc.

* Cakewalk является зарегистрированной торговой маркой Cakewalk, Inc.

* SONAR и логотип Cakewalk являются торговыми марками Cakewalk, Inc.

* Все названия продукции, упоминающиеся в этом документе, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих владельцев.

* MMP (Moore Microprocessor Portfolio) обозначает портфолио патента микропроцессорной архитектуры, разработанной Technology Properties Limited (TPL). Компания Roland получила лицензию на данную технологию у TPL Group.

* Roland и GS являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками Roland Corporation в США и/или других странах.

Важные замечания

Источник питания

- Не подключайте инструмент к источнику электропитания, к которому уже подключены электроприборы с использованием преобразователя напряжения (такие как холодильник, стиральная машина, микроволновая печь или кондиционер), а также снабженные мотором. В зависимости от ситуации, сетевая наводка может вызвать сбой в работе аппаратуры и послужить причиной шумовых помех. Если отдельную сетевую розетку использовать невозможно, то между инструментом и аппаратурой необходимо подключить фильтр подавления сетевых наводок.
- Через несколько часов работы прибора сетевой адаптер нагревается и начинает излучать тепло. Такая ситуация является штатной и не должна вызывать беспокойства.
- До подключения инструмента к другим устройствам, отключите электропитание всех приборов. Это позволит избежать повреждения динамиков или других устройств.

Размещение

- Прибор может являться источником помех для теле- и радиоприемников. Не устанавливайте его в непосредственной близости от оборудования такого типа.
- Посторонний шум может появиться, если рядом с аппаратурой используются мобильные телефоны. Этот шум возникает во время входящего или исходящего сигнала, а также разговора. При возникновении подобных проблем необходимо удалить средства связи от аппаратуры или выключить их.
- Следите за тем, чтобы на инструмент не попадали прямые солнечные лучи, размещайте его на удалении от приборов, излучающих тепло, не оставляйте внутри закрытых автомобилей и в других местах, подверженных интенсивному тепловому воздействию. При повышенной температуре корпус инструмента может деформироваться или изменить цвет.

- При перемещении аппаратуры из одного места в другое, в которых наблюдается значительный перепад температуры и/или влажности, внутри могут образоваться капли воды (конденсат). Если попытаться использовать аппаратуру в таком состоянии, в результате может возникнуть неисправность или сбой в работе. Поэтому, прежде чем приступить к эксплуатации аппаратуры, необходимо подождать несколько часов, чтобы конденсат высох.
- Не ставьте на клавиатуру какие-либо предметы. Это может привести к неисправностям.
- В зависимости от материала и температуры поверхности, на которой стоит прибор, его резиновые ножки могут изменить цвет или испортить поверхность. Чтобы избежать этого, можно поместить под ножки кусок войлока или ткани. При этом следите, чтобы прибор случайно не соскользнул с поверхности.

Уход

- Для чистки прибора используйте мягкую чистую ткань или аналогичный материал, слегка смоченный водой. Для удаления загрязнений используйте ткань, смоченную слабым неабразивным моющим средством. Затем протрите прибор мягкой сухой тканью.
- Использование бензина, растворителя или спирта запрещается. Это может привести к изменению цвета и/или деформации корпуса прибора.

Ремонт и данные

- Помните о том, что при отправке прибора в ремонт данные его внутренней памяти могут быть потеряны. Поэтому предварительно их необходимо сохранить в компьютер, либо записать на бумагу. Во время ремонта инструмента особое внимание уделяется сохранности данных внутренней памяти. Однако возможны ситуации, например, выход из строя схем памяти, в которых этого добиться невозможно. Компания Roland не несет ответственности за сохранность данных внутренней памяти прибора.

Меры предосторожности

- В результате сбоев в электропитании или некорректной работы с инструментом содержимое памяти может быть безвозвратно потеряно. Чтобы этого не произошло сохраните важные данные в компьютер.
- Возможны ситуации, в которых восстановить данные внутренней памяти прибора или компьютера не представляется возможным. Компания Roland ответственности за сохранность данных не несет.
- Пожалуйста, обращайтесь аккуратно с кнопками, регуляторами и другими контроллерами. Небрежное обращение может привести к повреждению аппаратуры.
- Не ударяйте по дисплею и не нажимайте на него.
- При подсоединении/отсоединении шнуров и кабелей никогда не тяните за шнур. Держите только сам разъем, чтобы не повредить внутренние элементы кабеля.
- Чтобы не вызывать недовольства окружающих, постарайтесь устанавливать приемлемый уровень громкости. А чтобы не думать об этом вовсе, особенно ночью, лучше использовать наушники.
- При транспортировке прибора используйте оригинальную заводскую упаковку, включая уплотнители для смягчения ударов, или аналогичные материалы.
- Используйте только рекомендуемую педаль экспрессии (EV-5 или EV-7; приобретается отдельно). Подключение педалей других типов может повредить прибор.

Обращение с CD-ROM и DVD-ROM

- Не прикасайтесь и не царапайте блестящую (рабочую) поверхность. Поврежденный или загрязненный диск будет работать со сбоями. Чистите диски с помощью специальных средств.

Содержание

Комплект поставки	2
Техника безопасности	3
Важные замечания	5
Описание панелей	8
Панель.....	8
Боковая панель.....	11
Установка драйвера	12
Windows 7/Windows Vista.....	12
Windows XP.....	15
Mac OS X.....	17
Проверка корректности установки.....	19
Проверка в SONAR (Windows).....	19
Проверка в GarageBand (Mac OS X).....	20
Возможности A-PRO	21
Исполнение	21
Использование АСТ	21
Использование карт назначения контроллеров	21
Создание пользовательских установок	21
Использование A-PRO Editor	22
Установка A-PRO Editor.....	22
Windows.....	22
Mac OS X.....	22
Назначение портов MIDI	23
Windows.....	23
Mac OS X.....	23
Окна программы	24
Главное окно.....	24
Окно назначения сообщений	24
Окно Keyboard Set	26

Меню.....	27
File.....	27
Edit.....	27
Options.....	27
Help	27
“Горячие” клавиши.....	28
Использование карт назначения контроллеров	29
Назначение MIDI-сообщений.....	29
Проверка назначения MIDI-сообщений.....	30
Загрузка карты назначения контроллеров из A-PRO	31
Передача карты назначения контроллеров в A-PRO.....	31
Сохранение карты назначения контроллеров в компьютер.....	32
Загрузка карты назначения контроллеров, сохраненной в компьютере	32
Параметры сообщений.....	33
Использование набора установок клавиатуры	40
Загрузка набора установок клавиатуры	40
Передача набора установок клавиатуры	40

Исполнение (режим Play)..... 41

Игра на клавиатуре.....	41
Удобные функции исполнения.....	41
Определение текущего канала (передающего MIDI-канала)	42
MIDI-канал.....	42
Выбор тембров (PROGRAM CHANGE/BANK).....	43
PROGRAM CHANGE	43
Bank Select (BANK).....	43
Выбор тембров UPPER и LOWER.....	44
Выбор тембра UPPER.....	44
Выбор тембра LOWER	44
Наложение двух тембров (DUAL)	45
Разделение клавиатуры (SPLIT)	45
Настройка динамики исполнения (VELOCITY).....	46
Установка фиксированной Velocity (KEY VELOCITY).....	46
Выбор чувствительности клавиатуры (VELOCITY CURVE)	46
Мьютирование значений контроллеров (PRM MUTE).....	47
PRM MUTE	47

Назначение MIDI-сообщений (режим EDIT) 48

Назначение MIDI-сообщения с помощью клавиатуры A-PRO	48
Назначение на контроллер нот (Note)	49
Назначение на контроллер послекасания (Aftertouch)	50
Назначение на контроллер сообщений Control Change	51
Назначение на контроллер сообщений Program Change	52
Назначение RPN/NRPN	53
Назначение на контроллер сообщений темпа (Tempo)	54
Дополнительные функции	56
Копирование назначения	56
Сброс назначения (NO ASSIGN)	56

Системные установки (режим EDIT) 57

Установка контрастности дисплея	59
LCD CONTRAST	59
Установки клавиатуры	60
KEYBOARD VELOCITY CURVE	60
KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE	61
KEYBOARD PORT SET	61
KEYBOARD ACTIVE PART	62
TRANSPOSE	62
SHIFT KEY LATCH	62
Установки пэдов	63
PAD VELOCITY CURVE	63
PAD AFTERTOUCH CURVE	63
Установки темпа	64
MIDI CLOCK ON/OFF	64
MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO	64
MIDI CLOCK OUTPUT PORT	64
Установки USB	65
ADVANCED DRIVER MODE	65
Установки MIDI	66
MIDI I/F SWITCH	66
MIDI MERGE DESTINATION	67
Установки Control Map	68
STARTUP MEMORY	68
Установки колеса [VALUE]	68
FUNCTION	68

Прочие установки	69
H-ACTIVITY ON/OFF	69
L9 FUNCTION	69
OMNI	70
FACTORY RESET	70

Приложение 71

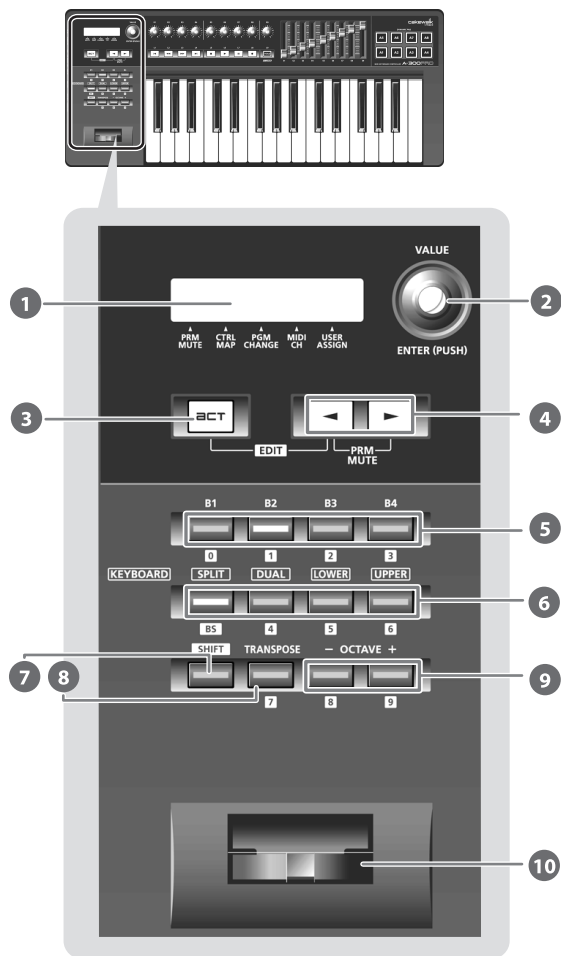
Два порта MIDI	71
Подключение A-PRO к звуковому модулю	72
Режим стандартного драйвера	73
Установка стандартного драйвера	73
Установки входных/выходных устройств	73

Неисправности 74

Проблемы с установкой драйвера	74
Проблемы с установками	76
Проблемы с воспроизведением	77
Дополнительные действия	79

Таблица MIDI-функций 83**Технические характеристики 84**

Панель



1 Дисплей

Отображает различную информацию, например, текущий режим.

Индикация	Описание
Буквы, цифры, символы	При манипуляциях с контроллером некоторое время отображается значение параметра, назначенного на данный контроллер. Также отображается информация, например, MIDI-канал и Program Change.
PRM MUTE	Когда курсор указывает на это поле, при манипуляциях с контроллером MIDI-сообщения не передаются (стр. 47).
CTRL MAP	Когда курсор указывает на это поле, колесом [VALUE] 2 можно выбрать карты назначения контроллеров, хранящиеся в A-PRO (стр. 21).
PGM CHANGE	Когда курсор указывает на это поле, колесом [VALUE] 2 можно передавать сообщение Program Change по текущему каналу (стр. 43).
MIDI CH	Когда курсор указывает на это поле, колесом [VALUE] 2 можно изменять MIDI-канал передачи сообщений клавиатуры и джойстика (стр. 42).
USER ASSIGN	Когда курсор указывает на это поле, колесом [VALUE] 2 можно изменять значение назначенного на него параметра (стр. 68).

2 Колесо [VALUE], кнопка [ENTER]

Колесом [VALUE] можно изменять MIDI-канал, выбирать сообщения Program Change или карты назначения контроллеров, а также изменять значение назначенного на него параметра.

В режиме EDIT колесо [VALUE] выбирает параметр или редактирует его значение. Нажатие колеса аналогично нажатию кнопки [ENTER].

3 Кнопка [ACT]

Нажмите эту кнопку, если используется SONAR или программа, совместимая с технологией ACT (Active Controller Technology) (стр. 21).

Для управления такого рода программами используйте контроллеры [B1] – [B4], [R1] – [R9], [L1] – [L9], [S1] – [S9] и [A1] – [A8].

4 Кнопки [◀], [▶]

Перемещают курсор между полями CTRL MAP, PGM CHANGE, MIDI CH или USER ASSIGN на дисплее.

5 Контроллеры [B1] – [B4] (кнопки)

Используются для назначения на них MIDI-сообщений.
См. “Назначение MIDI-сообщений” (стр. 29)

6 Кнопки [SPLIT], [DUAL], [LOWER], [UPPER]**Кнопка [SPLIT]**

Используется для разделения клавиатуры на правую (UPPER) и левую (LOWER) зоны, на каждую из которых можно назначать различные звуки.

Кнопка [DUAL]

Используется для наложения двух звуков.

Кнопка [LOWER]

Используется для исполнения партии LOWER.

Кнопка [UPPER]

Используется для исполнения партии UPPER.

7 Кнопка [SHIFT]

В режиме PLAY (стр. 41) можно, удерживая кнопку [SHIFT], использовать контроллеры [B1] – [B4], кнопки [DUAL]/[LOWER]/[UPPER], [TRANSPOSE] и OCTAVE [-] [+] в качестве цифровых кнопок. Чтобы ввести пробел, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [SPLIT].

8 Кнопка [TRANSPOSE]

Позволяет транспонировать клавиатуру вверх или вниз с шагом в полутон.
См. “TRANSPOSE” (стр. 62)

9 Кнопки OCTAVE [-] [+]

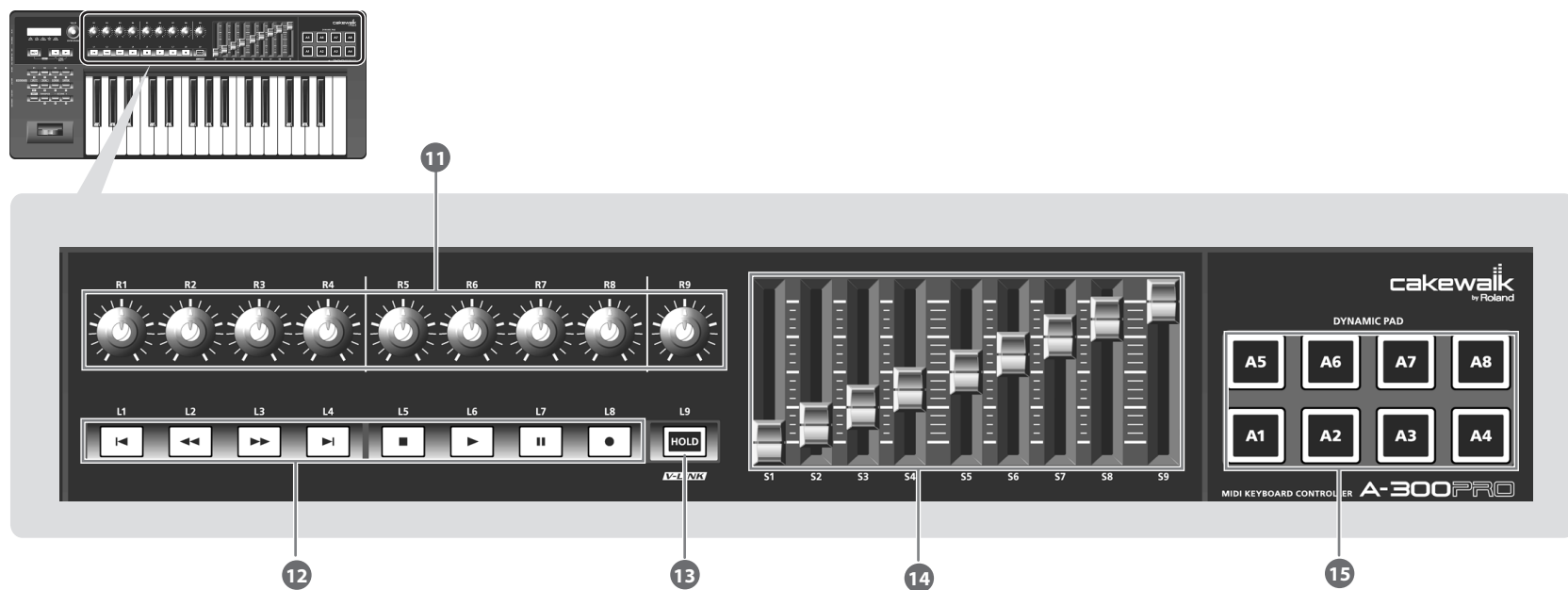
Позволяют транспонировать клавиатуру вверх или вниз с шагом в октаву.

10 Джойстик

Изменяет высоту тона или добавляет вибрато.

Также на джойстик можно назначить MIDI-сообщение и использовать его в качестве контроллера.

См. “Назначение MIDI-сообщений” (стр. 29)



11 Контроллеры [R1] – [R9] (регуляторы)

Используются для управления назначенными на них MIDI-сообщениями.
См. “Назначение MIDI-сообщений” (стр. 29)

12 Контроллеры [L1] – [L8] (кнопки)

Используются для управления назначенными на них MIDI-сообщениями.
См. “Назначение MIDI-сообщений” (стр. 29)

13 Кнопка [HOLD]

Включает/отключает функцию Hold (удерживающую звук нот даже после отпускания пэдов [A1] – [A8]).

Также на эту кнопку можно назначить MIDI-сообщение или использовать ее для включения/отключения функции V-LINK.

См. “L9 FUNCTION” (стр. 69)

V-LINK

V-LINK (**V-LINK**) – это технология, которая позволяет объединить исполнение музыки и управление визуальной информацией. Используя видео оборудование, совместимое с V-LINK, можно включать во время игры визуальные эффекты, которые усиливают выразительность подачи исполняемого музыкального материала.

14 Контроллеры [S1] – [S9] (слайдеры)

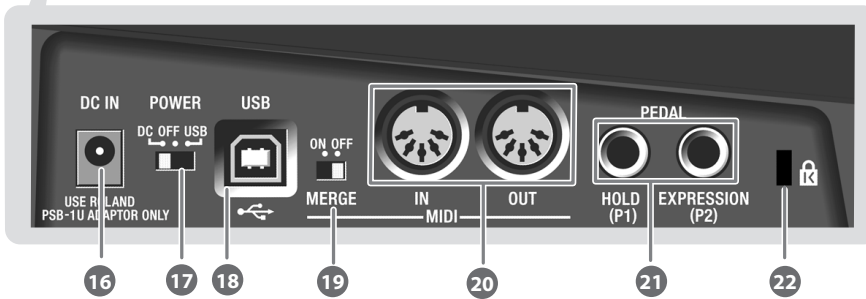
Используются для управления назначенными на них MIDI-сообщениями.
См. “Назначение MIDI-сообщений” (стр. 29)

15 Контроллеры [A1] – [A8] (пэды)

Используются для управления назначенными на них MIDI-сообщениями.
См. “Назначение MIDI-сообщений” (стр. 29)

Пэды могут передавать значения velocity, соответствующие скорости нажатия на них, или значения aftertouch.

Боковая панель



16 Разъем DC IN

Служит для подключения опционального сетевого адаптера. Относительно модели адаптера проконсультируйтесь с продавцом инструмента или в сервисном центре Roland.

17 Селектор [Power]

DC	Питание от сетевого адаптера
OFF	Питание отключено
USB	Питание по USB USB (т.е., шинное питание) доступно при подключении A-PRO к компьютеру по USB. Питание подается из компьютера по кабелю USB. * Некоторые компьютеры не в состоянии обеспечить питание A-PRO по шине USB. В таком случае используйте опциональный сетевой адаптер.

18 Разъем USB

Служит для подключения A-PRO к компьютеру кабелем USB.

19 Селектор [MIDI MERGE]

Включает/отключает функцию Merge для сообщений со входа MIDI IN. См. "MIDI MERGE DESTINATION" (стр. 67)

20 Разъемы MIDI IN/OUT

Служат для коммутации с внешним MIDI-оборудованием в целях обмена с ним MIDI-данными. См. "Установки MIDI" (стр. 66)

21 Разъемы HOLD (P1), EXPRESSION (P2)

Служат для подключения педалей следующих типов.

HOLD	Подключенная к данному разъему ножная педаль (DP-2, DP-10; опциональные) используется в качестве педали Hold.
EXPRESSION	Подключенная к данному разъему педаль экспрессии (EV-5, EV-7; опциональные) управляет звуком или громкостью в реальном времени.

Также на педали можно назначить MIDI-сообщения и использовать их в качестве контроллеров.

См. "Назначение MIDI-сообщений" (стр. 29)

* Используйте только рекомендуемую педаль экспрессии (EV-5 или-7; опциональные). Использование педалей других типов может стать причиной выхода инструмента из строя.

22 Защитный слот (🔒)

<http://www.kensington.com/>

Установка драйвера

Драйвер — это программа, являющаяся связующим звеном в передаче данных между A-PRO и приложениями компьютера при подключении A-PRO к компьютеру.

Процедура установки и настройки зависит от операционной системы, но в любом случае состоит из следующих двух основных шагов.

	Windows 7 / Windows Vista	Windows XP	Mac OS X
1. Установка драйвера	стр. 12	стр. 15	стр. 17
2. Проверка	стр. 19	стр. 19	стр. 20

Windows 7/Windows Vista

Шаги, выполняемые в рамках A-PRO, отмечены строкой **Операция с A-PRO**. Не подключайте A-PRO к компьютеру, пока не будут выданы соответствующие экранные инструкции.

* Примеры экранов относятся к Windows 7.

- 1 Отключите A-PRO и загрузите Windows.**
Загрузите систему при полном отсутствии USB-коммутации (за исключением клавиатуры и мыши USB, при их наличии).
- 2 Закройте все приложения.**
- 3 Вставьте прилагаемый диск CD-ROM в привод компьютера.**
В диалоговом окне автозапуска нажмите [Open folder to view files].
- 4 В соответствующей папке CD-ROM дважды нажмите иконку [Setup] для запуска инсталлятора.**

ОС	Инсталлятор
Windows 7	В папке [Driver] откройте подпапку [Win7]
Windows Vista	В папке [Driver] откройте подпапку [Vista]
Windows 7 64-битная версия	В папке [x64Driver] откройте подпапку [Win7]
Windows Vista 64-битная версия	В папке [x64Driver] откройте подпапку [Vista]

Если выведется сообщение “The operating system you are using is not supported” или “The version of this file is not compatible with the version of Windows you’re running”, или же если неизвестно, какая версия ОС используется, проверьте следующее.

Если в “System type” отображается “64-bit Operating System” система является 64-битной.

Windows 7

Откройте “Control Panel”, нажмите “System and Security”, затем нажмите [System].

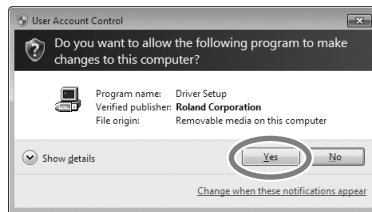
Если Control Panel отображается в виде иконок, нажмите [System].

Windows Vista

Откройте “Control Panel”, нажмите [System and Maintenance], затем нажмите [System].

Если Control Panel имеет классический вид, дважды нажмите иконку “System”.

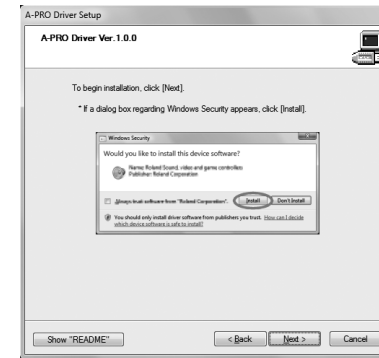
- 5** **Отобразится экран с запросом на подтверждение доступа. Нажмите [Yes], если используется Windows 7, или [Continue], если используется Windows Vista.**



- 6** **Экран отобразит “A-PRO Driver will be installed on your computer”. Нажмите [Next].**

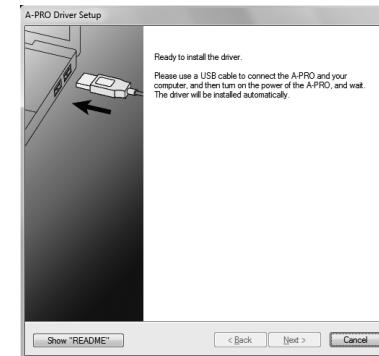
При отображении любого другого сообщения следуйте его рекомендациям.

- 7** **Чтобы запустить установку, повторно нажмите [Next]. Установка начнется.**



Если отобразится диалоговое окно Защитника Windows, нажмите [Install].

- 8** **Операция с A-PRO** **Установите в A-PRO селектор [POWER] в OFF.**
- 9** **Операция с A-PRO** **Когда экран отобразит “Ready to install the driver”, кабелем USB подключите A-PRO к компьютеру.**



При отображении любого другого сообщения следуйте его рекомендациям.

- 10** **Операция с A-PRO** **Установите в A-PRO селектор [POWER] в USB.**
Драйвер установится автоматически.

- 11 По окончании установки в окне “A-PRO Driver Setup” появится сообщение “Installation has been completed”.
Нажмите [Close] для закрытия окна “A-PRO Driver Setup”.**

Если отобразится диалоговое окно “System Settings Change”, нажмите [Yes].
Windows автоматически перезагрузится.

Теперь проверьте корректность установки драйвера.

См. “Проверка в SONAR (Windows)” (стр. 19)

Windows XP

Шаги, выполняемые в рамках A-PRO, отмечены строкой **Операция с A-PRO**. Не подключайте A-PRO к компьютеру, пока не будут выданы соответствующие экранные инструкции.

1 Отключите A-PRO и загрузите Windows.

Загрузите систему при полном отсутствии USB-коммутации (за исключением клавиатуры и мыши USB, при их наличии).

2 Закройте все приложения.

3 Вставьте прилагаемый диск CD-ROM в привод компьютера.

4 На CD-ROM откройте папку [Driver], затем подпапку [XP] и дважды нажмите иконку [Setup].

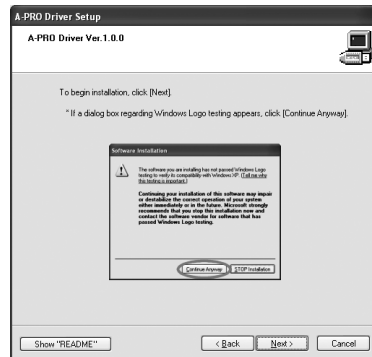
Если отобразится сообщение "The operating system you are using is not supported" или сообщение о несовместимости приложения, проверьте версию операционной системы.

Если отобразится диалоговое окно "Install Program As Other User", нажмите [Cancel], чтобы прервать установку, войдите в Windows с правами администратора и повторите установку.

5 Экран отобразит "A-PRO Driver will be installed on your computer". Нажмите [Next].

При отображении любого другого сообщения следуйте его рекомендациям.

6 Чтобы начать установку, нажмите [Next].

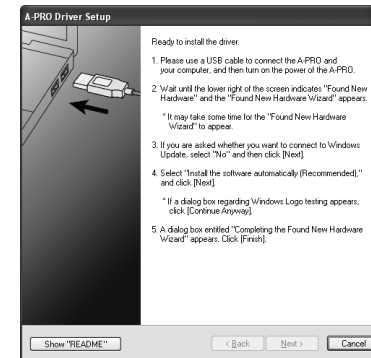


Если отобразится диалоговое окно "Software Installation", нажмите [Continue Anyway] для продолжения установки.

Если продолжение невозможно, нажмите [OK], чтобы прервать установку. Затем выполните инструкции раздела "Установка цифровой подписи драйвера (Windows XP)" (стр. 80), и повторите установку.

7 Операция с A-PRO Установите в A-PRO селектор [POWER] в OFF.

8 Операция с A-PRO Когда экран отобразит "Ready to install the driver", кабелем USB подключите A-PRO к компьютеру.



При отображении любого другого сообщения следуйте его рекомендациям.

9 Операция с A-PRO Установите в A-PRO селектор [POWER] в USB.

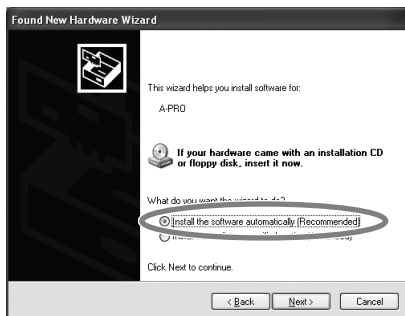
В нижнем правом углу экрана отобразится сообщение "Found New Hardware".

* До появления на экране сообщения "Found New Hardware Wizard" может пройти от 10 секунд до нескольких минут.

- 10 При запросе на соединение с узлом Windows Update выберите [No, not this time] и нажмите [Next].**



- 11 Выберите [Install the software automatically (Recommended)] и нажмите [Next].**



- 12 Если отобразится диалоговое окно "Hardware Installation", нажмите [Continue Anyway] для продолжения установки.**



Если продолжение невозможно, нажмите [OK], чтобы прервать установку. Затем выполните инструкции раздела "Установка цифровой подписи драйвера (Windows XP)" (стр. 80), и повторите установку.

- 13 Экран отобразит "Completing the Found New Hardware Wizard". Нажмите [Finish].**

- 14 По окончании установки окно "A-PRO Driver Setup" отобразит "Installation has been completed". Нажмите [Close] для закрытия окна "A-PRO Driver Setup".**

Если отобразится диалоговое окно "System Settings Change", нажмите [Yes] для перезагрузки Windows.

Теперь проверьте корректность установки драйвера. Установка драйвера закончена. См. "Проверка в SONAR (Windows)" (стр. 19).

Mac OS X

Шаги, выполняемые в рамках A-PRO, отмечены строкой **Операция с A-PRO**. Не подключайте A-PRO к компьютеру, пока не будут выданы соответствующие экранные инструкции.

* Если в процессе установки отобразится диалоговое окно "Authenticate" или "Installer requires that you type your password", введите пароль администратора и нажмите [OK].

* Содержимое экрана зависит от версии системы.

1 Отключите A-PRO и загрузите систему.

Загрузите систему при полном отсутствии USB-коммутации (за исключением клавиатуры и мыши USB, при их наличии).

2 Закройте все приложения.

3 Вставьте прилагаемый диск CD-ROM в привод компьютера.

4 Дважды нажмите на одну из следующих иконок на CD-ROM для запуска инсталлятора.

ОС	Инсталлятор
Mac OS X 10.6 и старше	[APRO_USBDriver.pkg] (/Driver/10.6)
Mac OS X 10.5 и младше	[APROUSBDriver.pkg] (/Driver/10.4_10.5)

В некоторых случаях может появиться сообщение с запросом на продолжение установки. В этом случае нажмите [Continue].

Если отобразится сообщение о невозможности установки, проверьте версию операционной системы и вернитесь к шагу 4.

5 Экран отобразит "Welcome to the A-PRO Driver Installer". Нажмите [Continue].



6 Если дисплей отобразит "Select a Destination", выберите загрузочный привод и затем нажмите [Continue].

7 На запрос о типе установки нажмите [Install] или [Upgrade].

8 На следующем экране нажмите [Continue Installation].

9 Когда установка завершится, нажмите [Restart] для перезагрузки компьютера.

* Перезагрузка может занять некоторое время.

10 **Операция с A-PRO** Установите в A-PRO селектор [POWER] в OFF.

11 **Операция с A-PRO** После перезагрузки компьютера кабелем USB подключите A-PRO к компьютеру.

12 **Операция с A-PRO** Установите в A-PRO селектор [POWER] в USB.

13 Дважды нажмите [Audio MIDI Settings] (/Applications/Utility) для запуска приложения.

14 Вызовите диалоговое окно.

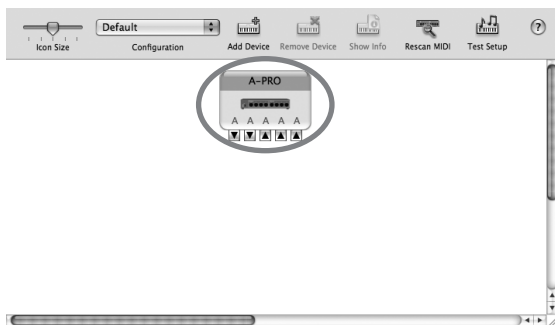
Mac OS X 10.6 и старше

В меню [Window] выберите [Show MIDI Window] для открытия "MIDI Studio"

Mac OS X 10.5 и младше

Нажмите ярлык [MIDI Devices].

15 Убедитесь, что [A-PRO] отображается в диалоговом окне “MIDI Studio” или “Audio MIDI Settings”.



Если A-PRO не отображается или отображается серым цветом, он распознан некорректно. Нажмите [Rescan MIDI]. Или же попробуйте отключить кабель USB от A-PRO и снова подключить его.

16 Нажмите [Add Device] пять раз.



Отобразятся пять иконок [New Device].

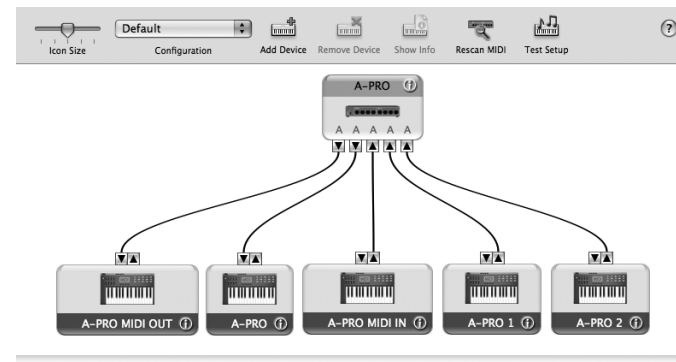
17 Задайте имя каждому из устройств [New Device].

1. Нажмите добавленный [New Device] и нажмите [Show Info].
2. Введите имя в поле [Device Name]. Для каждого из [New Device] введите следующие имена.



New Device	Имя
1	A-PRO MIDI OUT
2	A-PRO
3	A-PRO MIDI IN
4	A-PRO 1
5	A-PRO 2

18 Мышью перетаскивайте стрелки ▲ и ▼ (обозначающие порты входов и выходов) для [A-PRO] и каждого из [New Device], чтобы реализовать следующую схему коммутации.



19 Закройте диалоговое окно “MIDI Studio” или “Audio MIDI Setup”.

Теперь проверьте корректность установки драйвера. См. “Проверка в GarageBand (Mac OS X)” (стр. 20).

Проверка корректности установки

Следующие процедуры служат для проверки корректности установки драйвера.
В качестве примера для Windows используется SONAR LE, для Mac OS X — GarageBand.

Проверка в SONAR (Windows)

В примере использован программный модуль синтезатора, входящий в состав SONAR LE. Процедура или экраны зависят от конкретной версии.
Относительно работы с SONAR LE см. соответствующую документацию.

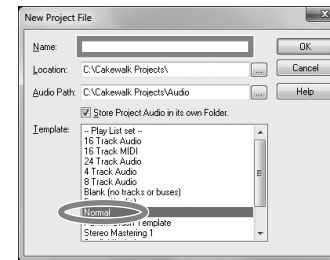
- 1 Запустите SONAR LE.**
- 2 В меню [Options] нажмите [MIDI Devices].**
Отобразится диалоговое окно “MIDI Devices”.
- 3 В диалоговом окне “MIDI Devices” выберите следующие MIDI-устройства в полях [Inputs] и [Outputs].**

Inputs	Outputs
A-PRO MIDI IN A-PRO 1 A-PRO 2	A-PRO A-PRO MIDI OUT

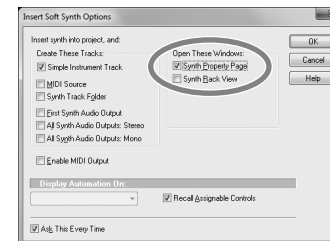
Если A-PRO выбрать невозможно, обратитесь к разделу “Проблемы с установками” (стр. 76).

- 4 Нажмите [OK] для закрытия диалогового окна.**
- 5 В меню [File] нажмите [New].**
Отобразится диалоговое окно “New Project File”.

- 6 В поле “Template” выберите [Normal]; затем введите имя проекта в поле “Name” и нажмите [OK].**



- 7 В меню [Insert] выберите [Soft Synths] и затем [PSYN II].**
- 8 В диалоговом окне “Insert Soft Synth Options” в области [Open These Windows] выберите опцию [Synth Property Page] и нажмите [OK].**



- 9 Играть на клавиатуре A-PRO.**

Если монитор MIDI в панели задач реагирует, и слышен звук синтезатора, коммутация A-PRO с компьютером прошла успешно.

Проверка в GarageBand (Mac OS X)

Программа GarageBand входит в состав Apple iLife.

Ниже предполагается, что используется GarageBand '09. В случае другой версии шаги или экраны могут быть другими.

- 1 В папке [Applications] дважды нажмите [GarageBand].**
- 2 После запуска GarageBand в меню [File] выберите [New].**
- 3 На экране “New Project” введите имя и нажмите [Create].**



- 4 Играйте на клавиатуре A-PRO.**

Если будет слышен тембр Grand Piano, назначенный на трек GarageBand, коммутация A-PRO с компьютером прошла успешно.

Если звук отсутствует, проверьте следующее.

- В меню [GarageBand] нажмите [Preferences]. Если на ярлыке [Audio/MIDI] в поле “MIDI Status” вход MIDI не распознается, см. раздел “Проблемы с установками” (стр. 76).
- В “System Preferences” выберите ярлык [Sound] -> [Output]. Убедитесь, что системная громкость компьютера не установлена в минимум. Также проверьте, что выбрано внутреннее аудиоустройство.
- При использовании наушников убедитесь в их надежной коммутации с выходным разъемом компьютера.
- Если к компьютеру подключен аудиоинтерфейс, относительно корректности его подключения см. соответствующую документацию.

Если звук не слышен и в других программах, кроме GarageBand, необходимо произвести установки входов/выходов MIDI- и аудиоустройств. Для входов/выходов MIDI задайте следующие установки.

Входы	Выходы
A-PRO MIDI IN	A-PRO
A-PRO 1	A-PRO MIDI OUT
A-PRO 2	

Возможности A-PRO

Исполнение

При игре на A-PRO можно выбирать тембры в подключенном к нему звуковом модуле. Также можно играть двумя звуками в режимах наложения (DUAL) или разделения (SPLIT).

См. “Исполнение (режим Play)” (стр. 41).

Использование АСТ

При работе с SONAR можно использовать A-PRO в качестве контроллера для SONAR. Для этого необходимо включить кнопку [АСТ].

Понятие АСТ

Технология АСТ (Active Controller Technology) позволяет управлять SONAR от внешнего устройства, такого как A-PRO. Она реализует контроль над плагинами эффектов или синтезаторами формата плагин в рамках SONAR, позволяя сэкономить время, необходимое для определения соответствующих установок.

См. документацию на SONAR.

Использование карт назначения контроллеров

Понятие карт назначения контроллеров

Карта назначения контроллеров (Control Map) описывает, какие контроллеры какими MIDI-установками будут управлять.

С помощью карт назначения контроллеров можно настраивать контроллеры на управление установками различных программ, что облегчает адаптацию устройства к различному программному обеспечению.

A-PRO предоставляет 19 карт назначения контроллеров, адаптированных к различным программам, с возможностью их выбора.

См. соответствующее руководство.

Создание пользовательских установок

A-PRO предоставляет 44 контроллера; на каждый из которых можно назначать любые MIDI-сообщения.

См. “Использование A-PRO Editor” (стр. 22).

Использование A-PRO Editor

Программа A-PRO Editor позволяет создавать в компьютере карты назначения контроллеров (стр. 21) для устройств серии A-PRO и производить установки для клавиатуры. Редакция значений (установок) производится на графическом дисплее.



A-PRO содержит в общей сложности 44 контроллера: [B1] – [B4], [R1] – [R9], [L1] – [L9], [S1] – [S9], [A1] – [A8], HOLD (P1), EXPRESSION (P2), BENDER, MODULATION и AFTERTOUCH. На каждый из них можно назначать любое MIDI-сообщение.

Совокупность назначенных 44 сообщений для данных контроллеров называется “картой назначения контроллеров”.

Просто назначить MIDI-сообщения на контроллеры можно и в самом устройстве A-PRO без использования программы редакции. Однако, A-PRO Editor также позволяет производить обмен данными карт контроллеров между компьютером и A-PRO для редакции этих данных, а также сохранять/загружать данные установок карт контроллеров в формате SMF.

См. “Назначение MIDI-сообщения с помощью клавиатуры A-PRO” (стр. 48)

Установка A-PRO Editor

Windows

- 1 Вложите прилагаемый A-PRO CD-ROM в привод CD-ROM.**
- 2 На CD-ROM откройте папку [EDITOR] и дважды нажмите [SETUP] для запуска инсталлятора.**
- 3 Отобразится экран “Welcome to the InstallShield Wizard for A-PRO Editor Setup”. Нажмите [Next].**
- 4 Когда отобразится окно “Please Read”, ознакомьтесь с его содержанием и для подтверждения нажмите [Yes].**
Без этого подтверждения установка A-PRO Editor невозможна.
- 5 Отобразится диалоговое окно выбора папки для установки. Просто нажмите [Next].**
- 6 Ознакомьтесь с содержанием окна “Confirmation of installation” и нажмите [Next].**
Начнется копирование файлов.
- 7 По окончании копирования нажмите [Finish].**
Установка A-PRO Editor завершена.

Mac OS X

- 1 Вложите прилагаемый A-PRO CD-ROM в привод CD-ROM.**
- 2 На CD-ROM откройте папку [Editor] и перетащите папку [A-PRO Editor] в папку [Applications] компьютера (скопируйте ее).**

Установка A-PRO Editor завершена.

Назначение портов MIDI

Для обмена картами контроллеров между A-PRO Editor и устройством A-PRO необходимо задать порты MIDI в рамках A-PRO Editor.

* Если A-PRO подключается по USB, доступны порты, описанные ниже. Если используется MIDI-коммутиция, вместо "A-PRO 2" и "A-PRO" задайте входной и выходной MIDI-порты MIDI-устройства, к которому подсоединен A-PRO.

Понятие порта MIDI

Порт MIDI используется для обмена данными MIDI между компьютером и A-PRO.

Входные порты

Входной порт	Назначение
A-PRO MIDI IN	Прием данных с разъема MIDI IN в A-PRO.
A-PRO 1	Прием данных со слайдеров, регуляторов или кнопок A-PRO, которые назначены на "PORT 1".
A-PRO 2	Прием данных со слайдеров, регуляторов или кнопок A-PRO, которые назначены на "PORT 2". Для приема дампа данных с A-PRO, в качестве входного порта выберите [A-PRO 2].

Объекты, которыми управляют MIDI-сообщения, передаваемые при манипуляциях со слайдерами, регуляторами и кнопками A-PRO, можно задать независимо для каждого контроллера. См. "Два порта MIDI" (стр. 71).

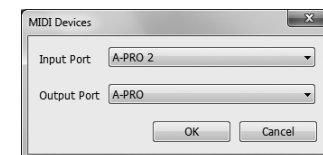
Выходные порты

Выходной порт	Назначение
A-PRO MIDI OUT	Передача MIDI-сообщений на MIDI-устройства, подключенные к разъему MIDI OUT в A-PRO.
A-PRO	Передача MIDI-сообщений в A-PRO. Для передачи дампа данных с A-PRO в качестве выходного порта выберите [A-PRO].

Для передачи карты назначения контроллеров, созданной в A-PRO Editor, в A-PRO в качестве выходного порта необходимо выбрать [A-PRO].

Windows

- 1 Кабелем USB соедините A-PRO с компьютером, затем включите питание A-PRO.
- 2 В меню [Start] последовательно выберите [All Programs] -> [A-PRO Editor] -> [A-PRO Editor] для запуска A-PRO Editor.
- 3 В A-PRO Editor в меню [Options] выберите [MIDI Devices].
- 4 В диалоговом окне MIDI Devices задайте MIDI-устройства, как показано на рисунке.
- 5 Нажмите [OK], чтобы закрыть диалоговое окно.



Mac OS X

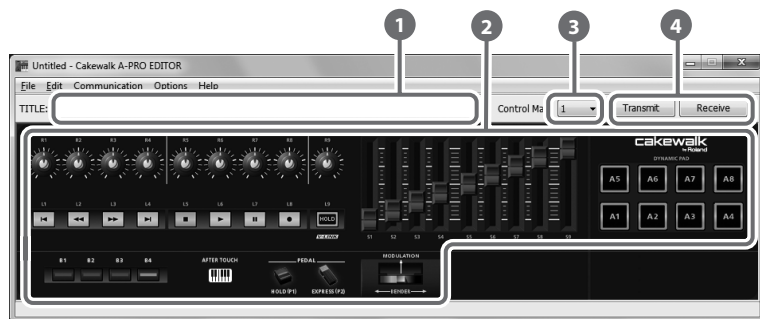
- 1 Кабелем USB соедините A-PRO с компьютером, затем включите питание A-PRO.
- 2 Дважды нажмите [A-PRO Editor] (/Applications/A-PRO Editor/) для запуска A-PRO Editor.
- 3 В A-PRO Editor в меню [Options] выберите [MIDI Devices].
- 4 В диалоговом окне MIDI Devices задайте следующие MIDI-устройства.

Input port	A-PRO 2
Output port	A-PRO

- 5 Нажмите [OK], чтобы закрыть диалоговое окно.

Окна программы


Главное окно



1 Заголовок

Можно задать имя редактируемой карты контроллеров. Доступно использование только однобайтных символов букв и цифр. Введенное здесь имя отображается в виде заголовка файла HTML, экспортируемого из меню [File] командой [Export Assign List].

2 Контроллеры

Нажмите на контроллер, на который назначается MIDI-сообщение. Если поместить мышь над контроллером (в область нажатия), курсор изменится на , и при нажатии мыши откроется окно назначения сообщений.

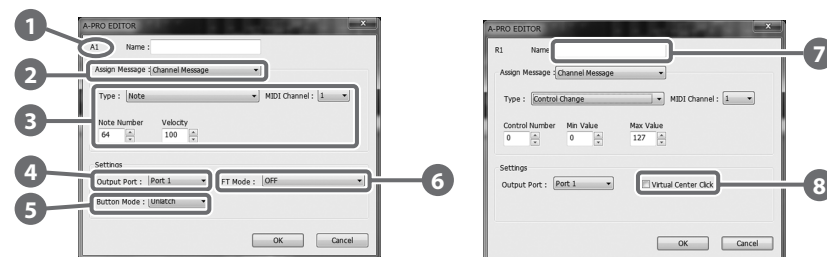
3 Ниспадающий список [Control Map]

Здесь выбирается номер редактируемой карты назначения контроллеров. См. “Загрузка карты назначения контроллеров из A-PRO” (стр. 31) и “Передача карты назначения контроллеров в A-PRO” (стр. 31).

4 [Transmit], [Receive]

Для сохранения карты назначения контроллеров в A-PRO с перезаписью предыдущей нажмите [Transmit], для загрузки из A-PRO – [Receive].

Окно назначения сообщений



* Содержимое окна зависит от контроллера и типа назначаемого сообщения.

1 Имя контроллера

Отображает имя редактируемого контроллера.

2 Список Assign Message

Здесь можно выбрать тип MIDI-сообщения, назначаемого на контроллер.

Меню	Описание
NO ASSIGN	Назначение не определено
Channel Message	Канальные сообщения (CC, ноты, и т.д.)
System Realtime/F6	Сообщения System Realtime или F6 (Tune Request)
System Ex.	Сообщения System Exclusive до 24 байтов
Free Message	Любое MIDI-сообщение до 24 байтов (возможно назначение нескольких сообщений)
Tempo	Сообщения темпа

3 Область назначаемого сообщения

Здесь задаются значения различных параметров MIDI-сообщения, выбранного в списке Assign Message 2.

Относительно параметров MIDI-сообщений см. “Параметры сообщений” (стр. 33)

4 Output Port

Определяет порт USB, через который MIDI-сообщения передаются на порт USB компьютера.

Порт	Описание
Port 1	MIDI-сообщения передаются через “A-PRO 1”.
Port 2	MIDI-сообщения передаются через “A-PRO 2”.
Port 1+2	MIDI-сообщения передаются через “A-PRO 1” и “A-PRO 2”.

5 Button Mode

Если контроллер является кнопкой, здесь определяется режим ее работы.

Режим	Описание
Unlatch	Включение при нажатии кнопки; отключение при ее отпуске.
Latch	При каждом нажатии кнопки происходит переключение состояния между включенным и выключенным.
Increase	При каждом нажатии кнопки значение увеличивается на единицу (или уменьшается на единицу, если максимальное значение ниже минимального). Когда значение достигает максимума (минимума), происходит переход к минимальному (максимальному) значению. * Недоступно для сообщений Note.

6 AFT Mode

Если контроллер относится к [A1] – [A8], можно задать установки послекасания.

Режим	Описание
OFF	Отсутствует
Channel Pressure	Передаются сообщения канального послекасания
Polyphonic Key Pressure	Передаются сообщения полифонического послекасания

7 Name

Можно задать имя назначенной на контроллер функции; оно будет отображаться на дисплее A-PRO. Доступно использование до 16 однобайтных символов букв и цифр. Введенное здесь имя отображается в поле “PARAMETER” файла HTML, экспортируемого из меню [File] командой [Export Assign List].

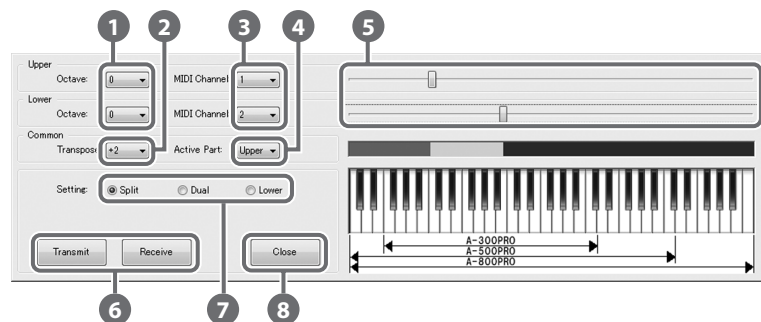
8 Virtual Center Click

Если контроллер относится к [R1] – [R9] или [S1] – [S9], можно задать установку виртуального центра (стр. 55).

Это позволяет расширить область, в которой контроллер генерирует среднее значение из своего рабочего диапазона.

Режим	Описание
OFF	Режим отключен
ON	Режим включен

Окно Keyboard Set



Понятие Keyboard Set

Совокупность установок относящихся к клавиатуре, включая MIDI-канал, точку раздела партий UPPER и LOWER, а также установки октав, называется "набором установок клавиатуры (keyboard set)".

С помощью A-PRO Editor можно создавать наборы установок клавиатуры и назначать их на кнопки [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER].

* Сохранить набор установок клавиатуры в компьютер невозможно.

1 Octave

Задаёт октаву для партий UPPER и LOWER.

2 Transpose

Задаёт транспонирование клавиатуры.

3 MIDI Channel

Задаёт MIDI-канал партий UPPER и LOWER.

4 Active Part

Задаёт партию (партии), на которые воздействуют колесо [VALUE] и контроллеры BENDER, MODULATION, AFTERTOUCH, HOLD или EXPRESSION.

5 Установки диапазона клавиатуры

Задаёт нижнюю границу диапазона партии UPPER и верхнюю для партии LOWER.

6 [Transmit], [Receive]

Нажмите [Transmit] для сохранения набора установок клавиатуры в A-PRO. Нажмите [Receive] для загрузки набора установок клавиатуры из A-PRO.

7 Кнопки Setting

Определяют кнопку ([SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]), на которую назначается набор установок клавиатуры.

8 [Close]

Закрывает окно Keyboard Set.

Меню

File

Меню	Описание
New	Создает новую карту назначения контроллеров. В новой карте отсутствуют какие либо назначения MIDI-сообщений на контроллеры.
Open	Загружает карту назначения контроллеров, сохраненную в формате SMF. См. "Загрузка карты назначения контроллеров, сохраненной в компьютере" (стр. 32).
Save	Сохраняет текущую карту назначения контроллеров в формате SMF с перезаписью предыдущей.
Save As	Сохраняет текущую карту назначения контроллеров в формате SMF с возможностью переименования. См. "Загрузка карты назначения контроллеров, сохраненной в компьютере" (стр. 32).
Export Assign List	Выводит в формате HTML список всех назначенных на контроллеры сообщений текущей карты. * Созданный файл HTML невозможно загрузить командой [Open] меню [File].
View Assign list	Отображает назначенные MIDI-сообщения в веб-браузере.
Recently Used Files	Отображает список использованных последними файлов.

Edit

Меню	Описание
Copy	Копирует установки выбранного контроллера в буфер обмена.
Paste	Вставляет установки из буфера обмена в выбранный контроллер.
No Assign	Сбрасывает назначение выбранного контроллера в No Assign.

Options

Меню	Описание
Show Keyboard Panel	Изменяет параметр [LOWER], [DUAL] или [SPLIT] набора установок клавиатуры.
MIDI Devices	Задаёт порты MIDI для связи с клавиатурой A-PRO. См. "Назначение портов MIDI" (стр. 23).
Show Messages	Отображает назначения MIDI-сообщений на контроллеры в главном окне A-PRO Editor. См. "Проверка назначения MIDI-сообщений" (стр. 30).

Help

Меню	Описание
About	Отображает версию A-PRO Editor.

“Горячие” клавиши

При работе с A-PRO Editor доступны следующие “горячие” клавиши.

Команда	Клавиши (Windows)	Клавиши (Mac OS X)
[File] – [New]	Ctrl + N	Command + N
[File] – [Open]	Ctrl + O	Command + O
[File] – [Save]	Ctrl + S	Command + S
[File] – [Save As]	Ctrl + Shift + S	Command + Shift + S
[File] – [Exit]	Alt + F4	Command + Q
[Edit] – [Copy]	Ctrl + C	Command + C
[Edit] – [Paste]	Ctrl + V	Command + V
[Edit] – [NO ASSIGN]	Del	Del
Следующий контроллер	Ctrl + F	Command + F
Предыдущий контроллер	Ctrl + B	Command + B

В текстовых окнах, например, в поле заголовка главного окна, “горячие” клавиши для команд [Copy] и [Paste] меню [Edit] можно использовать для операций с текстом.

Использование карт назначения контроллеров

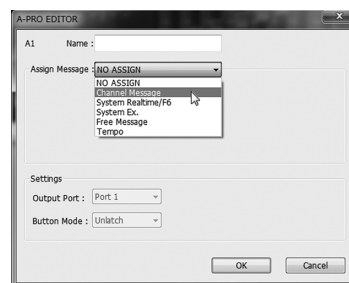
Назначение MIDI-сообщений

Ниже описана процедура назначения MIDI-сообщений на контроллеры.

- 1** В главном окне нажмите на контроллер, на который назначается MIDI-сообщение.

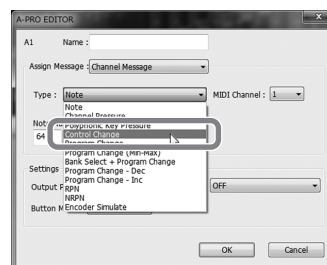


- 2** В окне назначения сообщений в поле Assign Message выберите тип назначаемого MIDI-сообщения.

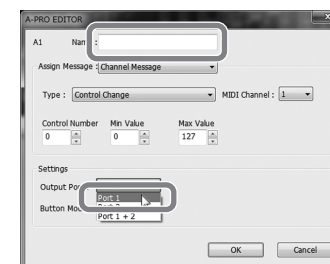


- 3** Согласно типу выбранного MIDI-сообщения в полях области назначения задайте параметры.

См. "Параметры сообщений" (стр. 33).



- 4** В поле Output Port задайте выходной порт MIDI.
- 5** При желании введите имя в поле Name.
- 6** Нажмите [OK].



Проверка назначения MIDI-сообщений

Для проверки назначенных MIDI-сообщений существует два способа.

Просмотр списка назначений

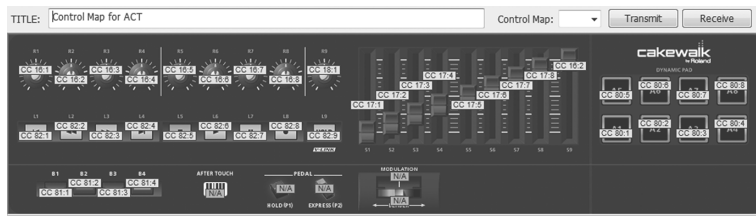
Чтобы просмотреть список назначений с помощью веб-браузера, в меню [File] выберите команду [View Assign List].

Это – стандартный способ просмотра всех установок карты назначения контроллеров.

Чтобы сохранить список назначений в качестве файла HTML, в меню [File] выберите команду [Export Assign List...]. В диалоговом окне “Save As” выберите местоположение файла, задайте ему имя и нажмите [Save].

Просмотр назначенных сообщений

Чтобы просмотреть установки контроллеров в главном окне, в меню [Options] выберите команду [Show Messages] и установите флажок [Show Assigned Messages]. Текущие назначения будут отображаться следующим образом.



Индикация	Описание
N/A	NO ASSIGN
NT 64:1	Note
C Af :1	Channel Pressure
P Af 64:1	Polyphonic Key Pressure
CC 0:1	Control Change
PC 1:1	Program Change
PC :1	Program Change (Min-Max)
Bank 0/0, PC 1:1	Bank Select + Program Change
PC Dec.	Program Change - Dec
PC Inc.	Program Change - Inc
RP 0/0:1	RPN
NP 0/0:1	NRPN
Enc 0:1	Encoder Simulate
F6	System Realtime/F6
Sys Ex.	System Ex.
FREE	Free Message
TEMPO	Tempo

Цвет обозначает выходной порт.

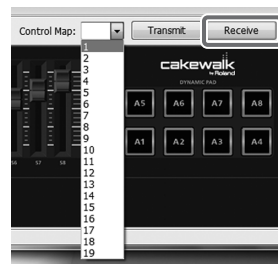
Цвет	Выходной порт
Желтый	Port 1
Светло-синий	Port 2
Светло-зеленый	Port 1 + 2
Розовый	NO ASSIGN

Загрузка карты назначения контроллеров из A-PRO

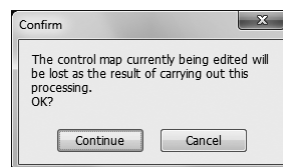
Чтобы редактировать карту назначения контроллеров A-PRO посредством A-PRO Editor, выполните следующую процедуру загрузки.

- 1 В списке [Control Map] выберите номер редактируемой карты.

- 2 Нажмите [Receive].

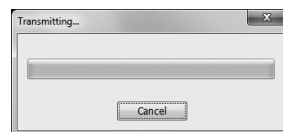


- 3 В отобразившемся диалоговом окне нажмите [Continue].



- 4 Отобразится окно загрузки.

После завершения операции окно закроется.

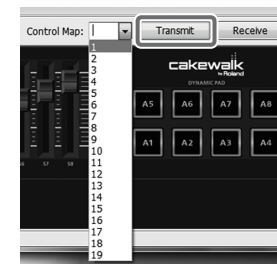


Передача карты назначения контроллеров в A-PRO

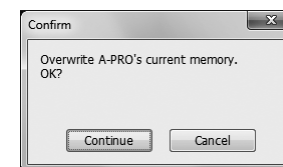
Чтобы использовать в A-PRO установки контроллеров, созданные в A-PRO Editor, выполните следующую процедуру.

- 1 В списке [Control Map] выберите номер, под которым необходимо будет сохранить карту назначения контроллеров.

- 2 Нажмите [Transmit].

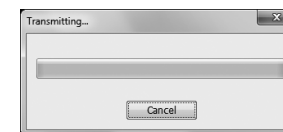


- 3 В отобразившемся диалоговом окне нажмите [Continue].



- 4 Отобразится окно передачи.

После завершения операции окно закроется.



Сохранение карты назначения контроллеров в компьютер

Установки карты назначения контроллеров можно не только передать из A-PRO Editor в A-PRO, но также и сохранить в компьютер в качестве файла SMF.

Выполните следующую процедуру.

1 В меню [File] выберите команду [Save As].

Чтобы переписать открытый файл, в меню [File] выберите команду [Save].

2 Введите имя файла и нажмите [Save].

Загрузка карты назначения контроллеров, сохраненной в компьютере

Установки карты назначения контроллеров, сохраненные в компьютере в качестве файла SMF, можно загрузить в A-PRO Editor.

Выполните следующую процедуру.

1 В меню [File] выберите команду [Open].

2 Выберите файл SMF и нажмите [Open].

- * Файл SMF, не содержащий данных карт контроллеров A-PRO, открыть невозможно. Файл SMF должен содержать установки всех контроллеров.
- * Содержимое поля Name можно загрузить только из файла SMF, сохраненного посредством A-PRO Editor.
- * Загрузка данных карт контроллеров устройств PCR-300/500/800 и более ранних моделей серии PCR не поддерживается.

Параметры сообщений

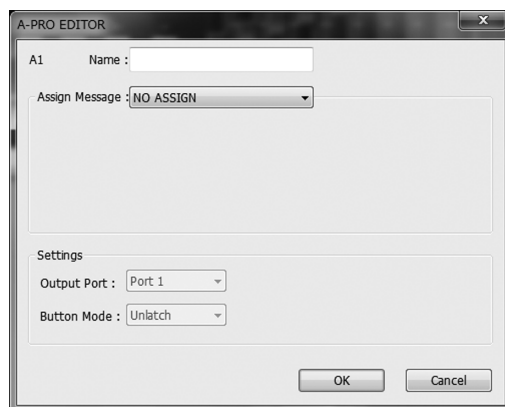
Элементы, отображаемые в окне назначения сообщений, зависят от выбранного MIDI-сообщения. Ниже описаны установки всех доступных MIDI-сообщений. Значения параметров приводятся в десятичной системе.

Подробнее поле Settings описано в "Окно назначения сообщений" (стр. 24).

NO ASSIGN

Отменяет все назначения.

Если контроллер назначен на NO ASSIGN, при манипуляциях с ним никакие сообщения не передаются.



Параметры отсутствуют.

* Если HOLD, EXPRESSION, BENDER, MODULATION или AFTERTOUCH установлены в NO ASSIGN, соответствующий контроллер будет управлять функцией, предусмотренной по умолчанию. При этом в качестве передающего используется текущий MIDI-канал.

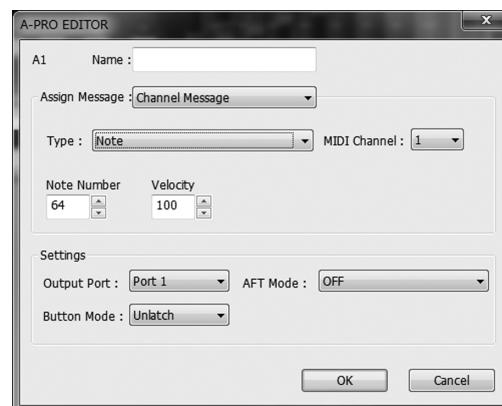
Channel Message

Назначает канальное сообщение.

В поле Type выберите тип назначаемого сообщения. В зависимости от типа сообщения установите следующие параметры.

Note

Назначает нотное сообщение.

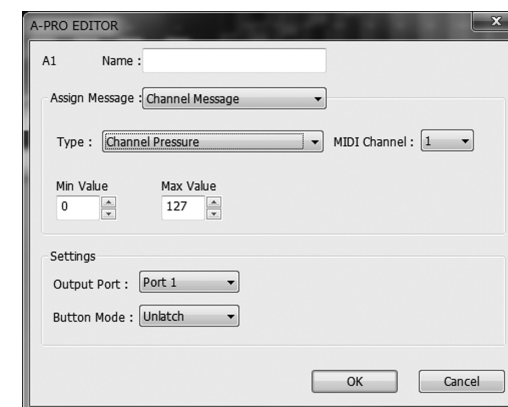


Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
Note Number	Номер ноты
Velocity	Velocity

Channel Pressure

Назначает канальное послекасание.



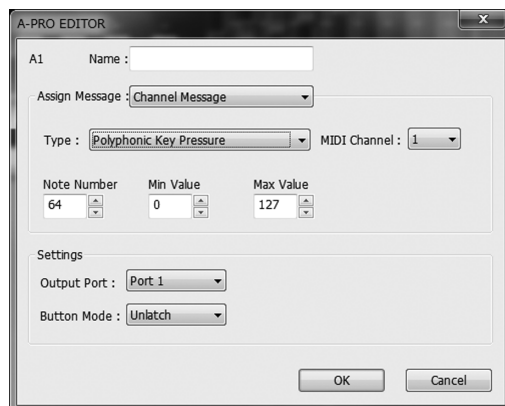
Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
Min Value	Нижнее значение послекасания
Max Value	Верхнее значение послекасания

Channel Message

Polyphonic Key Pressure

Назначает полифоническое послекасание.

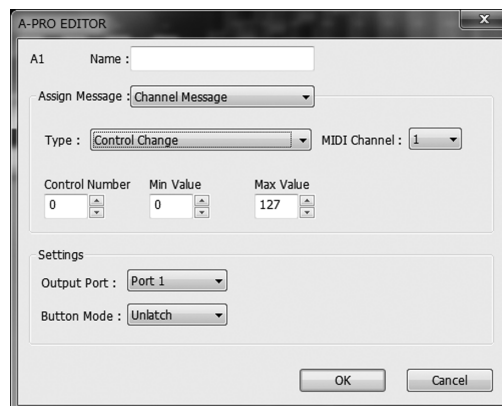


Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
Note Number	Номер ноты
Min Value	Нижнее значение послекасания
Max Value	Верхнее значение послекасания

Control Change

Назначает сообщение Control Change.

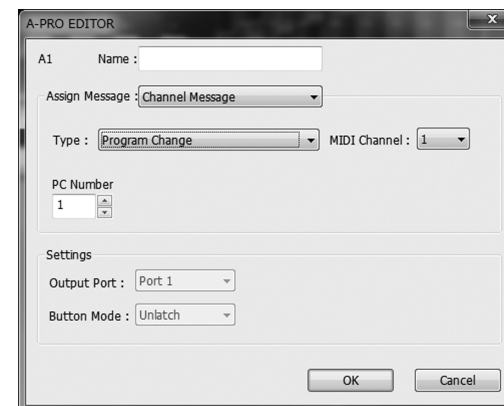


Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
Control Number	Номер контроллера
Min Value	Нижний предел значения контроллера
Max Value	Верхний предел значения контроллера

Program Change

Назначает сообщение Program Change (с фиксированным значением).



Задайте следующие параметры.

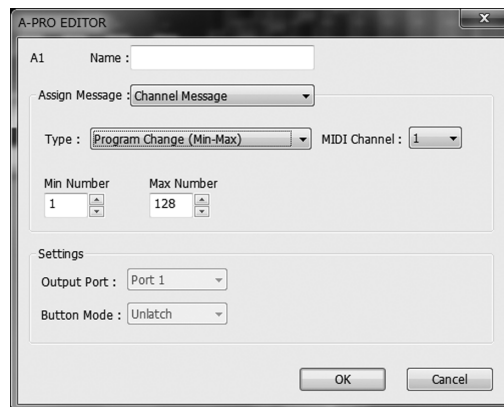
Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
PC Number	Номер программы

* Диапазон номеров программ: 1 – 128.

Channel Message

Program Change (Min-Max)

Назначает сообщение Program Change (с изменяемым значением).



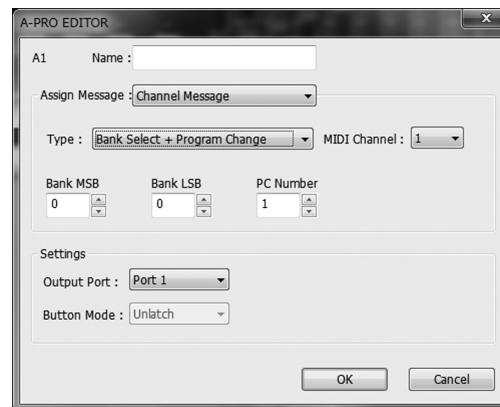
Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
Min Number	Нижний предел номеров программ.
Max Number	Верхний предел номеров программ.

* Диапазон номеров программ: 1 – 128.

Bank Select + Program Change

Назначает сообщения Bank Select и Program Change (с фиксированными значениями).



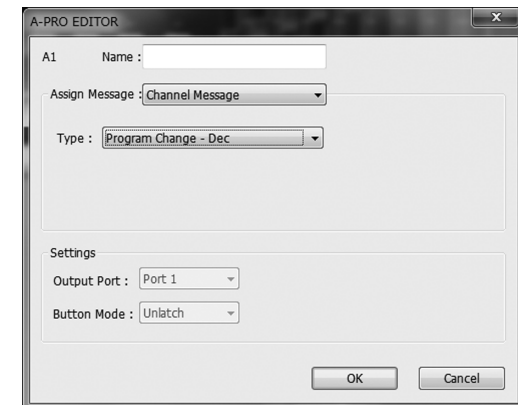
Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
Bank MSB	Номер банка MSB
Bank LSB	Номер банка LSB
PC Number	Номер программы

* Диапазон номеров программ: 1 – 128.

Program Change – Dec

Назначает функцию уменьшения номера программы на единицу (PC DEC).
Передается сообщение Program Change с номером, на единицу меньшим, чем в последнем переданном в A-PRO сообщении Program Change.



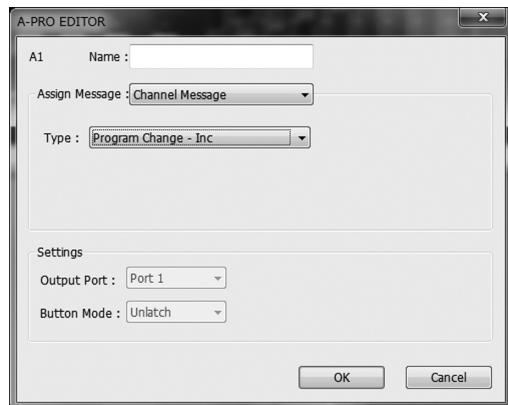
Параметры отсутствуют.

Channel Message

Program Change – Inc

Назначает функцию увеличения номера программы на единицу (PC INC).

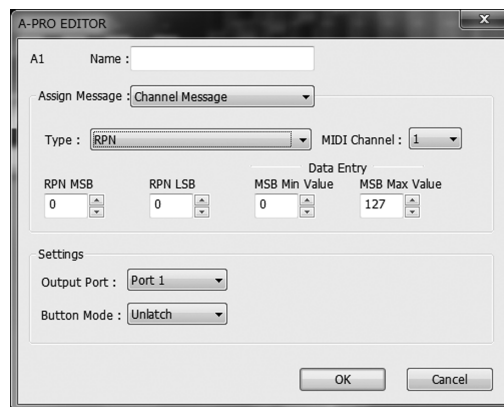
Передается сообщение Program Change с номером, на единицу большим, чем в последнем переданном в A-PRO сообщении Program Change.



Параметры отсутствуют.

RPN

Назначает номер зарегистрированного параметра.



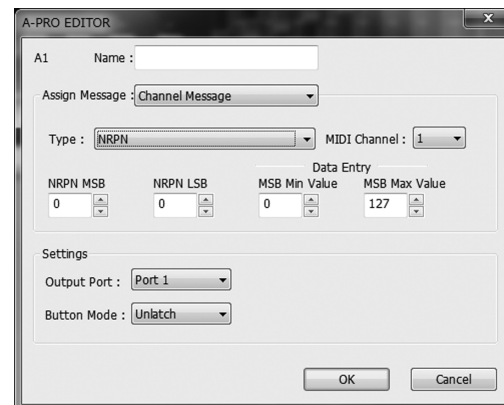
Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
RPN MSB	MSB номера параметра RPN
RPN LSB	LSB номера параметра RPN
MSB Min Value	Нижний предел MSB данных
MSB Max Value	Верхний предел MSB данных

* Диапазон доступных значений LSB ограничен диапазоном 0 – 127 и не может изменяться.

NRPN

Назначает номер незарегистрированного параметра.



Задайте следующие параметры.

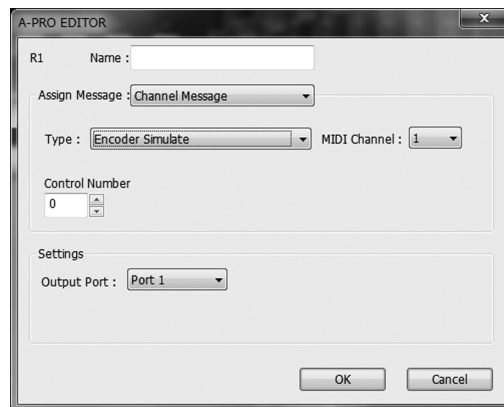
Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
NRPN MSB	MSB номера параметра NRPN
NRPN LSB	LSB номера параметра NRPN
MSB Min Value	Нижний предел MSB данных
MSB Max Value	Верхний предел MSB данных

* Диапазон доступных значений LSB ограничен диапазоном 0 – 127 и не может изменяться.

Channel Message

Encoder Simulate

Назначает функцию, имитирующую вращающийся энкодер.



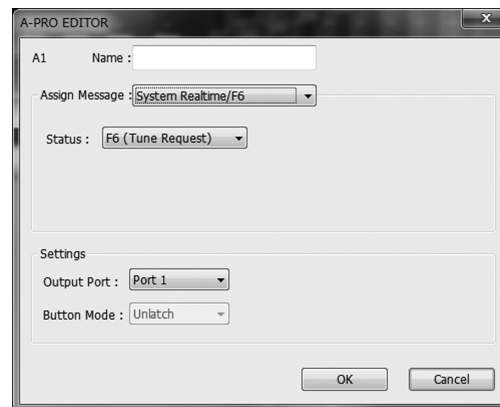
Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
MIDI Channel	MIDI-канал
Control Number	Номер контроллера

* При назначении на кнопку данное сообщение не производит никакого эффекта.

System Realtime/F6

Назначает сообщение System Realtime или F6 (Tune Request).



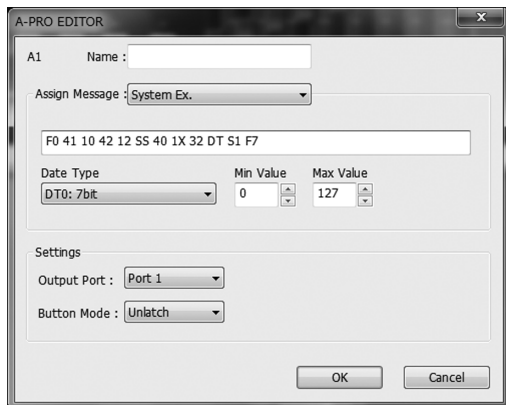
Для System Realtime/F6 в поле Status выберите назначаемое сообщение.

Поле	Описание
F6	Tune request
F8	Timing clock
FA	Start
FB	Continue
FC	Stop
FF	System reset

System Ex.

Назначает системное эксклюзивное сообщение (System Ex.).

Доступен ввод до 24 байтов.



Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
Поле сообщения	Служит для ввода системного эксклюзивного сообщения длиной до 24 байтов. Вводите каждый байт в виде шестнадцатирчного значения, разделяя их однобайтными пробелами. Имеются следующие ограничения. * Сообщение должно начинаться с "F0" и заканчиваться "F7". * Одновременно вводится только одно эксклюзивное сообщение. * Доступен ввод только эксклюзивных сообщений. Возможно использование спецсимволов, см. "Таблица 1: Специальные символы, используемые в поле сообщения" (стр. 38). Если используется спецсимвол "DT", в поле Data Type задайте тип данных.
Data Type	Если в поле сообщения используется спецсимвол "DT", здесь задается тип данных, вводимых в заданную позицию. См. "Таблица 2: Типы данных в поле Data Type" (стр. 38).
Min Value	Нижний предел значений данных
Max Value	Верхний предел значений данных

Таблица 1: Специальные символы, используемые в поле сообщения

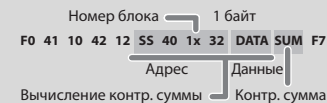
Символ	Описание	Детали
DT	Позиция ввода данных	Вставка данных, заданных посредством Data Type.
SS	Начало вычисления контрольной суммы	Если функция автоматического вычисления контрольной суммы включена, определяет позицию начала вычисления контрольной суммы.
S1/S2	Позиция ввода и тип контрольной суммы	При автоматическом вычислении контрольной суммы определяет позицию ввода и тип контрольной суммы. S1: Стандартный тип, используемый Roland и другими производителями. S2: Выберите, если используется отличный от S1 тип.
?n	Канал (? – любое значение между 0 и 7)	При вводе в эксклюзивное сообщение номера канала, задает его позицию и старшие 4 бита (с фиксированным значением 0 – 7). В секцию канала вводится текущий канал A-PRO.
?x	Номер блока (? – любое значение между 0 и 7)	При вводе в эксклюзивное сообщение номера блока GS, задает его позицию и старшие 4 бита (с фиксированным значением 0 – 7). Будет введен текущий канал A-PRO, преобразованный в номер блока.

Таблица 2: Типы данных в поле Data Type

Тип данных	Длина данных	Диапазон значений Min Value / Max Value
DT0: 7 бит	1 байт	Диапазон от 0 до 127 (0 – 127)
DT1: 4 бит/4 бит	2 байта	Диапазон для первого байта (0 – 15) * Второй байт имеет фиксированное значение 0 – 15
DT2: 7 бит/7 бит (MSB/LSB)	2 байта	Диапазон для MSB (0 – 127) * LSB имеет фиксированное значение 0 – 127
DT3: 7 бит/7 бит (LSB/MSB)	2 байта	Диапазон для MSB (0 – 127) * LSB имеет фиксированное значение 0 – 127
DT4: 4 бит/4 бит/4 бит/4 бит	4 байта	Диапазон изменений (0 – 255) между отрицательным направлением (Min) и положительным (Max) с центром в 8000h.

Пример ввода

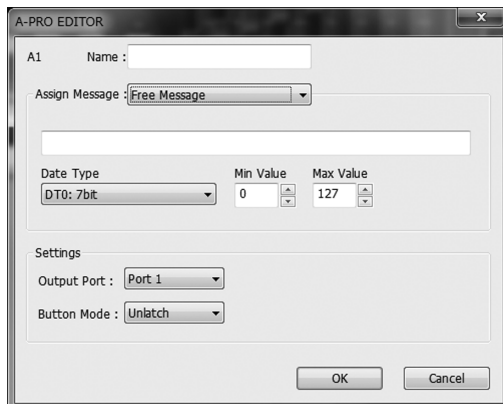
1. В поле сообщения введите следующее:
F0 41 10 42 12 SS 40 1X 32 DT S1 F7
2. В поле Data Type выберите "DT0". Задайте Min Value = "0" и Max Value = "127".



Free Message

Назначает MIDI-сообщение.

Доступен ввод до 24 байтов. Можно назначить одновременно несколько MIDI-сообщений.

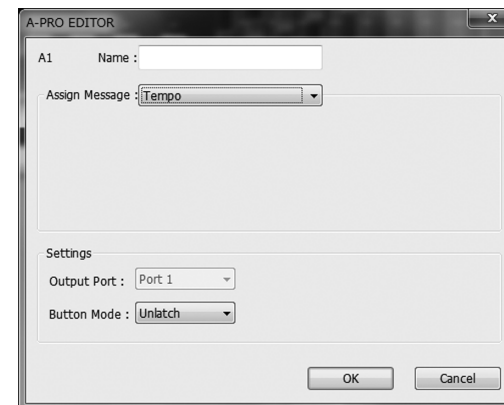


Задайте следующие параметры.

Поле	Описание
Поле сообщения	Служит для ввода MIDI-сообщения длиной до 24 байтов. Вводите каждый байт в виде шестнадцатиричного значения, разделяя их однобайтными пробелами. Имеются следующие ограничения. * Контрольная сумма не используется. * Для первого байта невозможно использовать спецсимволы. Возможно использование спецсимволов, см. "Таблица 1: Специальные символы, используемые в поле сообщения" (стр. 38). Если используется спецсимвол "DT", в поле Data Type задайте тип данных.
Data Type	Если в поле сообщения используется спецсимвол "DT", здесь задается тип данных, вводимых в заданную позицию. См. "Таблица 2: Типы данных в поле Data Type" (стр. 38).
Min Value	Нижний предел значений данных
Max Value	Верхний предел значений данных

Tempo

Назначает сообщения MIDI CLOCK, управляющие темпом.



Параметры отсутствуют.

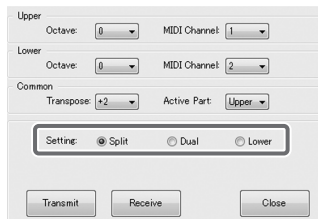
* Данное сообщение на кнопку назначить невозможно.

Использование набора установок клавиатуры

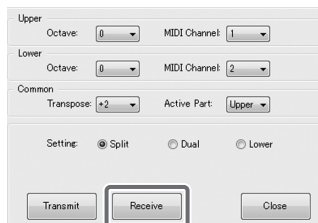
Загрузка набора установок клавиатуры

Чтобы отредактировать набор установок клавиатуры загрузите его, используя следующую процедуру загрузки.

- 1 Кнопками [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER] выберите набор установок клавиатуры, который необходимо отредактировать.**



- 2 Нажмите [Receive].**

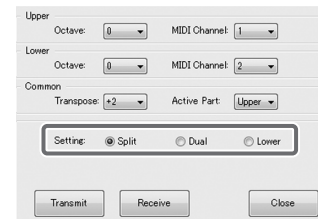


- 3 В отобразившемся окне нажмите [Continue].**
- 4 Отобразится окно загрузки.**
После завершения операции окно закроется.

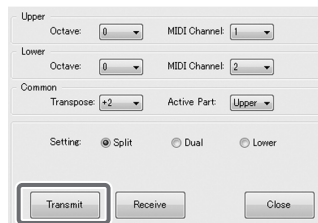
Передача набора установок клавиатуры

Чтобы использовать в A-PRO набор установок клавиатуры, созданный в A-PRO Editor, выполните следующую процедуру.

- 1 Кнопками [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER] выберите нужный набор установок клавиатуры.**



- 2 Нажмите [Transmit].**



- 3 В отобразившемся окне нажмите [Continue].**
- 4 Отобразится окно передачи.**
После завершения операции окно закроется.

Исполнение (режим Play)

Режим Play позволяет играть на клавиатуре A-PRO или использовать его контроллеры для управления программами или звуковыми модулями.

В общих чертах, A-PRO имеет два режима.

Режим	Описание	Выбор
Play	Режим для игры на клавиатуре и манипулирования контроллерами. MIDI-сообщения передаются всеми контроллерами.	1. Включите питание. 2. Выйдите из режима EDIT.
Edit (стр. 48, стр. 57)	Режим для назначения MIDI-сообщений на контроллеры или осуществления системных установок.	1. В режиме PLAY одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].

При включении питания A-PRO переходит в режим Play.

Для перехода из режима Edit в режим Play одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀] или, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите кнопку [SPLIT] (кнопку [BS]). В этом случае все текущие установки будут сброшены.

При игре на клавиатуре в режиме Play передаются нотные сообщения на внешний звуковой модуль.

Игра на клавиатуре

1 Задайте текущий канал A-PRO (передающий MIDI-канал).

Установите одинаковые номера передающего MIDI-канала в A-PRO и приемного MIDI-канала в звуковом модуле.

См. "Определение текущего канала (передающего MIDI-канала)" (стр. 42).

2 С помощью A-PRO выберите тембр в звуковом модуле.

См. "Выбор тембров (PROGRAM CHANGE/BANK)" (стр. 43).

3 Играйте на клавиатуре A-PRO.

По окончании определения установок играйте на клавиатуре в режиме Play, при этом на внешнее оборудование будут передаваться MIDI-сообщения.

* Поскольку устройство A-PRO не содержит звукового генератора, оно самостоятельно не воспроизводит тембров.

Удобные функции исполнения

Ниже приведен список функций, которые удобно использовать при исполнении.

Функция	Описание
Изменение высоты звучащей ноты (Pitch Bend)	При перемещении джойстика влево-вправо генерируются сообщения pitch bend, плавно изменяющие высоту тона. * Диапазон изменения высоты ("bend range") зависит от установок звукового модуля.
Модуляция воспроизводимой ноты (Modulation)	При перемещении джойстика от себя генерируются сообщения модуляции (CC#01), управляющие эффектом вибрато. * Работа эффекта модуляции зависит от установок звукового модуля.
Переключение октав (Octave Shift)	Кнопками OCTAVE [-] [+] можно повышать или понижать высоту клавиатуры с шагом в одну октаву (Octave Shift). Это удобно для транспонирования клавиатуры вверх или вниз. Однократное нажатие кнопки OCTAVE [-] понижает высоту на одну октаву. Повторное ее нажатие понижает высоту еще на одну октаву. Двухступенчатый диапазон от -4 до 5 октав. В зависимости от текущей установки, кнопка OCTAVE [-] или OCTAVE [+] светится. Если нажать кнопки OCTAVE [-] и OCTAVE [+] одновременно, транспонирование будет сброшено в 0, и восстановится оригинальная высота клавиатуры.
Транспонирование (Transpose)	Если включить кнопку [TRANPOSE], высота будет транспонирована на количество полутонов, заданных установкой TRANPOSE режима EDIT (стр. 62).

Перемещение джойстика при игре влево понижает высоту, перемещение вправо – повышает. Этот эффект называется "pitch bend".

Перемещение джойстика от себя включает вибрато. Этот эффект называется "модуляцией".

При перемещении джойстика в двух направлениях одновременно будут работать оба эффекта.

MEMO



Изменение высоты тона



Эффект модуляции

* Диапазон изменений высоты (bend range) зависит от установок звукового модуля.

* Если на джойстик назначить MIDI-сообщение, эффекты pitch bend и модуляции будут отключены.

Определение текущего канала (передающего MIDI-канала)

Ниже описано определение текущего канала, по которому будут передаваться данные исполнения на клавиатуре.

Понятие текущего канала

Это – передающий MIDI-канал для клавиатуры и джойстика.

* Каждый контроллер может передавать сообщения по своему каналу. Однако, если “OMNI” установлено в ON, сообщения будут передаваться по каналу OMNI.

MIDI-канал

Можно изменить текущий канал (передающий MIDI-канал).

1 Кнопками [◀] или [▶] переместите курсор на “MIDI CH”.

Дисплей отобразит текущий канал.

2 Колесом [VALUE] выберите номер канала.

Выбранный канал станет текущим.

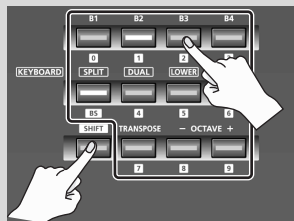
Для установки текущего канала можно использовать следующий способ.

1. Удерживая кнопку [SHIFT], введите числовое значение следующими кнопками.

Контроллеры [B1] – [B4], кнопки [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]/[UPPER], OCTAVE [-] [+]

2. Нажмите кнопку [ENTER].

Введенное числовое значение будет принято.



Понятие OMNI

При включении OMNI все контроллеры будут передавать по текущему каналу, независимо от установок их передающих MIDI-каналов. Для включения/отключения режима OMNI используйте следующую процедуру.

1. Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀] для входа в режим Edit.

Дисплей отобразит “LCD CONTRAST”.

2. Вращайте колесо [VALUE], пока на дисплее не появится “SYSTEM SETTING”.

Нажмите кнопку [ENTER].

3. Вращайте колесо [VALUE], пока на дисплее не появится “OMNI”.

Нажмите кнопку [ENTER].

4. Дисплей отобразит текущую установку.

OMNI OFF

Установка	Описание
OMNI OFF	Сообщения передаются по каналу и через порт, заданные для контроллера.
OMNI ON	Сообщения передаются по текущему каналу и через порт KEYBOARD PORT, вне зависимости от установок контроллера.

5. Колесом [VALUE] выберите “ON” или “OFF”.

6. Нажмите кнопку [ENTER].

Прибор вернется в режим Play.

Выбор тембров (PROGRAM CHANGE/BANK)

С помощью сообщений Program Change, генерируемых A-PRO, можно выбирать тембры в звуковом модуле. Чтобы выбрать тембр из другого банка, сначала в режиме Bank передайте сообщение Bank Select, чтобы выбрать нужный банк. Затем передайте сообщение Program Change. Сообщение Bank Select должно предшествовать сообщению Program Change.

Program Change и Bank Select

При совместном использовании сообщений Program Change и Bank Select протокол MIDI позволяет осуществлять выбор более, чем из 128 тембров.

Чтобы выбрать тембр из того же банка, просто передайте сообщение Program Change.

Чтобы выбрать тембр из другого банка, необходимо передать номер банка и номер программы. Номер банка передается двумя MIDI-сообщениями: Control Change 0 (MSB) и Control Change 32 (LSB). Для переключения тембра передайте номер банка (MSB), номер банка (LSB) и затем номер программы, обязательно в названном порядке.

PROGRAM CHANGE

Ниже описано, как передавать сообщения Program Change по текущему каналу (стр. 42).

- 1 Кнопками [◀] [▶] переместите курсор на "PGM CHANGE".**
Дисплей отобразит номер Program Change, переданный последним.
- 2 Колесом [VALUE] выберите номер Program Change.**
Сообщение Program Change будет передано.

Bank Select (BANK)

Чтобы колесом [VALUE] переключать номера банков, установите системный параметр "FUNCTION" в "BANK LSB" или "BANK MSB".

* См. "Установки колеса [VALUE]" (стр. 68).

Ниже описано, как передавать сообщения Bank Select (MSB, LSB).

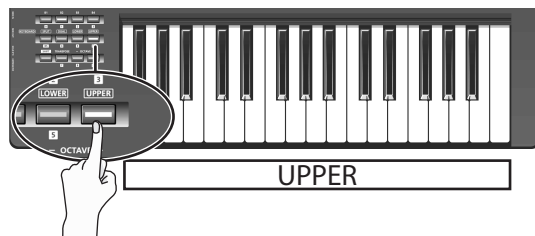
- 1 Кнопками [◀] [▶] переместите курсор на "USER ASSIGN".**
Дисплей отобразит номер Bank Select, переданный последним.
- 2 Колесом [VALUE] выберите номер Bank Select.**
Сообщения Bank Select (MSB, LSB) будут переданы.

Выбор тембров UPPER и LOWER

Клавиатура A-PRO предусматривает работу с двумя партиями, UPPER и LOWER, на каждую из которых можно назначить свой тембр.

Выбор тембра UPPER

Тембр UPPER будет воспроизводиться на всем диапазоне клавиатуры.



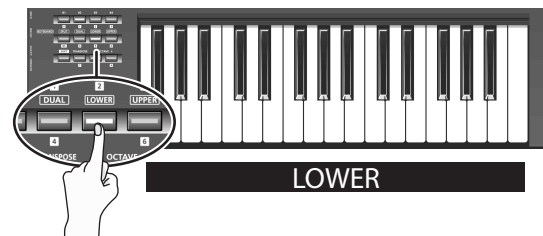
- 1 **Нажмите кнопку [UPPER], она загорится.**
- 2 **Кнопками [◀] [▶] переместите курсор на "PGM CHANGE".**
- 3 **Вращайте колесо [VALUE].**

Тембр UPPER будет меняться. При игре на клавиатуре будет воспроизводиться тембр, выбранный для UPPER.

* При включении питания кнопка [UPPER] загорается.

Выбор тембра LOWER

Тембр LOWER будет воспроизводиться на всем диапазоне клавиатуры.



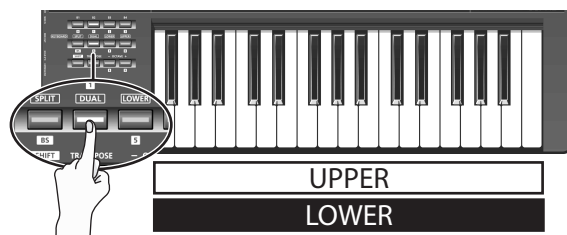
- 1 **Нажмите кнопку [LOWER], она загорится.**
- 2 **Кнопками [◀] [▶] переместите курсор на "PGM CHANGE".**
- 3 **Вращайте колесо [VALUE].**

Тембр LOWER будет меняться. При игре на клавиатуре будет воспроизводиться тембр, выбранный для LOWER.

* Назначение кнопки [LOWER] можно менять в окне установок клавиатуры A-PRO Editor (стр. 26).

Наложение двух тембров (DUAL)

Кнопка DUAL позволяет одновременно воспроизводить тембры LOWER и UPPER со всей клавиатуры.

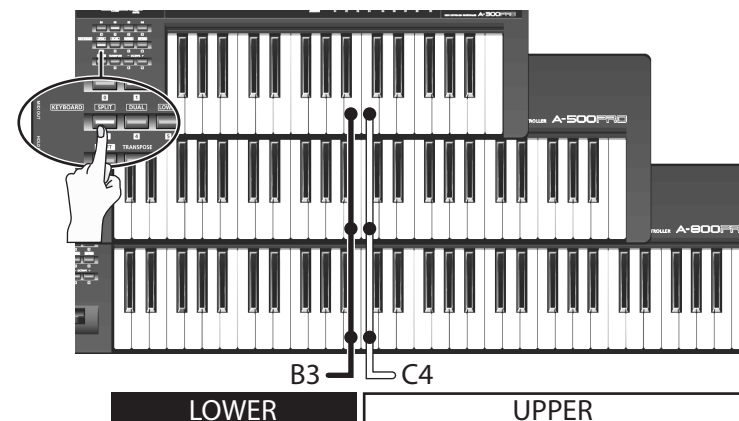


1 Нажмите кнопку [DUAL], она загорится.

- * Если курсор установлен на "PGM CHANGE", колесом [VALUE] можно изменять тембр UPPER.
- * Чтобы изменить тембр LOWER, установите ACTIVE PART (стр. 62) в LOWER. Затем переместите курсор на "PGM CHANGE" и вращайте колесо [VALUE].
- * Назначение кнопки [DUAL] можно менять в окне установок клавиатуры A-PRO Editor (стр. 26).

Разделение клавиатуры (SPLIT)

Кнопка SPLIT позволяет воспроизводить тембр UPPER в диапазоне от C4 и выше, а тембр LOWER – в диапазоне от B3 и ниже.



1 Нажмите кнопку [SPLIT], она загорится.

- * Если курсор установлен на "PGM CHANGE", колесом [VALUE] можно изменять тембр UPPER.
- * Чтобы изменить тембр LOWER, установите ACTIVE PART (стр. 62) в LOWER. Затем переместите курсор на "PGM CHANGE" и вращайте колесо [VALUE].
- * Назначение кнопки [SPLIT] можно менять в окне установок клавиатуры A-PRO Editor (стр. 26).

Настройка динамики исполнения (VELOCITY)

Обычно нотные сообщения передаются со значением velocity, соответствующим скорости нажатия на клавиши.

Также A-PRO может передавать нотные сообщения с фиксированным значением velocity, вне зависимости от динамики исполнения.



Это удобно при записи нот в программу DAW с фиксированным значением velocity.

Также можно настроить чувствительность клавиатуры и выбрать кривую velocity (зависимость velocity от динамики исполнения).

Установка фиксированной Velocity (KEY VELOCITY)

Для этого служит системная установка "KEY VELOCITY".

* Можно использовать описанный ниже способ или сведения раздела "Установки колеса [VALUE]" (стр. 68).

Если функция "KEY VELOCITY" назначена на колесо [VALUE], можно использовать следующую процедуру.

1 Кнопками [◀] [▶] переместите курсор на "USER ASSIGN".

Дисплей отобразит значение velocity, переданное последним.

2 Колесом [VALUE] выберите значение velocity (TOUCH, 1–127).

Если дисплей отображает "TOUCH", передаваемое значение velocity будет соответствовать скорости нажатия на клавиши.

KEY VELO	TOUCH
	-

Выбор чувствительности клавиатуры (VELOCITY CURVE)

См. "KEYBOARD VELOCITY CURVE" (стр. 60).

Назначение колеса [VALUE]

Ниже описано, как выбрать "KEY VELOCITY" в качестве "FUNCTION".

1. **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀] для входа в режим Edit.**
2. **Вращайте колесо [VALUE], пока на дисплее не появится "FUNCTION".**
Нажмите кнопку [ENTER].
3. **Колесом [VALUE] выберите "KEY VELOCITY" и затем нажмите кнопку [ENTER].**

KEY VELOCITY

Установки будут приняты, и прибор вернется в режим Play.
Также см. "FUNCTION" (стр. 68).

Мьютирование значений контроллеров (PRM MUTE)

Можно замьютировать все контроллеры, тогда при манипуляциях с контроллерами MIDI-сообщения передаваться не будут.



Это удобно в ситуациях, когда значение параметра находится далеко от текущего положения контроллера; замьютируйте контроллер кнопкой [PRM MUTE] и затем установите контроллер вблизи значения параметра.

PRM MUTE

1 Одновременно нажмите кнопки [◀][▶].

На дисплее начнет светиться курсор "PRM MUTE".

2 Оперируйте контроллером.

MIDI-сообщения при манипуляциях с контроллером передаваться не будут.

3 Одновременно нажмите кнопки [◀][▶] еще раз.

Курсор "PRM MUTE" на дисплее погаснет.

Передача MIDI-сообщений с помощью контроллеров будет возобновлена.

Назначение MIDI-сообщений (режим EDIT)

A-PRO позволяет назначать MIDI-сообщения на любой из 44 контроллеров: [B1] – [B4], [R1] – [R9], [L1] – [L9], [S1] – [S9], [A1] – [A8], HOLD (P1), EXPRESSION (P2), BENDER, MODULATION и AFTERTOUCH. Эти назначения осуществляются в режиме Edit. В данной главе описывается назначение MIDI-сообщений с использованием только клавиатуры A-PRO. Для осуществления назначений также можно воспользоваться программой A-PRO Editor. См. “Использование A-PRO Editor” (стр. 22).

Назначение MIDI-сообщения с помощью клавиатуры A-PRO

На контроллер можно назначить одну из следующих функций.

Функция	Страница
NOTE	стр. 49
AFTERTOUCH	стр. 50
CONTROL CHANGE	стр. 51
PROGRAM CHANGE	стр. 52
RPN	стр. 53
NRPN	стр. 53
TEMPO	стр. 54
NO ASSIGN	стр. 56

- Чтобы назначить MIDI-сообщение на AFTERTOUCH, одновременно удерживая кнопки [ACT] и [◀], сильно нажмите на клавиатуру.
- При редакции назначения контроллера, данная установка сохраняется автоматически.
- Можно скопировать назначенное сообщение на другой контроллер или отменить его. См. “Копирование назначения” (стр. 56) или “Сброс назначения (NO ASSIGN)” (стр. 56).
- * Чтобы назначить системное эксклюзивное сообщение, 1-байтное системное сообщение (system realtime, tune request) или любое другое длиной до 24 байт, необходимо использовать A-PRO Editor.

Назначение на контроллер нот (Note)

На контроллер можно назначить нотные сообщения. Ноты могут использоваться не только для исполнения, но и для управления программами DAW.

Передающий MIDI-канал	Номер ноты	Velocity	Порт	Button mode	Aftertouch
1 – 16	0 – 127 (00 – 7FH)	100 (64H) (фиксировано)	PORT1 (фиксировано)	UNLATCH, LATCH	OFF (фиксировано)

- Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- Переместите контроллер, на который необходимо назначить сообщение.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее замигает номер выбранного контроллера.
- Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- Колесом [VALUE] выберите на дисплее “NOTE”.**

NOTE
- Нажмите кнопку [ENTER].**

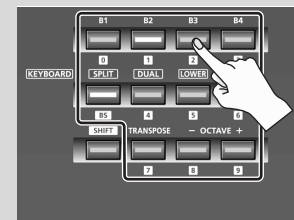
MIDI CHANNEL 1
- Колесом [VALUE] выберите передающий MIDI-канал.**
- Нажмите кнопку [ENTER].**

NOTE NUMBER 64
- Колесом [VALUE] выберите номер ноты.**
- Нажмите кнопку [ENTER].**
- Для контроллеров [B1] – [B4], [L1] – [L9], [A1] – [A8] или HOLD (P1), выполните операцию “Установка Button mode” (стр. 55).**

- * Если назначить нотное сообщение на [R1] – [R9], [S1] – [S9] или EXPRESSION (P2), при установке контроллера в максимальное положение будет передавать нотное сообщение с заданным значением velocity. Во всех остальных положениях контроллера будет передаваться нотное сообщение с нулевым значением velocity.
- * Если назначить нотное сообщение на [B1] – [B4], [L1] – [L9] или HOLD (P1), при включении контроллера (On) будет передаваться нотное сообщение с заданным значением velocity. При выключении контроллера (Off) будет передаваться нотное сообщение с нулевым значением velocity.
- * Если назначить нотное сообщение на [A1] – [A8], velocity будет изменяться согласно скорости нажатия на клавиши.

Для изменения номера ноты можно использовать следующий способ.

В режиме Edit введите числовое значение следующими кнопками.
Контроллеры [B1] – [B4], кнопки [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]/[UPPER], OCTAVE [-] [+].



Назначение на контроллер послекасания (Aftertouch)

На контроллер можно назначить сообщение послекасания.

A-PRO Editor позволяет назначать сообщения послекасания на каждую ноту отдельно (Polyphonic Key Pressure) или на весь канал (Channel Pressure) (стр. 34).

Передающий MIDI-канал	Диапазон значений	Порт	Button mode
1 – 16	0 – 127 (00 – 7FH)	PORT1 (фиксировано)	UNLATCH, LATCH, INCREASE

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Переместите контроллер, на который назначается сообщение.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее мигает номер выбранного контроллера.
- 3 Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 Колесом [VALUE] выберите на дисплее “AFTERTOUCH”.**

AFTERTOUCH
- 5 Нажмите кнопку [ENTER].**

MIDI CHANNEL 1

Дисплей отобразит текущий MIDI-канал передачи данных.
- 6 Колесом [VALUE] выберите передающий MIDI-канал.**
- 7 Нажмите кнопку [ENTER].**
- 8 Выполните операцию “Установка Button mode” (стр. 55), чтобы выбрать нужный тип контроллера.**

Назначение на контроллер сообщений Control Change

На контроллер можно назначить сообщение Control Change.

Передающий MIDI-канал	Номер Control Change	Порт	Button mode
1 – 16	0 – 127 (00 – 7FH)	PORT1 (фиксировано)	UNLATCH, LATCH, INCREASE

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Переместите контроллер, на который назначается сообщение.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее замигает номер выбранного контроллера.
- 3 Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 Колесом [VALUE] выберите на дисплее “CONTROL CHANGE”.**

CONTROL CHANGE
- 5 Нажмите кнопку [ENTER].**

MIDI CHANNEL 1

Дисплей отобразит текущий MIDI-канал передачи данных.
- 6 Колесом [VALUE] выберите передающий MIDI-канал.**
- 7 Нажмите кнопку [ENTER].**

CC NUMBER 0

Дисплей отобразит текущий номер Control Change.
- 8 Колесом [VALUE] выберите номер Control Change.**
- 9 Нажмите кнопку [ENTER].**
Дисплей отобразит выбранный номер Control Change.
- 10 В зависимости от типа контроллера, выполните операцию “Установка Button mode” (стр. 55) или “Установка Virtual Center Click” (стр. 55).**

Назначение на контроллер сообщений Program Change

На контроллер можно назначить сообщение Program Change.

Передающий MIDI-канал	BANK MSB	BANK LSB	Номер Program Change	Порт
1 – 16	X	X	0 – 127 (00 – 7FH)	PORT1 (фиксировано)

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Переместите контроллер, на который назначается сообщение.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее замигает номер выбранного контроллера.
- 3 Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 Колесом [VALUE] выберите на дисплее “PROGRAM CHANGE”.**

PROGRAM CHANGE
- 5 Нажмите кнопку [ENTER].**

MIDI CHANNEL 1

 Дисплей отобразит текущий MIDI-канал передачи данных.
- 6 Колесом [VALUE] выберите передающий MIDI-канал.**
- 7 Нажмите кнопку [ENTER].**

PC NUMBER 1

 Дисплей отобразит текущий номер Program Change.
- 8 Колесом [VALUE] выберите номер Program Change.**
- 9 Нажмите кнопку [ENTER].**
Если данное сообщение назначено на [R1] – [R9], [S1] – [S9] или EXPRESSION (P2), заданное сообщение Program Change будет передаваться при установке контроллера в максимальное положение.

Назначение RPN/NRPN


На контроллер можно назначить сообщение RPN или NRPN.

Диапазон Data entry MSB (CC#6)	Диапазон Data entry LSB (CC#38)	Порт
0 – 127 (00 – 7FH)	не передается	PORT1

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Переместите контроллер, на который назначается сообщение.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее замигает номер выбранного контроллера.
- 3 **Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Колесом [VALUE] выберите на дисплее “RPN”.**
 - * Чтобы назначить сообщение NRPN, выберите на дисплее “NRPN”. Остальная процедура аналогична назначению RPN.
- 5 **Нажмите кнопку [ENTER].**
Дисплей отобразит текущий MIDI-канал передачи данных.
- 6 **Колесом [VALUE] выберите передающий MIDI-канал.**
- 7 **Нажмите кнопку [ENTER].**
- 8 **Колесом [VALUE] выберите RPN MSB (CC#101) или NRPN MSB (CC#99).**
- 9 **Нажмите кнопку [ENTER].**
- 10 **Колесом [VALUE] выберите RPN LSB (CC#100) или NRPN LSB (CC#98).**
- 11 **Нажмите кнопку [ENTER].**
- 12 **В зависимости от типа контроллера, выполните операцию “Установка Button mode” (стр. 55) или “Установка Virtual Center Click” (стр. 55).**

Назначение на контроллер сообщений темпа (Tempo)

На контроллер можно назначить сообщения, такие как MIDI CLOCK (20 – 250).
Для передачи MIDI CLOCK параметр MIDI CLOCK должен быть установлен в "ON".
См. "MIDI CLOCK ON/OFF" (стр. 64)

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Переместите контроллер, на который назначается сообщение.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее замигает номер выбранного контроллера.
- 3 Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 Колесом [VALUE] выберите на дисплее "TEMPO".** 
- 5 Нажмите кнопку [ENTER].**
* Если контроллер является кнопкой, при ее включении темп будет максимальным (250), а при отключении – минимальным (20).

Установка Button mode

В режиме Edit при назначении сообщения на кнопку, как описано в разделе “Назначение MIDI-сообщения с помощью клавиатуры A-PRO” (стр. 48), можно выбрать режим работы кнопки (“Button mode”).

Если кнопка используется как контроллер, при ее включении передается сообщение с максимальным значением, а при отключении – с минимальным.

1 Колесом [VALUE] выберите UNLATCH, LATCH или INCREASE.

Режим	Описание
UNLATCH	При нажатии кнопки функция включается, при отпускании – отключается. Если кнопка удерживается нажатой, она горит.
LATCH	При каждом нажатии кнопки функция попеременно включается/отключается. При передаче сообщения On кнопка загорается, при передаче сообщения Off – гаснет.
INCREASE	При каждом нажатии кнопки значение увеличивается на единицу (или уменьшается на единицу, если минимальное значение ниже максимального). Когда значение достигнет максимума (минимума), оно вернется к минимальному (максимальному) значению. Кнопка горит только при ее удержании.

2 Нажмите кнопку [ENTER].

Установка Virtual Center Click

В режиме Edit при назначении сообщений на регуляторы [R1] – [R9] или слайдеры [S1] – [S9], как описано в разделе “Назначение MIDI-сообщения с помощью клавиатуры A-PRO” (стр. 48), можно включить/отключить установку Virtual Center Click.

1 Колесом [VALUE] выберите On или Off.

Режим	Описание
Off	Величина изменяется плавно между минимальным и максимальным значением.
On	Величина принимает центральное значение (64), когда контроллер находится в центральной зоне.



Регуляторы и слайдеры A-PRO не имеют центрального фиксированного положения. Однако, при включении функции Virtual Center Click при нахождении контроллера вблизи центральной зоны он генерирует среднее значение из его диапазона (64).

2 Нажмите кнопку [ENTER].

Дополнительные функции

Копирование назначения

С помощью этой функции сообщение, назначенное на контроллер, можно скопировать на другой контроллер.

Например, чтобы назначить одно и то же сообщение на несколько контроллеров, назначьте его на один контроллер, а затем скопируйте это назначение на другие контроллеры.

* При копировании назначения между контроллерами разных типов (например, между кнопкой и регулятором) результат может оказаться непредсказуемым. Например, копирование на регулятор нотного сообщения, назначенного на пэд, приведет к непредсказуемым последствиям.

Если эмулятор вращающегося энкодера, назначенный на регулятор, копируется на кнопку, он не будет функционировать.

При копировании назначенного сообщения внимательно относитесь к типам контроллеров и самим сообщениям.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Переместите контроллер, на который копируется сообщение.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее замигает номер выбранного контроллера.
- 3 **Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Переместите контроллер, установки назначения которого необходимо скопировать. Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.**
Дисплей отобразит номера обоих выбранных контроллеров.
- 5 **Убедитесь, что отображаются нужные номера и нажмите кнопку [ENTER].**

COPY FROM	S1
TO	R1

Сброс назначения (NO ASSIGN)

Ниже описана процедура отмены назначения MIDI-сообщения на контроллер. Если на контроллер сообщения не назначены, при манипулировании им никаких MIDI-сообщений передаваться не будет.

МЕМО

Если отменить назначение для джойстика высоты тона, модуляции, послекасания (AFTERTOUCH), HOLD (P1) или EXPRESSION (P2), соответствующий контроллер будет управлять функцией, используемой по умолчанию. При этом MIDI-сообщения передаются по текущему MIDI-каналу.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Переместите контроллер, назначается которого сбрасывается.**
Если контроллер является кнопкой, нажмите ее.
На дисплее замигает номер выбранного контроллера.
- 3 **Убедитесь, что отображается нужный номер и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Колесом [VALUE] выберите на дисплее "NO ASSIGN" и нажмите кнопку [ENTER].**
- 5 **Дисплей отобразит мигающее сообщение "YES"; повторно нажмите кнопку [ENTER].**

NO ASSIGN

YES

Системные установки (режим EDIT)

В данной главе описаны системные установки A-PRO. Они сведены в приведенную ниже таблицу.

Группа	Параметр	Описание	По умолчанию	Страница
LCD	LCD CONTRAST	Контрастность дисплея.	5	стр. 59
Keyboard	KEYBOARD VELOCITY CURVE	Определяет зависимость изменения velocity от динамики исполнения (кривая velocity).	1-MEDIUM	стр. 60
	KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE	Определяет воздействие клавиатурного послекасания.	1	стр. 61
	KEYBOARD PORT SET	Определяет порт, через который передаются данные исполнения с клавиатуры и джойстика.	PORT 1	стр. 61
	KEYBOARD ACTIVE PART	Определяет партию (партии), на которую воздействует колесо [VALUE], контроллеры BENDER, MODULATION, AFTERTOUCH, HOLD и EXPRESSION.	UPPER	стр. 62
	TRANSPOSE	Определяет интервал транспонирования клавиатуры при нажатии кнопки [TRANSPOSE].	2	стр. 62
	SHIFT KEY LATCH	Определяет режим работы кнопки [SHIFT]: Unlatched (включение при нажатии, отключение при отпускании) или Latched (попеременное включение/отключение при каждом нажатии).	UNLATCH	стр. 62
Pads	PAD VELOCITY CURVE	Определяет зависимость значений velocity от силы удара по контроллеру пэда [A1] – [A8] (кривая velocity).	1	стр. 63
	PAD AFTERTOUCH CURVE	Определяет воздействие послекасания для контроллеров пэдов [A1] – [A8].	1	стр. 63
Clock	MIDI CLOCK ON/OFF	Включает/отключает передачу сообщений MIDI CLOCK.	OFF	стр. 64
	MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO	Определяет начальное значение MIDI CLOCK при включении "MIDI CLOCK ON/OFF". После включения питания будет передаваться именно этот темп до момента его изменения колесом [VALUE], на которое назначены сообщения TEMPO.	120	стр. 64
	MIDI CLOCK OUTPUT PORT	При включении "MIDI CLOCK ON/OFF" определяет порт, через который передаются сообщения MIDI CLOCK.	PORT 1	стр. 64
USB	ADVANCED DRIVER MODE	Определяет режим драйвера.	ON	стр. 65
MIDI	MIDI I/F SWITCH	Определяет разъемы MIDI, использующиеся в качестве MIDI-интерфейса.	ON	стр. 66
	MIDI MERGE DESTINATION	Определяет порт для слияния MIDI-данных при включении селектора [MIDI MERGE].	PORT 1	стр. 67
Control map	STARTUP MEMORY	Определяет номер карты назначений контроллеров, загружаемой при включении питания.	CTL MAP 0	стр. 68
Controller	FUNCTION	Определяет функцию, управляемую колесом [VALUE].	KEY VELOCITY	стр. 68

Группа	Параметр	Описание	По умолчанию	Страница
Прочие	H-ACTIVITY ON/OFF	Включается при использовании определенных программ (например, Pro Tools LE). Если функция включена (On), через "A-PRO 2" будет передаваться сообщение "90 00 7F" с интервалами приблизительно 500 мс.	OFF	стр. 69
	L9 FUNCTION	Определяет функцию кнопки [HOLD].	HOLD	стр. 69
	OMNI	При включении OMNI передача сообщений всех контроллеров осуществляется по текущему каналу вне зависимости от их индивидуальных настроек.	OFF	стр. 42
	FACTORY RESET	Восстанавливает заводские настройки A-PRO.	-	стр. 70

Установка контрастности дисплея

LCD CONTRAST

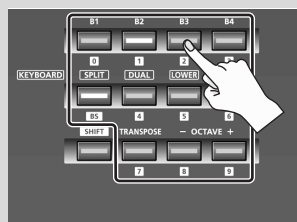
Если текст на дисплее трудноразличим, отрегулируйте его контрастность. На яркость экрана могут оказывать влияние внешние условия, такие как температура.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Колесом [VALUE] выберите “LCD CONTRAST” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 Колесом [VALUE] отрегулируйте контрастность.**
Диапазон установки: 1 – 10. Чем выше значение, тем ярче экран.
- 4 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

Можно изменить контрастность дисплея следующим способом.

В режиме Edit ввести числовое значение можно следующими кнопками.

Контроллеры [B1] – [B4], кнопки [SPLIT]/[DUAL]/[LOWER]/[UPPER], OCTAVE [-] [+]







Установки клавиатуры

KEYBOARD VELOCITY CURVE

Выбирает кривую velocity, определяющую взаимосвязь между передаваемым значением velocity и динамикой игры на клавиатуре.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
 - 2 **Колесом [VALUE] выберите “KEYBOARD/PAD” и нажмите кнопку [ENTER].**
 - 3 **Колесом [VALUE] выберите “KBD VELO CURVE” и нажмите кнопку [ENTER].**
- KBD VELO CURVE
- 4 **Колесом [VALUE] выберите KEYBOARD VELOCITY CURVE.**
Дисплей отобразит название выбранной установки.
 - 5 **Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

Номер	Установка	Тип кривой	Чувствительность клавиатуры
1	1-LIGHT		Большие значения velocity (громкость) достигаются даже при слабом звукоизвлечении.
2	1-MEDIUM	1	Типовая чувствительность.
3	1-HEAVY	Это – типовая установка. Динамика исполнения создает наиболее естественные изменения громкости.	Большие значения velocity (громкость) достигаются только при сильном звукоизвлечении.
4	2-LIGHT		Большие значения velocity (громкость) достигаются даже при слабом звукоизвлечении.
5	2-MEDIUM	2	Типовая чувствительность.
6	2-HEAVY	По сравнению с кривой 1, эти кривые обеспечивают большие изменения громкости при слабом звукоизвлечении.	Большие значения velocity (громкость) достигаются только при сильном звукоизвлечении.
7	3-LIGHT		Большие значения velocity (громкость) достигаются даже при слабом звукоизвлечении.
8	3-MEDIUM	3	Типовая чувствительность.
9	3-HEAVY	Эти кривые обеспечивают постоянную громкость с минимальной зависимостью от динамики исполнения.	Большие значения velocity (громкость) достигаются только при сильном звукоизвлечении.
10	4-LIGHT		Большие значения velocity (громкость) достигаются даже при слабом звукоизвлечении.
11	4-MEDIUM	4	Типовая чувствительность.
12	4-HEAVY	По сравнению с кривой 1, эти кривые обеспечивают большие изменения громкости при сильном звукоизвлечении.	Большие значения velocity (громкость) достигаются только при сильном звукоизвлечении.





KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE

Определяет способ воздействия клавиатурного послекасания.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Колесом [VALUE] выберите “KEYBOARD/PAD” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 **Колесом [VALUE] выберите “KBD AFTCH CURVE” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Колесом [VALUE] выберите KEYBOARD AFTERTOUCH CURVE.**

KBD AFTCH CURVE

Дисплей отобразит номер выбранной установки.

Номер	Тип кривой	Описание
1		Это – типовая установка. Сила нажатия на клавиши создает наиболее естественный эффект послекасания.
2		По сравнению с кривой 1, будут передаваться высокие значения послекасания даже при слабом нажатии на клавиши.
3		Обеспечивает небольшое воздействие на значения послекасания при нажатии на клавиши, облегчая исполнение.
4		По сравнению с кривой 1, будут передаваться высокие значения послекасания только при сильном нажатии на клавиши.

- 5 **Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

KEYBOARD PORT SET

Определяет порт, через который передаются данные исполнения с клавиатуры и джойстика.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Колесом [VALUE] выберите “KEYBOARD/PAD” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 **Колесом [VALUE] выберите “KBD PORT SET” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Колесом [VALUE] выберите KEYBOARD PORT.**

KBD PORT SET

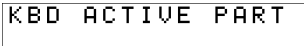
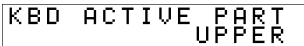
Дисплей отобразит номер выбранной установки.

Номер	Установка	Описание
1	PORT 1	Сообщения передаются через “A-PRO 1”.
2	PORT 2	Сообщения передаются через “A-PRO 2”.
3	PORT 1+2	Сообщения передаются через “A-PRO 1” и “A-PRO 2”.

- 5 **Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

KEYBOARD ACTIVE PART

Определяет партию, на которую воздействует колесо [VALUE], контроллеры BENDER, MODULATION, AFTERTOUCH, HOLD и EXPRESSION.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите "KEYBOARD/PAD" и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите "KBD ACTIVE PART" и нажмите кнопку [ENTER]. 
- 4 Колесом [VALUE] выберите "UPPER" или "LOWER". 
- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.

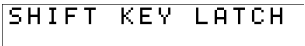
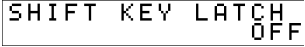
TRANSPOSE

Определяет интервал транспонирования клавиатуры при включении кнопки [TRANSPOSE].

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите "KEYBOARD/PAD" и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите "TRANSPOSE" и нажмите кнопку [ENTER]. 
- 4 Колесом [VALUE] выберите значение транспонирования.  Доступен диапазон от -6 до 5 (полутонов).
- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.

SHIFT KEY LATCH

Определяет режим работы кнопки [SHIFT]: Unlatched (включение при нажатии, отключение при отпускании) или Latched (попеременное включение/отключение при каждом нажатии).

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите "KEYBOARD/PAD" и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите "SHIFT KEY LATCH" и нажмите кнопку [ENTER]. 
- 4 Колесом [VALUE] выберите "OFF" или "ON". 
- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.

Установки пэдов

PAD VELOCITY CURVE

Определяет зависимость передаваемого значения velocity от силы удара по контроллеру пэда [A1] – [A8].

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите “KEYBOARD/PAD” и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите “PAD VELO CURVE” и нажмите кнопку [ENTER].
- 4 Колесом [VALUE] выберите PAD VELOCITY CURVE.

PAD VELO CURVE

PAD VELO CURVE 1

Дисплей отобразит номер выбранной установки.

Номер	Тип кривой	Описание
1		Это – типовая установка. Динамика исполнения создает наиболее естественные изменения громкости.
2		По сравнению с кривой 1, даже слабые удары по пэду будут вызывать большие изменения громкости.
3		Эта установка обеспечивает постоянную громкость с минимальной зависимостью от динамики исполнения.
4		По сравнению с кривой 1, только сильные удары по пэду будут вызывать большие изменения громкости.

- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.

PAD AFTERTOUCH CURVE





Определяет воздействие послекасания для пэдов.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите “KEYBOARD/PAD” и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите “PAD AFTCH CURVE” и нажмите кнопку [ENTER].
- 4 Колесом [VALUE] выберите PAD AFTERTOUCH CURVE.

PAD AFTCH CURVE

PAD AFTCH CURVE 1

Дисплей отобразит номер выбранной установки.

Номер	Тип кривой	Описание
1		Это – типовая установка. Сила давления на пэд создает наиболее естественный эффект послекасания.
2		По сравнению с кривой 1, даже слабое давление на пэд будет вызывать заметный эффект послекасания.
3		Сила давления на пэд имеет небольшое воздействие на значения послекасания, обеспечивая постоянство эффекта послекасания.
4		По сравнению с кривой 1, только сильное давление на пэд будет вызывать ощутимый эффект послекасания.

- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.

Установки темпа

MIDI CLOCK ON/OFF

Включает/отключает передачу сообщений MIDI CLOCK.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Колесом [VALUE] выберите "MIDI CLOCK" и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 **Колесом [VALUE] выберите "MIDI CLK ON/OFF" и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Колесом [VALUE] выберите "ON" или "OFF".**
- 5 **Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO

Определяет начальное значение MIDI CLOCK при включении "MIDI CLOCK ON/OFF". После включения питания будет использоваться именно этот темп до момента его изменения колесом [VALUE], на которое назначены сообщения TEMPO.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Колесом [VALUE] выберите "MIDI CLOCK" и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 **Колесом [VALUE] выберите "DEFAULT TEMPO" и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Колесом [VALUE] выберите значение MIDI CLOCK DEFAULT TEMPO в диапазоне 20 – 250.**
Дисплей отобразит выбранное значение.
- 5 **Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

MIDI CLOCK OUTPUT PORT

При включении "MIDI CLOCK ON/OFF" определяет порт, через который передаются сообщения MIDI CLOCK.

- 1 **Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 **Колесом [VALUE] выберите "MIDI CLOCK" и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 **Колесом [VALUE] выберите "CLK OUTPUT PORT" и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 **Колесом [VALUE] выберите MIDI CLOCK OUTPUT PORT.**
- 5 **Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

```
CLK OUTPUT PORT
```

```
CLK OUTPUT PORT
PORT 1
```

Номер	Установка	Описание
1	PORT 1	MIDI CLOCK передается через "A-PRO 1".
2	PORT 2	MIDI CLOCK передается через "A-PRO 2".
3	1AND2	MIDI CLOCK передается через "A-PRO 1" и "A-PRO 2".

Установки USB

ADVANCED DRIVER MODE

Включает/отключает установку ADVANCED DRIVER MODE.

Рекомендуется использовать установку On (включено).

Чтобы изменения вступили в силу, после смены установки требуется отключить и вновь включить питание.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Колесом [VALUE] выберите “USB SETTING” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 Колесом [VALUE] выберите “USB ADV DRIVER” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 Колесом [VALUE] выберите тип драйвера USB MIDI.**

Установка	Описание
OFF	Выбирается при использовании стандартного драйвера MIDI, входящего в состав операционной системы компьютера (стр. 73). (Режим стандартного драйвера)
ON	Данная установка использует технологию FPT для организации высокоскоростного обмена MIDI-данными. Выбирается при использовании специального драйвера; см. стр. 12 и далее.

* FPT = Fast Processing Technology of MIDI Transmission

Эта технология позволяет использовать потенциал протокола USB по максимуму, оптимизируя обмен MIDI-данными, в зависимости от их объема.

- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

Установки MIDI

MIDI I/F SWITCH

Определяет разъемы MIDI, используемые в качестве MIDI-интерфейса.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Колесом [VALUE] выберите “MIDI SETTING” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 Колесом [VALUE] выберите “MIDI I/F SWITCH” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 Колесом [VALUE] выберите установку MIDI I/F.**
Дисплей отобразит выбранное значение.
- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

Установка	Описание
OFF	<p>MIDI-сообщения, принимаемые A-PRO, на его выход не передаются. Будет происходить обмен MIDI-сообщениями между A-PRO и компьютером, а также между A-PRO и внешним MIDI-устройством.</p>
ON	<p>Разъемы MIDI клавиатуры A-PRO будут действовать в качестве MIDI-интерфейса. MIDI-сообщения из компьютера, подключенного по USB к A-PRO, будут передаваться на звуковой модуль, подключенный к разъему MIDI OUT в A-PRO. MIDI-сообщения с MIDI-устройства, подключенного к разъему MIDI IN в A-PRO, будут поступать в компьютер.</p>

MIDI MERGE DESTINATION

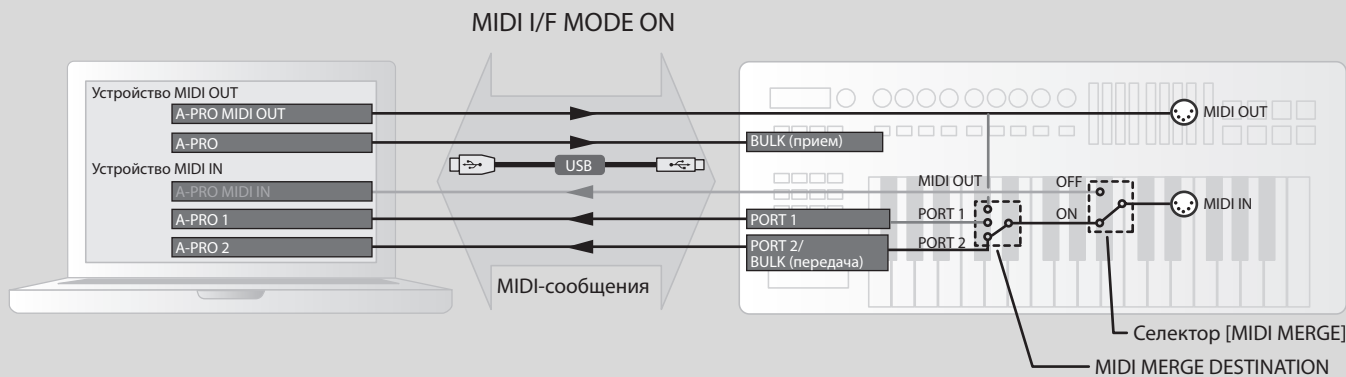
A-PRO имеет селектор [MIDI MERGE] (стр. 11). Можно задать порт, работающий в качестве MIDI MERGE DESTINATION для слияния MIDI-данных при включении селектора [MIDI MERGE]. Функция MIDI MERGE удобна, если к разъему MIDI IN в A-PRO подключен другой внешний MIDI-контроллер.

Например, можно подключить второе устройство A-PRO, чтобы с помощью одного A-PRO управлять программным синтезатором, а с помощью другого A-PRO – программой DAW.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Колесом [VALUE] выберите “MIDI SETTING” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 3 Колесом [VALUE] выберите “MIDI MERGE DEST” и нажмите кнопку [ENTER].**
- 4 Колесом [VALUE] выберите порт для MIDI-слияния.**
Дисплей отобразит выбранное значение.
- 5 Нажмите кнопку [ENTER] для перехода в режим Play.**

Номер	Установка	Описание
1	PORT1	Принятые с MIDI IN сообщения поступают на PORT 1 в A-PRO.
2	PORT2	Принятые с MIDI IN сообщения поступают на PORT 2 в A-PRO.
3	MIDI OUT	Принятые с MIDI IN сообщения поступают на MIDI OUT в A-PRO.

Селектор MIDI MERGE и MIDI MERGE DESTINATION



На рисунке селектор [MIDI MERGE] включен, и параметр MIDI MERGE DESTINATION настроен на Port 2, поэтому принятые с MIDI IN сообщения объединяются с сообщениями, поступившими на Port 2, и подаются в компьютер.

* Если селектор [MIDI MERGE] выключен, сообщения поступать не будут даже при выборе A-PRO MIDI IN в качестве устройства MIDI IN в компьютере.

Установки Control Map

STARTUP MEMORY

Определяет номер карты назначений контроллеров, загружаемой при включении питания A-PRO.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите "SYSTEM SETTING" и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите "STARTUP MEMORY" и нажмите кнопку [ENTER].
- 4 Колесом [VALUE] выберите "CTL MAP 0" или "LAST ACC MAP".

```
STARTUP MEMORY
```

```
STARTUP MEMORY
CTL MAP 0
```

Установка	Описание
CTL MAP 0	Карта контроллеров под номером 0.
LAST ACC MAP	Карта контроллеров, выбранная и сохраненная последней.

- 5 Нажмите кнопку [ENTER].

Установки колеса [VALUE]

FUNCTION

Определяет функцию, управляемую колесом [VALUE], когда курсор установлен на USER ASSIGN.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите "FUNCTION" и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите параметр, назначаемый на колесо [VALUE].
- 4 Нажмите кнопку [ENTER].
- 5 Если установлен параметр "CONTROL CHANGE", колесом [VALUE] выбирается номер Control Change.
- 6 Нажмите кнопку [ENTER].

```
KEY VELOCITY
```

Значение	Установка	Описание	Диапазон
1	KEY VELOCITY	Задаёт значение velocity. A-PRO распознаёт скорость нажатия клавиш и преобразует её в значение velocity; однако, эта установка позволяет передавать фиксированное значение velocity, не зависящее от динамики исполнения. Это используется, чтобы исключить воздействие динамики исполнения.	TOUCH, 1 – 127 * При выборе TOUCH передаваемое значение velocity зависит от динамики исполнения.
2	BANK LSB	Определяет Bank Select LSB (CC#32).	0 – 127
3	BANK MSB	Определяет Bank Select MSB (CC#00).	0 – 127
4	CONTROL CHANGE	Определяет Control Change.	0 – 127
5	TEMPO	Определяет темп MIDI CLOCK.	20 – 250

Прочие установки

H-ACTIVITY ON/OFF

Включите при использовании определенных программ (например, Pro Tools LE). Если функция включена (On), через "A-PRO 2" будет передаваться сообщение "90 00 7F" с интервалами приблизительно 500 мс.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите "SYSTEM SETTING" и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите "H-ACTIVITY ON/OFF" и нажмите кнопку [ENTER].
- 4 Колесом [VALUE] выберите "ON" или "OFF".
- 5 Нажмите кнопку [ENTER].

```
H-ACTIVITY ON/OFF
```

```
H-ACTIVITY ON/OFF
OFF
```

L9 FUNCTION

Определяет функцию кнопки [HOLD].

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].
- 2 Колесом [VALUE] выберите "SYSTEM SETTING" и нажмите кнопку [ENTER].
- 3 Колесом [VALUE] выберите "L9 FUNCTION" и нажмите кнопку [ENTER].
- 4 Колесом [VALUE] выберите функцию кнопки [HOLD].

```
L9 FUNCTION
```

```
L9 FUNCTION
L9
```

Значение	Установка	Описание
1	L9	На кнопку можно назначить любое MIDI-сообщение.
2	HOLD	Выполняет функцию сустейна, то есть продлевает звук даже после снятия рук с клавиатуры.
3	VLINK	Включает/отключает функцию V-LINK.

- 5 Нажмите кнопку [ENTER].

OMNI

См. "Понятие OMNI" (стр. 42).

FACTORY RESET

Операция сбрасывает все установки A-PRO в значения принятые по умолчанию.

- 1 Одновременно нажмите кнопки [ACT] и [◀].**
- 2 Колесом [VALUE] выберите "FACTORY RESET" и нажмите кнопку [ENTER].**

На дисплее отобразится мигающая надпись "SURE?".

- 3 Чтобы выполнить операцию, нажмите кнопку [ENTER].**

SURE?

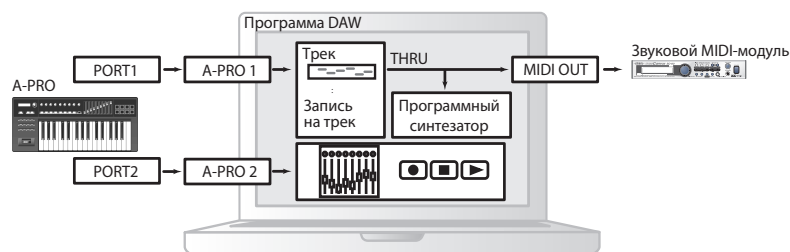
На дисплее отобразится мигающая надпись "FACTORY RESET", и начнется выполнение операции.

По окончании операции дисплей отобразит "COMPLETE!". Прибор вернется в режим Play.

Два порта MIDI

При коммутации A-PRO с компьютером по USB появляется возможность использования двух выходных портов MIDI (PORT 1 и PORT 2). Все контроллеры A-PRO могут передавать MIDI-сообщения через любой из этих портов.

См. “Использование карт назначения контроллеров” (стр. 29) или “Назначение MIDI-сообщения с помощью клавиатуры A-PRO” (стр. 48).



Если используется программа DAW и необходимо просто управлять тон-генератором звукового модуля, контроллеры A-PRO могут использовать тот же выходной порт MIDI, что и клавиатура. Когда A-PRO находится в состоянии по умолчанию, данные с клавиатуры A-PRO передаются через PORT 1, поэтому на PORT 1 также можно назначать и контроллеры.

Некоторые программы DAW имеют входной порт, используемый для управления своей секцией микшера. Поскольку A-PRO имеет два выходных порта MIDI, можно посредством одного порта управлять звуковым модулем, а с помощью другого управлять программой DAW.

Например, чтобы с помощью кнопок [A1] – [A8] в A-PRO переключать тембры в звуковом модуле, а посредством слайдеров [S1] – [S9] управлять фейдерами микшера в программе DAW, можно назначить контроллеры на выходные порты MIDI следующим образом.

Кнопки [A1] – [A8]: PORT 1
Слайдеры [S1] – [S9]: PORT 2

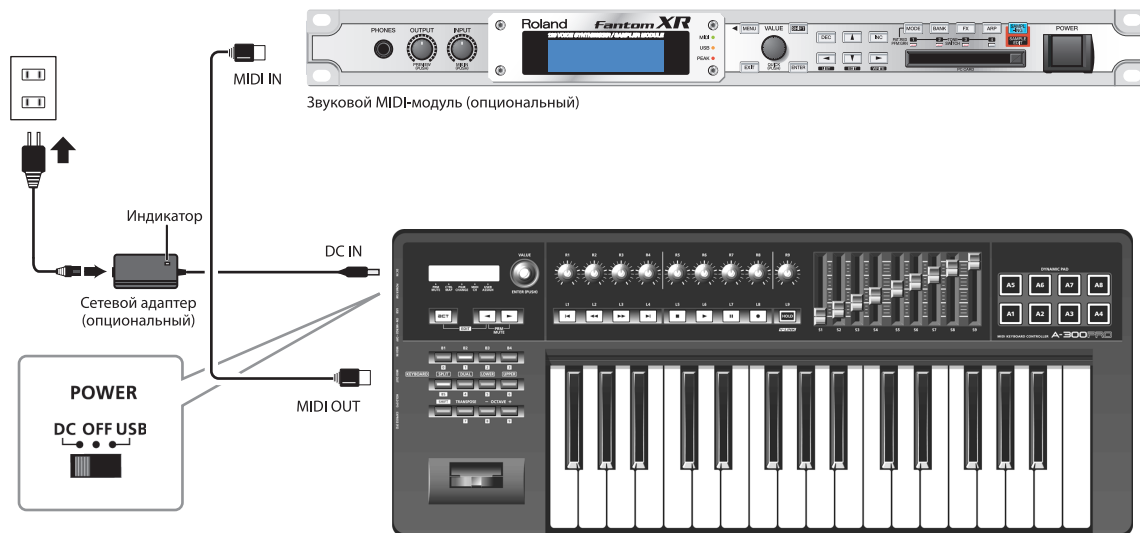
* Относительно управления программой DAW см. прилагаемую к ней документацию.

Подключение A-PRO к звуковому модулю

Можно непосредственно подключить A-PRO к звуковому MIDI-модулю, чтобы воспроизводить звуки последнего и управлять им.

NOTE

Если A-PRO не подключен к компьютеру по USB, необходимо использовать опциональный сетевой адаптер. Обратитесь к местному дилеру.



* Перед коммутацией оборудования установите в минимум громкость всех приборов и отключите их питание, дабы не повредить динамики и/или другие устройства.

* Разместите сетевой адаптер так, чтобы его сторона с индикатором (см. рис.) была обращена вверх, а сторона с текстовой информацией — вниз. При включении сетевого адаптера в розетку индикатор загорается.

- 1 MIDI-кабелем подключите разъем MIDI OUT в A-PRO к разъему MIDI IN звукового MIDI-модуля.
- 2 Подключите сетевой адаптер к разъему DC IN в A-PRO.
- 3 Установите селектор [POWER] в A-PRO в положение “DC”, чтобы включить питание.
Также включите питание звукового MIDI-модуля.
- 4 Установите текущий канал A-PRO в соответствии с приемным MIDI-каналом звукового MIDI-модуля.
- 5 При игре на клавиатуре MIDI-модуль будет производить звук.

Режим стандартного драйвера

В этом режиме используется драйвер, входящий в состав операционной системы компьютера.

Установка стандартного драйвера

- 1 Отключите “ADVANCED DRIVER MODE” (стр. 65).**
- 2 Закройте все программы.**
- 3 Отключите и снова включите питание A-PRO.**
Драйвер установится автоматически.

Установки входных/выходных устройств

Чтобы использовать A-PRO совместно с программным обеспечением, необходимо выбрать A-PRO в качестве входного/выходного MIDI-устройства. См. документацию на программное обеспечение.

Windows 7/Windows Vista

Выходное MIDI-устройство	A-PRO MIDIOUT2 (A-PRO)
Входное MIDI-устройство	A-PRO MIDIIN2 (A-PRO) MIDIIN3 (A-PRO)

* Входное/выходное MIDI-устройство A-PRO для программы Media Player, входящей в состав Windows 7/Vista, недоступно.

Windows XP

Выходное MIDI-устройство	Аудиоустройство USB Аудиоустройство USB [2]
Входное MIDI-устройство	Аудиоустройство USB Аудиоустройство USB [2] Аудиоустройство USB [3]

Mac OS X

Произведите установки Audio MIDI, описанные на шаге 13 раздела “Mac OS X” (стр. 17).

Неисправности

При возникновении неисправностей сначала ознакомьтесь с информацией, приведенной в этой главе. Это может помочь решить возникшую проблему.

* Относительно работы с Windows или Mac OS X см. соответствующую документацию.

Проблемы с установкой драйвера

Не запускается установка

Корректно ли установлен CD-ROM в привод CD-ROM?

Проверьте правильность установки CD-ROM в привод CD-ROM.

Возможно загрязнены диск CD-ROM или линза привода CD-ROM?

Произведите очистку диска или линзы привода CD-ROM специальными чистящими средствами.

Возможно установка производится с сетевого привода CD-ROM?

Установка драйвера с сетевого привода CD-ROM невозможна.

В процессе установки отображается сообщение об ошибке (Windows)

Не был ли подключен A-PRO к компьютеру до установки драйвера?

Если подключить A-PRO к компьютеру до установки драйвера, при запуске установки отобразится сообщение об ошибке.

Переустановите драйвер A-PRO; см. "Переустановка драйвера" (стр. 80).

Присутствуют ли в Device Manager устройства, помеченные как "Other", "Unknown" или "?/!/X"?

Если драйвер установлен некорректно, соответствующее ему устройство будет иметь "незавершенный" статус.

Переустановите драйвер A-PRO; см. "Переустановка драйвера" (стр. 80).

Невозможно установить драйвер

Достаточен ли уровень пользовательского доступа в Windows?

Необходимо авторизироваться в Windows под одной из следующих учетных записей.

- Пользователь группы Администратор, например, Administrator
- Пользователь с правом доступа Computer Administrator

* См. документацию на компьютер.

Иногда установка "Driver Signing Option" может препятствовать установке драйвера.

См. "Установка цифровой подписи драйвера (Windows XP)" (стр. 80).

Возможно выполняются фоновые задачи (например, антивирусное ПО)?

В таком случае установка может произойти некорректно.

Перед началом установки закройте все фоновые приложения.

Установка прерывается при подключении A-PRO

Не установлен ли параметр **ADVANCED DRIVER в OFF?**

Обратитесь к разделу “ADVANCED DRIVER MODE” (стр. 65) и установите ADVANCED DRIVER MODE в ON. Затем повторно установите драйвер.

После подключения A-PRO до его распознавания компьютером проходит определенное время.

Это — штатная ситуация.
Дождитесь отображения сообщения “Found New Hardware Wizard”.

Подключен ли A-PRO?

Проверьте коммутацию A-PRO с компьютером.

Не работает ли компьютер от батареи?

При питании компьютера от батареи его работа может быть неустойчивой.
Переведите компьютер на сетевое питание.

Не используется ли хаб USB с шинным питанием (не требующий отдельного источника питания)?

A-PRO можно использовать только с хабом USB, имеющим независимый источник питания (встроенный или сетевой адаптер).

Не подключены ли другие устройства USB (кроме клавиатуры и мыши)?

Отключите все устройства USB (кроме клавиатуры и мыши, при их наличии) от компьютера перед началом установки.

Проверьте установки питания компьютера.

Установки питания компьютера могут ограничивать мощность, выделяемую для шины USB.

См. “Установки питания” (стр. 81)

Соответствует ли компьютер требованиям спецификации USB?

Если компьютер не соответствует требованиям спецификации USB, вся система может работать нестабильно.

В таком случае может удастся решить проблему, используя хаб USB с автономным питанием (встроенным или от сетевого адаптера).

Сообщение “Found New Hardware Wizard” отображается даже после установки драйвера (Windows XP)

При подключении A-PRO к другому порту USB компьютер запрашивает файл драйвера.

Если компьютер или хаб USB имеет несколько портов USB, при подключении A-PRO к другому порту USB компьютер может запросить драйвер, даже если он уже установлен.

Это — штатная ситуация, неисправностью не являющаяся. Установите драйвер согласно процедуре “Установка драйвера” (стр. 12).

Перед именем устройства отображается “2-” (Windows)

Не подключен ли A-PRO к другому порту USB?

При подключении A-PRO к другому порту USB некоторые ОС перед именем устройства автоматически добавляют номер, но это не является неисправностью.

Чтобы избежать такого рода ситуаций, подключайте A-PRO к одному и тому же порту USB или удалите драйвер A-PRO и вновь установите его.

См. “Переустановка драйвера” (стр. 80)

Проблемы с установками

A-PRO недоступен из программы или в системных установках

Не используется ли A-PRO другими программами?

Закройте все программы. Отключите и вновь включите питание A-PRO. Если проблема осталась, переустановите драйвер. См. “Переустановка драйвера” (стр. 80)

Корректно ли установлен драйвер?

Если драйвер A-PRO установлен некорректно, переустановите его. См. “Переустановка драйвера” (стр. 80)

Отображается ли имя устройства A-PRO?

Если имя устройства не отображается, возможно драйвер установлен некорректно. Переустановите драйвер. См. “Переустановка драйвера” (стр. 80)

Не находится ли компьютер в режиме ожидания ("спящем режиме")?

Закройте все приложения, отключите и вновь включите питание A-PRO. Если проблема осталась, перезагрузите компьютер.

Не отключался ли кабель USB в процессе работы с A-PRO?

Если это произошло, закройте все приложения, отключите и вновь включите питание A-PRO. Если проблема осталась, перезагрузите компьютер.

Не подключался ли A-PRO до загрузки компьютера?

В некоторых компьютерах драйвер загружается некорректно, если A-PRO был подключен до загрузки системы. В таком случае подключайте A-PRO после загрузки компьютера.

Не используется ли Media Player, входящий в состав Windows?

Устройство A-PRO недоступно в MIDI-установках программы Media Player, входящей в состав Windows 7 или Windows Vista.

Проверьте установки “Audio MIDI Settings” (Mac OS X)

См. “Mac OS X” (стр. 17).

Проблемы с воспроизведением

Воспроизведение искажено

Проверьте установки питания

Возможно проблему можно решить, изменив установки питания.
См. “Установки питания” (стр. 81)

Обновите видеодрайвер (Windows)

Возможно проблему можно решить, обновив драйвер графической карты компьютера.

Измените установки “Performance” (Windows)

Возможно проблему можно решить, изменив установки “Performance”.
См. “Установки “Performance” системы (Windows)” (стр. 82)

Возможно работают другие приложения?

Закройте все ненужные программы.
Если программа свернута, но отображается в панели задач, ее также необходимо закрыть.

Возможно требуется обновление Windows Update или Microsoft Update? (Windows)

Обновите ОС с узла Microsoft Corporation Windows Update или Microsoft Update.

В окне установок драйвера установите флажок “Light Load”

См. “Изменение и просмотр установок драйвера (Windows)” (стр. 80).
Чтобы изменение этой установки вступило в силу, отключите и вновь включите питание A-PRO. Если проблемы отсутствуют, не устанавливайте данный флажок (установка по умолчанию).

Отключите сеть LAN

В Device Manager компьютера отключите устройство LAN (проводное/беспроводное).
Если это решит проблему, обновите драйвер LAN или BIOS.

Не подключен ли A-PRO к хабу USB?

Подключите A-PRO непосредственно к порту USB компьютера.

Используется ли прилагаемый кабель USB?

При работе с A-PRO необходимо использовать прилагаемый кабель USB. Не все из доступных в продаже кабелей USB соответствуют требованиям стандарта USB, что может негативно сказываться на работе A-PRO.

Не производилось ли обновление Mac OS X при подключенном A-PRO?

Если обновление Mac OS X производилось при подключенном A-PRO, возможны искажения звука. В таком случае переустановите драйвер.

Воспроизведение отсутствует

Корректно ли установлен драйвер?

Если по каким-либо причинам драйвер A-PRO установлен некорректно, переустановите его.

См. "Переустановка драйвера" (стр. 80)

Корректны ли установки входа/выхода в программе?

Выберите A-PRO в качестве входного/выходного устройства программы. См. документацию на программу и следующие разделы.

- Windows: См. "Проверка в SONAR (Windows)" (стр. 19)
- Mac OSX: См. "Проверка в GarageBand (Mac OS X)" (стр. 20)

Не используется ли A-PRO другими программами?

Закройте все программы. Отключите и вновь включите питание A-PRO.

Если проблема осталась, переустановите драйвер.

См. "Переустановка драйвера" (стр. 80)

Не находится ли компьютер в режиме ожидания ("спящем режиме")?

Закройте все приложения, отключите и вновь включите питание A-PRO.

Если проблема осталась, перезагрузите компьютер.

Не отключался ли кабель USB в процессе работы с A-PRO?

Если это произошло, закройте все приложения, отключите и вновь включите питание A-PRO. Если проблема осталась, перезагрузите компьютер.

Не подключался ли A-PRO до загрузки компьютера?

В некоторых компьютерах драйвер загружается некорректно, если A-PRO подключен до загрузки системы

В таком случае подключайте A-PRO после загрузки компьютера.

Задержка между нажатием на клавиши и звуком программного синтезатора

Программные синтезаторы производят звук через звуковую карту компьютера. Существует задержка ("латентность") между генерацией звука в программном синтезаторе и его выводом через звуковую карту.

Вне зависимости от комбинации используемых программных синтезаторов и звуковых карт, такая задержка присутствует всегда, но определенным подбором установок ее можно свести к величине, не создающей проблем в работе.

Для уменьшения задержки используются следующие способы.

- Уменьшение размера аудиобуфера в программе
- Уменьшение размера буфера в драйвере звуковой карты

См. документацию на программу и звуковую карту.

При работе A-PRO с программой DAW невозможно передавать системные эксклюзивные сообщения на внешний звуковой модуль

В программе DAW снимите запрет на прохождение системных эксклюзивных сообщений на внешнее устройство. См. документацию на программу.

Джойстик не управляет высотой тона или модуляцией

A-PRO позволяет назначать MIDI-сообщения на джойстик. Если такие назначения произведены, изначальные функции джойстика становятся недоступными. Чтобы восстановить управление высотой тона и модуляцией, установите соответствующие контроллеры в NO ASSIGN; см. "Сброс назначения (NO ASSIGN)" (стр. 56).

Отсутствует эффект послекасания

A-PRO позволяет назначать MIDI-сообщения на контроллер Aftertouch. Если такое назначение произведено, послекасание не функционирует.

Установите Aftertouch в NO ASSIGN; см. "Сброс назначения (NO ASSIGN)" (стр. 56).

Дополнительные действия

Удаление драйвера

Если драйвер установлен некорректно, компьютер может не распознавать A-PRO. В таком случае необходимо удалить драйвер, как описано ниже, и повторно установить его, см. “Установка драйвера” (стр. 12).

Windows

Содержимое экрана зависит от версии ОС.

1 Загрузите Windows, отключив A-PRO.

Отключите все кабели USB, за исключением клавиатуры и мыши (при их наличии).

Войдите в систему с правами администратора (например, Administrator).

2 Вложите прилагаемый CD-ROM в привод CD-ROM компьютера.

3 На CD-ROM перейдите в соответствующую папку и дважды нажмите [Uninstal].

ОС	Инсталлятор
Windows 7	Перейдите в папку [Driver] и затем в папку [Win7]
Windows Vista	Перейдите в папку [Driver] и затем в папку [Vista]
Windows 7 64-битная версия	Перейдите в папку [x64Driver] и затем в папку [Win7]
Windows Vista 64-битная версия	Перейдите в папку [x64Driver] и затем в папку [Vista]
Windows XP	Перейдите в папку [Driver] и затем в папку [XP]

4 В Windows 7 или Windows Vista отобразится диалоговое окно с запросом на продолжение. Нажмите [Yes] для Windows 7, или нажмите [Continue] для Windows Vista.

5 Экран отобразит “The installed A-PRO Driver will be uninstalled”. Нажмите [OK].

При отображении любого другого сообщения следуйте его рекомендациям.

6 Экран отобразит “Uninstallation was completed”. Нажмите [OK] для перезагрузки Windows.

Mac OS X

Вид экрана зависит от используемой ОС.

1 Отключив все кабели USB, загрузите компьютер.

Отключите все кабели USB, за исключением клавиатуры и мыши.

2 Вложите прилагаемый CD-ROM в привод CD-ROM компьютера.

3 Дважды нажмите на соответствующую иконку на CD-ROM.

ОС	Инсталлятор
Mac OS X 10.6 или выше	[APRO_Uninstaller] (/Driver/10.6)
Mac OS X 10.5 или ниже	[APRO_Uninstaller] (/Driver/10.4_10.5)

4 Экран отобразит “This uninstalls A-PRO driver from this Macintosh”. Нажмите [Uninstall].

При отображении любого другого сообщения следуйте его рекомендациям.

5 Экран отобразит “Are you sure to uninstall the driver?”. Нажмите [OK].

6 Отобразится диалоговое окно Authenticate или диалоговое окно с запросом пароля. Введите пароль и нажмите [OK].

7 Экран отобразит “Uninstallation is completed”. Нажмите [Restart] для перезагрузки компьютера.

Перезагрузка может занять некоторое время.

Переустановка драйвера

Если при установке драйвера возникли проблемы, переустановите драйвер.

- 1 Удалите драйвер A-PRO; см. “Удаление драйвера” (стр. 79).**
- 2 Повторно установите драйвер; см. “Установка драйвера” (стр. 12).**

Изменение и просмотр установок драйвера (Windows)

Специальный драйвер A-PRO позволяет производить просмотр и изменение установок.

Стандартный драйвер MIDI, входящий в состав операционной системы (стр. 73), не позволяет производить изменение установок.

- 1 Откройте “Control Panel” и дважды нажмите иконку [A-PRO].**
При работе в среде Windows 7 переключите “View by:” на отображение иконок ([Large icons] или [Small icons]).

Если в Windows Vista/XP иконка [A-PRO] не отображается, переключитесь в режим [Classic view].
- 2 Отобразится диалоговое окно “A-PRO Driver Settings”. Если установки необходимо изменить, откорректируйте их и нажмите [OK]. Если их надо было просто просмотреть, нажмите [Cancel].**

Элементы диалогового окна установок драйвера

Флажок [Light Load]

Обычно этот флажок не установлен.

Если установка флажка меняется, чтобы она вступила в силу необходимо отключить и вновь включить питание A-PRO.

Кнопка [Show README]

Выводит на экран справочную информацию о драйвере.

Information

Отображает версию установленного драйвера.

Установка цифровой подписи драйвера (Windows XP)

Иногда установка “Driver Signing Option” может препятствовать установке драйвера. Измените установки.

- 1 Откройте “Control Panel”, нажмите [Performance and Maintenance] и затем нажмите иконку [System].**
При работе в режиме “Classic view” дважды нажмите [System].
- 2 Нажмите ярлык [Hardware] и затем нажмите [Driver Signing].**
Отобразится диалоговое окно “Driver Signing Options”.
- 3 В диалоговом окне “Driver Signing Options” выберите [Warn] или [Ignore] и нажмите [OK].**
- 4 Нажмите [OK] для закрытия диалогового окна “System Properties”.**
- 5 Установите драйвер, как описано в процедуре для “Windows XP” (стр. 15).**
По окончании установки верните установки цифровой подписи драйвера в исходное состояние.

Установки питания

Установки управления питанием панели управления могут приводить к прерыванию воспроизведения звука.

Windows 7

- 1 Откройте “Control Panel”, нажмите [System and Security] и затем нажмите [Power Options].
При использовании иконок дважды нажмите иконку [Power Options].
- 2 В “Select a power plan” выберите [High performance].
Если [High performance] не отображается, нажмите [Show additional plans].
- 3 В области “High performance” нажмите [Change plan settings].
- 4 Нажмите [Change advanced power settings].
- 5 В “Power Options” [Advanced Settings] нажмите символ [+] для “Hard Disk” и нажмите символ [+] для “Turn off hard disk after”, чтобы открыть список опций.
- 6 Нажмите [Setting (Minutes)] и нажмите стрелку, чтобы изменить установку на [Never].
- 7 Нажмите [OK] для закрытия окна “Power Options”.
- 8 Закройте экран “Edit Plan Settings”.

Windows Vista

- 1 Откройте “Control Panel”, нажмите [System and Maintenance] и затем нажмите [Power Options].
При использовании “Classic view” дважды нажмите иконку [Power Options].
- 2 В “Select a power plan” выберите [High performance].
- 3 В области “High performance” нажмите [Change plan settings].
- 4 Нажмите [Change advanced power settings].
- 5 В “Power Options” [Advanced Settings] нажмите символ [+] для “Hard Disk” и нажмите символ [+] для “Turn off hard disk after”, чтобы открыть список опций.

- 6 Нажмите [Setting (Minutes)] и нажмите стрелку, чтобы изменить установку на [Never].
- 7 Нажмите [OK] для закрытия окна “Power Options”.
- 8 Закройте экран “Edit Plan Settings”.

Windows XP

- 1 Откройте “Control Panel”, нажмите [Performance and Maintenance] и нажмите [Power Options].
При использовании “Classic view” дважды нажмите иконку [Power Options].
- 2 Нажмите ярлык [Power Schemes] и в поле “Power Schemes” выберите [Always On].
- 3 Нажмите [OK] для закрытия “Power Options Properties”.

Mac OS X

- 1 В “System Preferences”, нажмите [Energy Saver].
 - 2 Нажмите [Options].
 - 3 В поле “Processor Performance” выберите [Highest].
- * В некоторых версиях Mac OS X установка “Processor Performance” недоступна.

Установки “Performance” системы (Windows)

Возможно проблему можно решить, изменив установки “Performance”, как описано ниже.

Windows 7

- 1 Откройте “Control Panel”, нажмите [System and Security] и нажмите [System].

При использовании иконок дважды нажмите иконку [System].

- 2 В списке задач слева нажмите [Advanced system settings].

- 3 Отобразится диалоговое окно User Account Control; нажмите [Yes].

Если отобразится запрос на ввод пароля администратора, войдите в Windows с доступом администратора и повторите процедуру.

- 4 Нажмите “Performance” [Settings] и нажмите ярлык [Advanced].

- 5 Выберите [Background services] и нажмите [OK].

- 6 Нажмите [OK] для закрытия “System Properties”.

Windows Vista

- 1 Откройте “Control Panel”, нажмите [System and Maintenance] и нажмите [System].

При использовании “Classic view” дважды нажмите иконку [System].

- 2 В списке задач слева нажмите [Advanced System Settings].

- 3 Отобразится диалоговое окно User Account Control; нажмите [Continue].

Если отобразится запрос на ввод пароля администратора, войдите в Windows с доступом администратора и повторите процедуру.

- 4 Нажмите “Performance” [Settings] и нажмите ярлык [Advanced].

- 5 Выберите [Background services] и нажмите [OK].

- 6 Нажмите [OK] для закрытия System Properties.

Windows XP

- 1 Откройте “Control Panel”, нажмите [Performance and Maintenance] и дважды нажмите [System].

* При использовании “Classic view” дважды нажмите иконку [System].

- 2 Нажмите ярлык [Advanced] и нажмите “Performance” [Settings].

- 3 Нажмите ярлык [Advanced].

- 4 Выберите [Background services] и нажмите [OK].

- 5 Нажмите [OK] для закрытия “System Properties”.

Таблица MIDI-функций

Модель: A-300PRO/500PRO/800PRO

Дата: 16/01/2010 Версия: 1.00

Функция...		Передача	Прием	Дополнительно
Basic Channel	Default Changed	1	X	
		1 – 16	X	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3	X	
		OMNI ON/OFF, MONO, POLY	X	
		*****	X	
Note Number	: True Voice	0 – 127	X	
		*****	X	
Velocity	Note ON Note OFF	O (9n v = 1 – 127)	X	
		O (8n v = 1 – 127), (9n v = 0)	X	
Aftersustain	Key's Ch's	O	X	
		O	X	
Pitch Bend		O	X	
Control Change		O	X	
Program Change	: True #	O (0 – 127)	X	
		*****	X	
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Pos : Song Sel : Tune	O	X	
		O (0 – 127)	X	
		O	X	
System Real Time	: Clock : Command	O	X	
		O	X	
Aux Message	: All Sound Off	O *1 (120)	X	
	: Reset All Controller	O *1 (121)	X	
	: Local control	O	X	
	: All Notes Off	O *1 (123)	X	
	: Active Sense	O	X	
	: Reset	O	X	
Примечания		*1 Передается при выполнении функции Panic.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O: Да
X: Нет

Технические характеристики

A-300PRO/500PRO/800PRO: Клавиатурный MIDI-контроллер

● Клавиатура

A-300PRO: 32 клавиши (с динамикой и канальным послекасанием)

A-500PRO: 49 клавиш (с динамикой и канальным послекасанием)

A-800PRO: 61 клавиша (с динамикой и канальным послекасанием)

● Контроллеры

Пэды: [A1] – [A8]

Кнопки: [B1] – [B4], [L1] – [L9]

Регуляторы: [R1] – [R9]

Слайдеры: [S1] – [S9]

Ножные педали: HOLD (P1), EXPRESSION (P2)

Джойстик: BENDER, MODULATION

Клавиатурное послекасание: AFTERTOUCH

Регулятор [VALUE]

● Кнопки

[ACT], [◀], [▶], [DUAL], [SPLIT],

[UPPER], [LOWER], [SHIFT], [TRANSPOSE], OCTAVE [-]/[+]

● Дисплей

16 символов, 2 строки, ЖК (с подсветкой)

● Боковая панель

Селектор [POWER] (USB/OFF/DC IN)

Селектор [MIDI MERGE] (ON/OFF)

● Разъемы

Для педали HOLD (P1): 1/4" джек

Для педали EXPRESSION (P2): 1/4" джек TRS

MIDI (IN, OUT)

USB

Питание DC IN

● Питание

9 В постоянного тока (сетевой адаптер) или шинное питание по USB

● Потребляемый ток

300 мА (сетевой адаптер)

300 мА (шинное питание по USB)

● Габариты

A-300PRO: 605.9 (Ш) x 250.8 (Г) x 91.4 (В) мм

A-500PRO: 838.9 (Ш) x 250.8 (Г) x 91.4 (В) мм

A-800PRO: 1001.9 (Ш) x 250.8 (Г) x 91.4 (В) мм

● Вес

A-300PRO: 2.9 кг

A-500PRO: 3.8 кг

A-800PRO: 4.5 кг

● Комплектация

A-PRO CD-ROM

Cakewalk Production Plus Pack DVD-ROM

Кабель USB

Руководство пользователя

Руководство по установке Cakewalk Production Plus Pack

Лицензионное соглашение

● Опции

Педальный переключатель: DP-2/DP-10

Педаль экспрессии: EV-5/EV-7

Сетевой адаптер (проконсультируйтесь с продавцом инструмента или сервисным центром Roland.)

* В интересах модернизации продукта спецификации и внешний вид инструмента могут быть изменены без отдельного уведомления.