



A+ Astronaut Modular – версия космо-ревера Astronaut III в формате евроэрэк. Astronaut III прекрасно себя зарекомендовал по всему миру как многофункциональная гитарная педаль реверберации. Теперь мы адаптировали его к использованию в модульных системах евроэрэк-формата: изменили форм-фактор, сохранили весь функционал и добавили управление параметрами по CV. Вся звуковая палитра Astronaut III (от традиционных алгоритмов пространственного отражения до сложных акустических структур и арпеджио) доступна и в Astronaut Modular. Модуль содержит 22 разных алгоритма, а также режим бесконечного сустейна Hold. Astronaut Modular – настоящая машина для вдохновения!

БАНК 1 | БЕЛЫЙ

PROGRAM	CHARACTER	DECAY	#
■ Room	Pre-delay	Decay	01
▣ Spring	HPF	Decay	02
▤ SkyNet-2	HPF	Decay	03
● ShimUp-2	LPF	Decay	04
◎ ShimUpDown	LPF	Decay	05
⬢ Universe M-2	Flange Rate	Decay	06
▲ Eva Maj Arp	Rate	Decay	07
▽ Eva Octave Arp	Rate	Decay	08
≡ Cm-112 StepFlt	Rate	Depth+Mix	09
◇ Ping-Pong Delay	Delay Time	Feedback	10
◆ Force Roar	LPF	Not Used	11

Управление

1. Ручка **VOLUME** – подстройка громкости выхода MIX OUT с возможностью буста.
2. Ручка **MIX** – соотношение чистого сигнала и эффекта на выходе MIX OUT.
3. Ручка **PROGRAM** – выбор режима внутри банка.
4. Кнопка **BANK** – переключение банков.
5. Ручка **DECAY** – размер и пространственно-акустические свойства эффекта. Влияет на скорость затухания реверберации, а в некоторых режимах регулирует фидбэк (подробности – в разделе «Список режимов»).
6. Ручка **CHARACTER** – дополнительный параметр регулировки звука в зависимости от выбранного режима (подробности – в разделе «Список режимов»).
7. Кнопка **HOLD** – бесконечный сустейн (**Hold Mode**) по длительному удержанию.

Коммутация

- **IN** – моно-вход для подключения источника сигнала.
- **MIX OUT** – моно-выход микса чистого и обработанного сигналов (соотношение сигналов регулируется ручкой MIX).
- **WET OUT** – моно-выход только обработанного сигнала.
- **CHARACTER CV** – вход для подключения внешнего управления ручкой CHARACTER (10 Vptp).
- **HOLD CV** – вход для подключения внешнего управления кнопкой HOLD. Аналогичен нажатию кнопки. Вход настроен на пороговое значение управляющего сигнала +2V.
- **DECAY CV** – вход для подключения внешнего управления ручкой DECAY (10 Vptp).

При управлении параметрами по CV ручками DECAY и CHARACTER задается средняя точка, а сигналы, поступающие на гнезда CV, задают смещение данной точки в пределах ±5V. При минимальном положении ручек DECAY и CHARACTER сигнал CV будет работать только на повышение значения, при максимальном – только на понижение.

Выходы WET и MIX могут быть использованы одновременно.

Индикация

При включении модуля светодиоды показывают, звук какого из банков сейчас выбран:

- Индикация белым – выбран Банк 1
- Индикация синим – выбран Банк 2

При активации **Hold Mode** светодиоды мигают, вращаясь по кругу.

БАНК 2 | СИНИЙ

PROGRAM	CHARACTER	DECAY
■ Plate	Pre-delay	Decay
▣ Modulated	Rate	Decay
▤ SkyNet	LPF	Decay
● ShimUp	LPF	Decay
◎ ShimDown	HPF	Decay
⬢ Universe M-1	Phase Rate	Decay
▲ Eva Min Arp	Rate	Decay
▽ Eva Random Arp	Rate	Decay
≡ Mechanics Delay	LPF	Delay+Fbk
◇ Reverse Delay	Delay Time	Feedback
◆ Force OctDn	Detune	Not Used

Список режимов

Звуки собраны попарно и организованы в два банка, по 11 звуков в каждом.

В первом банке находится основной звук, во втором банке – его альтернативное звучание.

Для переключения между банками используется кнопка BANK. При выборе первого банка светодиоды на модуле горят белым, при выборе второго банка – синим. Ручка PROGRAM позволяет выбрать один из 11 эффектов.

Режимы условно разделены на несколько групп, описанных ниже.

Классические ревербераторы

1. **Room** и **Plate** – классика, которая может понадобиться в любой момент. Ручка CHARACTER меняет Pre-Delay от 0 до 200 мс, а Hold позволяет сделать дикей бесконечным.
2. **Spring** и **Modulated** – пружинный ревер и ревер с модуляцией. CHARACTER регулирует «тело» пружины либо темп модуляции в режиме Modulated.

Космо-реверы

3. **SkyNet** и **SkyNet-2** – футуристическая пространственная реверберация с регулируемым DECAY. Ручка CHARACTER мягко срезает высокие частоты в SkyNet и низкие в SkyNet-2.
4. **ShimUp** и **ShimUp-2** – классические шиммеры с разным характером звука. У ShimUp-2 ручка CHARACTER – резонансный фильтр низких частот на хвостах. У ShimUp CHARACTER – резонансный фильтр низких частот октавера, работающий на входе.
5. **ShimUpDown** – если взять все лучшее от шиммеров с октавами вверх и вниз, немного пригладить и добавить лирики, то получается шиммер, который создает космическую атмосферу с плотным звучанием в трёх октавах. Ручка CHARACTER мягко срезает высокие частоты.

ShimDown – для тех, кому шиммер с октавами вверх приелся, добавлен вариант с октавой вниз, регулируемой ручкой CHARACTER. Этот режим оценят любители жирных басовых партий. При максимальном миксе получается очень приятный стринг-подклад.

6. **Universe M-1** и **Universe M-2** – комплексные эффекты, создающие стену звука. Они придают звуку органичный оттенок, как если бы сигнал сначала пропустили через вращающиеся динамики, а затем через ревер. CHARACTER регулирует темп фэйзера в Universe M-1 и флэнжера в Universe M-2.

Арпеджиаторы

Арпеджиаторы в Astronaut Modular добавляют к основному звуку случайно выбранные ступени заданного звукоряда. Темп смены ступеней задается ручкой CHARACTER. Арпеджиатор добавляет тон, и получившийся результат окрашивается ревербератором. Звучит это очень приятно и местами необычно.

7. **Eva Maj Arp** и **Eva Min Arp** добавляют мажорные и минорные арпеджио и больше раскрываются при игре одиночных нот. Major Arp формирует позитивный тон, унося в мир мечтаний и вдохновляя на написание новой музыки. Minor Arp поддерживает лиричный настрой.
8. **Eva Octave Arp** перебирает октавы случайным образом и хорошо звучит с аккордами.

Eva Random Arp добавляет полностью случайный интервал и вносит эффект неожиданности.

Фильтры, дилей и ревер-фризы

9. **Cm-112 Step Filter** – необычный фильтр с элементами эффектов, уже ставших классикой в синтезаторной музыке. Обработанный ревербератором звук проходит через степ-фильтр с дополнительным внутренним фильтром. В этом режиме можно получить множество вариаций звука, используя всего две ручки. CHARACTER задает темп смены ступеней, DECAY регулирует несколько параметров одновременно: глубину фильтра и соотношение между чистым и фильтрованным сигналом.

Mechanics Delay – футуристический ревер-дилей, заполняющий пространство нереальными звуками: дождь из мягкого металла с призвуками грозы и сменяющая его буря.

10. **Ping-Pong** – дилей, хвосты которого играют вперед-назад. Ручка DECAY регулирует фидбэк, CHARACTER – дилей.

Reverse Delay – дилей, который воспроизводит хвосты задом наперед. Ручка DECAY регулирует фидбэк, CHARACTER – дилей.

11. **Force Roar** и **Force OctDn** – знакомые по педали Shift Line Force ревер-фризы с разными тембрами. Захватывают и замораживают звук в момент нажатия кнопки HOLD. Эффект звучит, пока нажата кнопка или сигнал CV превышает +2V. При повторном нажатии кнопки происходит повторный захват сигнала. Ручка DECAY неактивна, для корректной работы её лучше держать в крайнем левом положении. В Force Roar CHARACTER регулирует резонансный фильтр низких частот, который очень сильно меняет характер звука. В Force OctDn CHARACTER управляет медленной расстройкой обработанного сигнала: до положения 12:00 расстройка выключена, после 12:00 – включена.

Hold Mode – режим бесконечного сустейна

Нажатие и удержание кнопки HOLD имитирует выкручивание ручки Decay в максимальное положение. Эффект реверберации при этом становится бесконечным или очень длинным [2-5 минут], дилей начинают работать в режиме максимального фидбэка, а светодиоды начинают мигать, вращаясь по кругу.

Если кнопку отпустить, то Decay возвращается в положение, заданное ручкой и CV.

Технические характеристики

- **Питание:** +12V DC 100mA, -12V DC 15mA (стандартный разъем 10 контактов, -12V отмечены на плате)
- **Ширина модуля:** 12HP
- **Глубина модуля:** 22 мм.
- **CV входы (полный диапазон):** 10Vptp.
- **Максимальная амплитуда IN и OUT:** 10Vptp.
- **Габаритные размеры (ДхШхВ):** 128,5x60,6x38 мм.
- **Вес прибора:** 120 г.

Комплект поставки

- Модуль.
- Винты М3 (4шт).
- Шлейф (10 на 16 контактов, 16 см).
- Карточка «Список режимов».