

VINTAGER AC 112

1. ВЪВЕДЕНИЕ

1.1 Упътване за потребители

Настоящото упътване за потребители е разработено така, че да даде кратък преглед на контролните елементи, както и информация за тяхното използване. За да Ви помогнем, да разберете зависимостта между контролните елементи, ние сме ги обособили в няколко отделни групи, съобразно техните функции. Ако искате да научите повече относно някои специфики, можете да посетите следния интернет адрес: www.behringer.com. Там можете да намерите допълнителни обяснения, например относно отделните видове ефекти и начините на тяхното приложение.

☞ Следващите инструкции имат за цел да предоставят кратък преглед върху основните термини и функции на продукта. След като внимателно прочетете упътването за потребители, моля, запазете го на сигурно място за бъдещи справки.

1.2 Преди да започнете

Вашият VINTAGER AC 112 беше грижливо опакован, за да бъде осигурено неговото безопасно транспортиране. Въпреки това Ви препоръчваме да прегледате внимателно опаковката и нейното съдържание за каквито и да е следи от физически повреди, които може да са били нанесени по време на превозването.

☞ Ако продуктът е повреден, моля, не го връщайте на BEHRINGER, а незабавно уведомете представителя на BEHRINGER за Вашия регион и доставящата компания, в противен случай е възможно Вашите оплаквания за повреди и замяна да не бъдат удовлетворени.

☞ Моля, винаги използвайте оригиналната опаковка, за да избегнете повреди, дължащи се на съхранението или транспортирането.

☞ Никога не допускайте деца да играят с VINTAGER AC 112 или с неговата опаковка.

☞ Моля, съхранявайте всички опаковъчни материали в благоприятна за тях среда.

Уверете се, че около продукта има достатъчно пространство за охлаждане, а за да избегнете прегряване, моля, не поставяйте VINTAGER AC 112 върху уреди, излъчващи топлина, като радиатори или усилватели.

☞ Преди да включите уреда към захранването, проверете дали сте избрали подходящо работно напрежение, което да отговаря на стандартното напрежение във Вашия регион!

Свързването към захранването се осъществява чрез приложения кабел. Той отговаря на всички международни изисквания за безопасност.

☞ **Моля, отбележете, че всички уреди трябва да бъдат надлежно заземени. С оглед на Вашата безопасност, никога не трябва да премахвате конекторите за заземяване на електрическите устройства или на кабела за захранване, или пък да повреждате тяхната функционалност.**

MIDI свързванията (IN, OUT/ THRU) са предназначени за стандартни DIN конектори. Сигналят се предава чрез незаземени опто-куплунги.

Повече информация можете да намерите в глава 5 „ИНСТАЛАЦИЯ”.

1.3 Контролни елементи

Фиг. 1.1: Преден панел на VINTAGER AC 112

BEHRINGER VINTAGER AC 112 притежава 15 контрола, пет бутона и един двуцифрен седем сегментен дисплей на предния панел. Освен това, има и два ¼” конектори за вход и за слушалки.

1.3.1 Преден панел

Фиг. 1.1: Контролни елементи на предния панел

1. Контролът VOLUME на канала CLEAN регулира нивото на звука на чистия канал.
2. Контролът BASS в секцията на еквайзера служи за усилване или намаляване на ниските честоти в канала CLEAN.
3. Посредством контрола MID можете да усилите/ намалите средните честоти на CLEAN канала.
4. Чрез контрола TREBLE регулирате високочестотната лента на сигнала на канала CLEAN.

☞ **Имайте предвид, че ако завъртите и трите контрола на канала CLEAN докрай наляво, то сигналят ще изчезне напълно, което е следствие от класическите и изключително ефективни схеми на еквайзера, които са използвани при настоящия модел.**

5. Входът INPUT представлява ¼” входен конектор за китара. Използвайте стандартен ¼” моно кабел, който разполага с добро механическо и техническо екраниране, за да се предпазите от неприятни изненади по време на репетиция или концерт.
6. Натиснете бутона OVERDRIVE, за да изберете канал CLEAN или OVERDRIVE. Когато бъде избран OVERDRIVE, съответният индикатор започва да свети.

7. Контролът GAIN регулира нивото на изкривяването на канала OVERDRIVE.
8. Контролът VOLUME регулира нивото на звука на канала OVERDRIVE.

☞ **Използвайте двата контрола VOLUME, за да оптимизирате съотношението на звука между двата канала, така че да не се улавя никаква разлика в нивото на звука, когато превключвате от единия на другия канал. Тази настройка е ефективна и при темпо зависими цифрови ефекти!**

9. Контролът BASS в секцията на еквайзера служи за усилване или намаляване на ниските честоти в канала OVERDRIVE.
 10. Посредством контрола MID можете да усилите/ намалите средните честоти на OVERDRIVE канала.
 11. Чрез контрола TREBLE регулирате високочестотната лента на сигнала на канала OVERDRIVE.
 12. Дисплеят показва или номера на избраната стандартна настройка (ефект), или стойността на параметър, който е избран посредством контролите PARAMETER, EFFECT A или EFFECT B.
 13. Чрез бутона UP можете да покачите номера на ефекта на вградения ефект модул. За да сменяте ефектите един след друг, просто задръжте бутона натиснат.
 14. Чрез бутона DOWN намалявате номера на стандартния ефект.
 15. Индикаторът STATUS показва типа параметър, който можете да редактирате с контрола PARAMETER (с изключение на индикатора MIDI).
- MIDI: Този индикатор започва да свети, когато натиснете бутоните UP и DOWN и ги задържите за около 2 секунди. Затова можете да използвате тези бутони, за да настроите MIDI канал за приемане на MIDI данни (от 1 до 16, „ON” = Omni и “OF” = off, или “ON” = Omni и от 1 до 16 плюс една десетична запетая на всеки = Store Enable режим, вж. глава 3.2.1). Натиснете бутона ENTER, за да потвърдите избора си. Индикаторът MIDI започва да мига, когато се приемат MIDI данни.

☞ **Режимът Store Enable (вж. глава 3.2.1) позволява да запазите стандартна настройка (ефект) директно чрез MIDI. Имайте предвид, че изпращайки MIDI контролна стойност # 18 ще бъдат запазени всички промени, които са направени на настоящия активен ефект.**

☞ **Имайте предвид, че когато многофункционалният MIDI индикатор започне да мига, а устройството не е поставено в режим за редактиране, това означава, че изходното ниво на DSP модула е близо до момента на изкривяване. В такъв случай трябва малко да намалите контрола VOLUME.**

- TIME: Този индикатор започва да свети, когато изберете темпо зависим ефект параметър (например reverb или delay период).
- SPEED: Този индикатор започва да свети за всички модулационни ефекти и показва LFO темпото (low-frequency oscillator) или темпо параметъра на компресора/ експандера.
- SENS: Този индикатор показва, че можете да настройвате чувствителността на ефекти като Auto-Wah, Expander, Compressor.
- PITCH: Този индикатор започва да свети, когато редактирате промяната в темпото, а също показва и коефициента на разстройване в полутонове или проценти от полутона.
- EQ: Този индикатор започва да свети, когато редактирате параметри на филтър базиран ефект.

Вдясно на индикатора за състояние се намира списък с различните типове ефекти, а също и техните програмни номера. Използвайте този списък, за да намерите бързо, да редактирате и да запазите ефекта по свой избор. Вграденият ефект модул притежава 31 различни ефект групи и включва общо 99 ефект вариации.

16. Използвайте бутона ENTER, за да потвърдите избрания програмен номер.

☞ **Когато MIDI функциите са изключени, за всеки от двата канала на VINTAGER може да бъде запазен по един ефект, което позволява например да изберете DELAY ефект за OVERDRIVE канала, а за канала CLEAN да зададете REVERB/ CHORUS ефект. Съответният програмен номер ще бъде запазен с каналите и може да бъде извикан, като използвате footswitch или бутоните на предния панел. Когато активирате MIDI, тази функция за задаване е изключена, затова при този режим каналите и ефектите могат да бъдат избрани поотделно.**

17. Контролът PARAMETER позволява да редактирате отделен ефект параметър. След като веднъж бъде избран с контрола PARAMETER, неговата стойност се изписва и съответният индикатор започва да свети (вж. 15).

18. AUX IN контролът в Master секцията определя нивото на звука на AUX сигнала, подаван чрез AUX IN конектора на задния панел на VINTAGER (например друм компютър, плейбек).

19. PRESENCE контролът в Master секцията усилва/ намалява горните средни честоти в двата канала.

20. Контролът EFFECT A регулира съотношението между оригиналния и ефект сигнала. В зависимост от избраната стандартна настройка (ефект), можете да контролирате или съотношението между оригиналния и ефект сигнала на левия канал, или оригиналния сигнал и първия ефект сигнал (комбинирани ефекти).

Някои ефекти използват този контрол, за да редактират втори, отделен ефект параметър.

21. EFFECT В контролът определя микса на оригиналния и ефект сигнала. В зависимост от избраната стандартна настройка (ефект), можете да контролирате или съотношението между оригиналния и ефект сигнала на десния канал, или оригиналния сигнал и втория ефект сигнал (комбинирани ефекти). Някои ефекти използват този контрол, за да редактират трети, отделен ефект параметър.

☞ **Когато започнете да редактирате определен ефект, десетичната запетая в двучифрения дисплей започва да мига. Натиснете за известно време бутона ENTER, за да презапишете фабричната настройка и да запазите собствения си ефект. За да възстановите стандартните настройки, просто натиснете и задръжте бутона ENTER, докато включвате VINTAGER.**

22. Използвайте бутона EFFECT, за да активирате/ изключите избрания ефект.
23. Контролът MASTER в Master секцията регулира общото ниво на звука на VINTAGER.
24. ¼” стерео конекторът позволява да прослушвате аудио сигнала на VINTAGER посредством стандартни слушалки. Свързването на слушалките заглушава вградения говорител.

☞ **Тъй като говорителите оказват влияние върху изпълнението на китарния усилвател, слушалките и LINE OUT сигналите са честотно коригирани (Speaker Emulation). Без тази честотна корекция твърде силните високи честоти могат да влошат звученето. Можете да подадете необработените сигнали директно след предусилвател (конектор INSERT SEND), без да прекъснете канала на сигнала в усилвателя (в този случай конекторът INSERT RETURN може да не се използва). При сравнително високи нива на звука, слушалките с малък импеданс може да възпроизведат изкривяване. В такъв случай, намалете нивото на звука, като намалите контрола VOLUME.**

1.3.2 Заден панел

Фиг. 1.3: Конектори на задния панел

25. Използвайте ключа POWER, за да включите VINTAGER.
26. Държач на предпазителя/ Селектор на напрежение. Преди да свържете устройството към захранването, уверете се, че сте избрали подходящо напрежение, което да отговаря на стандартното напрежение във Вашия регион. Повредените предпазители трябва да бъдат сменени с други от същия тип и стойност. При някои модели държачът на предпазителя може да бъде поставян в две позиции, например едната е за 230 v, а другата за 115 V. Когато използвате

продукта извън Европа при 120 V трябва да използвате предпазител с по-голяма стойност (вж. глава 5 „ИНСТАЛАЦИЯ“).

27. Използвайте приложения кабел, за да свържете устройството към захранването.
28. СЕРИЕН НОМЕР. Моля, за да можете да се ползвате от гаранционни услуги, попълнете гаранционната карта и ни я изпратете в 14 дневен срок.
29. MIDI IN. Този конектор предоставя MIDI дистанционен контрол над VINTAGER. Можете да сменяте параметрите, като използвате контролни команди, да сменяте ефектите, да сменяте каналите и да изключвате ефект модула посредством команди за промяна на програмите.
30. LINE OUT предоставя аудио сигнала на VINTAGER в стерео, като например можете да подадете сигнала към рекордер. Този изход притежава честотна корекция (Speaker Emulation).
31. AUX IN позволява да подадете допълнителни стерео сигнали, например да възпроизведете друг компютър или някой плейър. Освен това, можете да използвате AUX IN в комбинация с INSERT SEND като паралелен ефект канал: свържете INSERT SEND към входа и AUX IN към изхода на ефект устройството (в този случай не трябва да използвате конектора INSERT SEND!). Така, каналът на сигнала в усилвателя няма да бъде прекъснат и можете да добавите част от ефекта от външното устройство, използвайки AUX контрола, описан в т. 18. Имайте предвид, че за тази цел ефект устройството трябва да бъде настроено на 100 %.
32. VINTAGER притежава сериен входен канал за външно ефект устройство, като например wah-wah педал. Това е INSERT RETURN конектора, който трябва да свържете към изхода на ефект устройството.
33. Това е INSERT SEND конектора, който може да бъде свързан към входа на външно ефект устройство.

☞ **Имайте предвид, че когато използвате серийния ефект канал, външният ефект не трябва да бъде настроен на 100 % ефект (100 % ефект сигнал), защото в противен случай към VINTAGER няма да бъде подаден ефект.**

34. Свържете приложения footswitch посредством стерео конектора към конектора FOOTSWITCH. Той позволява да сменяте каналите или да изключите ефект модула.

2. ПРИМЕРНИ СВЪРЗВАНИЯ

2.1 Стандартна конфигурация от китара, footswitch и външно ефект устройство

За да използвате VINTAGER за репетиции или на сцената, трябва да свържете устройството, както е показано на фиг. 2.1. Разбира се, вместо външно 19” ефект устройство можете да използвате wah-wah или друг педал ефект, или просто да използвате фабричните ефекти без да се налага да използвате входния канал. Свързването на слушалките заглушава вградения говорител.

Когато желаете да използвате китарен тунер, трябва да го свържете към входа INSERT SEND на VINTAGER. Ако няма свързани други ефект устройства, можете да оставите INSERT RETURN както си е. Ако използвате обаче външно ефект устройство, поставете тунера преди ефект устройството във веригата на сигнала така, че той да работи само с необработените сигнали.

Фиг. 2.1: Стандартна конфигурация

2.2. Разширен сетъп с MIDI foot controller, плейър и миксираща конзола

За да използвате VINTAGER при по-сложни приложения, трябва да имате предвид долните пояснения. Разбира се, разширената конфигурация, показана на фиг. 2.2 се основава на стандартното свързване, показано в глава 2.1.

Използвайте MIDI foot controller, за да сменяте ефектите и/ или каналите, да регулирате нивото на звука и wah и т.н. LINE OUT сигналът може да бъде подаден към P.A. система или записваща конзола, а AUX входът може да се използва за възпроизвеждане например на сигнали от касета чрез VINTAGER AC 112.

Фиг. 2.2 Разширена конфигурация

3. ЕФЕКТ ПРОЦЕСОР

Специална особеност на VINTAGER е неговия вграден ефект процесор, който предлага същото аудио качество и алгоритми, както и 19” ефект устройства VIRTUALIZER PRO и MODULIZER PRO. Този ефект модул предоставя 31 различни групи от първокласни ефекти на Ваше разположение, например reverb, chorus, flanger, delay, pitch shifter, compressor, expander, wah-wah вариации, различни комбинации на ефекти и дори лампови и говорителни симулации. Последното улеснява в голяма степен работата на музикантите при домашните записи, защото е възможно да запишете сигнала на усилвателя без да се налага да използвате микрофон. Общо има 99 стандартни настройки, предлагащи широко разнообразие от различни звукови ефекти, на които могат да бъдат редактирани по три параметъра. Освен това, мултиелект процесорът предоставя различни ефект вариации, които представляват стандартните (фабрични) настройки. Всички те могат да бъдат презаписани с Ваши собствени настройки. За да възстановите фабричните настройки, просто при включване на усилвателя задръжте бутона ENTER натиснат.

Мултиефект процесорът предоставя стерео ефекти. Те могат да бъдат доловени, само когато използвате LINE OUT изхода или този за слушалки. Говорителят и/ или моно усилвателя на VINTAGER обединяват двата канала (ляв и десен), за да предоставят моно сигнал. Въпреки това, можете да запишете стерео ефекти, като използвате LINE OUT или втори усилвател, за да възпроизведете сигнала в стерео.

Бутоните UP и DOWN позволяват да изберете ефект. За да активирате избрания ефект, просто натиснете бутона ENTER. Дисплеят показва номера на съответния активен ефект (списъкът на ефект модула показва различните ефект групи). След като редактирате ефект посредством контролите PARAMETER, EFFECT A и EFFECT B, дисплеят показва стойностите на съответния параметър. След три секунди или когато натиснете ENTER, UP или DOWN, дисплеят ще включи отново номера на ефекта. Когато редактирате ефект, десетичната запетая на двуцифрения дисплей започва да мига. За да запазите Вашите настройки и да ги запишете върху съществуващите ефекти, просто натиснете бутона ENTER за около 2 секунди. Контролите EFFECT A и EFFECT B регулират (с малки изключения) микса на оригиналния и ефект сигнала. EFFECT A контролира левия канал и/ или първия ефект (ако се използва комбинация от ефекти), а EFFECT B регулира десния канал и/ или втория ефект. По принцип, стойности между 20 % (среден ефект) и 40 % (ясно доловим ефект) трябва да предоставят достатъчно добър резултат. По отношение на reverb и delay ефектите, микс съотношението може да се регулира от 0 % до 50 % при стъпка на изменение от 1 %.

3.1 Описание н ефектите

01-02 Spring Reverb: трябва да можете да използвате класически spring reverb дори на китарен усилвател с цифров мултиефект процесор. Този ефект наподобява типичния звук на spring reverb познат от многобройните китарни усилватели, без да притежава негативните ефекти, предизвикващи прашене, когато усилвателят вибрира.

03-04 Studio: този ефект наподобява характеристики на средно голяма стая. Тази пространствена симулация звучи естествено и може да се използва в различни приложения.

05-06 Chamber: пресъздава усещане за сериозни стени. Този ефект е идеален за създаване на ехо, което не прилича на стандартен ефект, като в същото време чистият китарен сигнал придобива естествено звучене.

07-08 Stage: много приятен reverb, чудесен за разширяване и освежаване на звученето на китарата.

09-10 Concert: тук можете да изберете между малък театър (стандартна настройка 9) и голяма концертна зала (стандартна настройка 10). Сравнен със Studio Reverb, тази настройка е по-жива и притежава по-богати високи честоти.

11-12 Plate: звучене на класическо ехо. Като истинска класика, той предоставя хубаво, приятно звучене на китарата.

Табл. 3.1: Параметри на ефектите от 01 до 12

Ефектите reverb от 01 до 12 са достъпни в две версии. Първата използва къс pre-delay (delay, което продължава, докато започне reverb). Втората версия използва дълъг pre-delay. Като цяло, можете да регулирате reverb периода с контрола PARAMETER, докато EFFECT контрола регулира микса на оригиналния и ефект сигнала в левия/ десния канал.

13-14 Gate Reverb: Този reverb прекъсва изведнъж, а стана известен с парчето на Phil Collins „In the air tonight”. Използвайте EFFECT A контрола, за да регулирате прага, над който се активира reverb (чувствителност). Колкото по-голяма е тази стойност, толкова по-малък reverb ще чувате. EFFECT B регулира микса на оригиналния и reverb сигналите. PARAMETER контролът регулира reverb и gate периодите.

Табл. 3.2: Параметри на ефектите 13 и 14

15-16 Ambience: Ехото на всяко помещение представлява т. нар. „ранни отражения” и заглъхване на ехото. Този алгоритъм наподобява 15 такива ранни отражения. Тъй като слухът ни използва тези отражения, за да определи размера на помещението, те могат да се използват за създаване на гъвкава и впечатляваща плътност на ехото, без заглушаване на общия сигнал с дълги финали на ехото. Контролът PARAMETER регулира размера на помещението, докато EFFECT A регулира pre-delay периода, а EFFECT B управлява микса на оригиналния и ефект сигналите. Този ефект е подходящ най-вече, когато използвате слушалки.

Табл. 3.3: Параметри на ефекти 15 и 16

17-19 Wah/ Delay/ Distortion: По принцип, филтрите се използват за предоставяне на някои статични състояния на честотната характеристика. Wah ефектът –при този ефект комбиниран с delay и distortion – позволява на средните честоти да преминат, докато малко или много потиска останалите честотни ленти. Китаристи като Jimi Hendrix и Eric Clapton направиха този ефект популярен, поради което той още не е излязъл от мода. Използвайте контрола PARAMETER, за да регулирате delay периода. EFFECT A позволява да определите интензитета на изкривяването, което също зависи от избраните настройки за нивото на звука в каналите CLEAN и OVERDRIVE. С EFFECT B можете да редактирате delay микса. Използвайки MIDI контролер # 15 можете да редактирате работния диапазон на wah ефекта, например чрез MIDI foot controller. По този начин е възможно да използвате wah ефекта подобно на аналогов wah foot педал.

Фиг. 3.5: Параметри на ефекти от 17 до 19

20 Delay/ Reverb: Първо се създава обикновен delay с регулируем delay период. После, сигналът минава през reverb с регулируем микс диапазон.

Фиг. 3.5: Параметри на ефект 20

21-29 Delay: Този ефект представлява забавяне на входния сигнал с едно или повече повторения на сигнала. Първите пет ефекта (от 21 до 24) предоставят стерео забавянето, като чрез контрола PARAMETER настройвате delay периода за десния канал. Забавянето на левия канал е 2/3 по-дълго от това на десния. По принцип EFFECT A и EFFECT B определят микса на оригиналния и ефект сигналите. Delay ефектите от 25 до 29 предлагат дълго моно забавяне, чиито delay период може да се регулира (контрол PARAMETER), delay обратна връзка (повторения, EFFECT A) и delay микс параметри (EFFECT B).

Табл. 3.6: Параметри на ефектите от 21 до 29

LFO темпото на всички модулационни ефекти се контролира чрез контрола PARAMETER. EFFECT A регулира ефект интензитета и наситеността. Високите стойности предоставят много интензивен ефект. В такъв случай на tremolo алгоритъм EFFECT A регулира преминаването от левия към десния канал и обратното.

☞ **При стерео модулационните ефекти (програми 36/37, 50/51, 62/63) левия и десния канали са модулирани с обрната фаза, което отчасти може да елиминира ефекта при моно възпроизвеждане. Tremolo няма да се чува, ако стойностите на стерео обхвата се използват в моно чрез вградения говорител. В такъв случай е по-добре да не използвате никакво преминаване (EFFECT A = 0).**

30-33 Phaser: Технически погледнато, phaser е модулиращ ефект, при който се разместват фазите между директния и ефект сигналите. Намалването или усилването на сигнала минава през модулация на честотно зависимата смяна на фазите чрез LFO (Low Frequency Oscillator) и затова различните честотно ленти на сигнала се усилват или намаляват по отношение на техните амплитуди. В зависимост от стандартната настройка, phaser може да се използва, за да модулирате или за да отделите сигнала. Звукът напомня на постоянно модулиращ филтър.

Табл. 3.7: Параметри на ефектите от 30 до 33

34-37 Chorus: Да си представим струнен квартет, в който всеки изпълнител свири същата музика както и останалите. На практика обаче, музикантите не могат да свирят на 100 % синхронизирани. По този начин се създават звуци, които не са синхронизирани и така се налагат един върху друг. За да се пресъздаде този ефект върху оригиналния сигнал се наслагват негови копия през 20-40 мсек., разстройват се малко и след това се моделират чрез LFO. Това създава приятно звучащ ефект. Този ефект се използва в най-различни приложения и затова се въздържа от това да го препоръчаме за някое. Всяка препоръка за неговата употреба ще ограничи използването му при останалите.

Табл. 3.8: Параметри на ефекти от 34 до 37

38-42 Chorus/ Reverb: Първо, сигналът минава от chorus ефект с вариращ интензитет, а след това през reverb, чийто период е регулируем.

Табл. 3.9: Параметри на ефекти от 38 до 42

43-47 Chorus/ Delay: Първо, сигналът минава от chorus ефект с вариращ интензитет, а след това през delay ефект с променливи нива на обратна връзка и регулируемо времетраене.

Табл. 3.10 Параметри на ефекти от 43 до 47

48-51 Flanger: Използвайки LFO, темпото на ефект сигнала се модулира с няколко процента от полутона нагоре или надолу, а след това се връща към входния сигнал. Този ефект върви заедно със звученето на изкривена китара.

Табл. 3.11: Параметри на ефекти от 48 до 51

52-56 Flanger/ Reverb: Сигналът първо започва от flanger с променлив интензитет, а след това преминава към reverb с регулируем reverb период.

Табл. 3.12 Параметри на ефекти от 52 до 56

57-61 Flanger/ Delay: Първият елемент е flanger с променлив интензитет, а след това с delay ефект с регулируем delay период.

Табл. 3.13: Параметри на ефекти от 57 до 61

62-63 Stereo Tremolo: Tremolo ефектът се отнася повече или по-малко до бързо и интензивно изменение на амплитудата на сигнала, като тук е допълнен с панорамен ефект.

Табл. 3.14: Параметри на ефекти 62 и 63

64-66 Tremolo/ Delay: Повече или по-малко бързо и интензивна амплитудна модулация чрез delay ефект. Вариациите предлагат различно модулационно темпо. Delay периодът може да бъде настроен с PARAMETER.

Табл. 3.15: Параметри на ефекти от 64 до 66

67-68 Rotary/ Speaker: симулация на класически орган ефект, която обикновено се постига с изключително тежки колони и бавно или бързо въртящи се говорители. Физическият принцип на Doppler ефекта се използва за модулиране на сигнала. PARAMETER контролът определя скоростта на хорната (високи честоти) и ротора (ниските честоти), докато EFFECT A позволява да променят базисния характер на звученето. И накрая, EFFECT B позволява редактиране на микс съотношението.

Табл. 3.16: Параметри на ефекти от 67 и 68

69-70 Magic Drive: абсолютно съвременен ефект, който е комбиниран с delay. EFFECT A регулира базисния характер на ефекта в 32 стъпки, PARAMETER регулира delay периода, а EFFECT B контролира delay микса. Отгоре на всичко, този ефект има LFO контролируем филтър, който е добавен към # 24.

Табл. 3.17: Параметри на ефекти 69 и 70

71-72 Auto Wah: Auto Wah е темпо зависим ефект, който пропуска ниските честоти и потиска високите. PARAMETER управлява ефект чувствителността, а EFFECT A настройва честотата на срязване, която може да бъде повишена нагоре като увеличите тази стойност.

Табл. 3.18: Параметри на ефекти 71 и 72

73-74 LFO Wah: При LFO Wah ефекта LFO управлява темпото на честотната модулация. Тук, можете да произведете wah-wah ефекти, които се повтарят през равни интервали. Използвайте контрола PARAMETER, за да настроите LFO скоростта, докато EFFECT A определя честотата на прага. LFO Wah предоставя изумителни резултати.

Табл. 3.19: Параметри на ефекти 73 и 74

75-81 Pitch Shifter: този ефект моделира темпото на входния сигнал. Създават се музикални интервали и хармонии, а разпространението на вокала може да бъде разширено. Можете да създадете сигнали, които са извън синхронизация, подобно на ефекта Mickey-Mouse и други странно звучащи гласове, често използвани в анимациите. Вариациите на стандартните ефекти включват различни фиксирани интервали за десния канал, докато левият канал може да бъде регулиран чрез контрола PARAMETER. Ефекти # 80 и # 81 се използват, за да „разширите” сигнала и притежават разстройваща опция в левия канал (+/- 25 процента от полутон).

Табл. 3.20: Параметри на ефекти от 75 до 81

82-85 Pitch/ Reverb: първо се подава pitch shifter с проценти от полутона и половин тонови интервали, а след това се подава стерео reverb, чийто период може да се регулира чрез PARAMETER контрола.

Табл. 3.21: Параметри на ефекти от 82 до 85

86-89 Pitch / Delay: първо се подава pitch shifter с различни интервали, а след това се подава delay ефект, който може да се регулира чрез PARAMETER. Използвайте двата контрола EFFECT, за да регулирате микса на двата ефекта.

Табл. 3.22: Параметри на ефекти от 86 до 89

90-91 Compressor: Често динамичните характеристики на сигнала се ограничават, за да се осигури неговото внедряване в общия микс. Това може да се направи като използвате компресор или лимитер. Лимитерът ограничава сигнала до стойности под или над преди това определения праг сравнително грубо, докато компресорът прави на практика същото, но прагът е постигнат сравнително „меко” без това да става осезаемо за публиката. Използвайте PARAMETER контрола, за да регулирате прага (чувствителността) на компресора. EFFECT B позволява да повишите нивото на звука, за да адаптирате компресирания към некомпресирания сигнал. За да постигнете оптимална адаптация, направете следното: настройте прага и съотношението, а след

това сравнете нивата на сигналите, като бързо включвате и изключвате ефекта. Адаптирайте нивата с EFFECT В, така че да не се улавя разлика между компресирания и некомпресирания сигнал. Използвайте този ефект, за да продадете по-продължително присъствие на китарата, но можете също например да направите по-забележимо свиренето на някоя особена китара (Chicken Scratch), дори сигналът на китарата да е с ограничено ниво.

Табл. 3.23: Параметри на ефекти 90 и 91

92-93 Expander: Шумът от смущенията (от захранването и т.н.) ограничава динамичния диапазон на желания сигнал. Докато нивото на сигнала е значително по-високо от това на шума, смущенията все още не се чуват, основният сигнал на практика замаскира шумящия сигнал. Можете да използвате експандера, за да разширите ефективно динамичния диапазон на сигнала. Сигналите с малки амплитуди също се отрязват, поради което се намалява шума. Използвайте контрола PARAMETER, за да определите прага на експандера. EFFECT А регулира диапазона на разширение, докато EFFECT В управлява съгласувания усилвател (подобно на компресор ефект), за да адаптирате нивото на усиления сигнал.

Табл. 3.24: Параметри на ефекти 92 и 93

94-96 Guitar Combo: този ефект симулира звуковите характеристики на малък китарен усилвател, наподобяващ не само два лампови сигнала, но също колона и говорител. Използвайте PARAMETER контрола, за да регулирате интензитета на изкривяване, докато с EFFECT А регулирайте присъствието на звука, когато се повишава високочестотната съставка на сигнала. EFFECT В контролира микс съотношението

. Табл. 3.25: Параметри на ефекти от 94 до 96

97-99 Speaker Cabinet: Този алгоритъм наподобява три различни типа говорителни колони. Освен това, можете да промените основния резонансен пик. Различните степени на резонанс позволяват да симулирате различни говорителни характеристики. PARAMETER контролът настройва честотата на срязване на нискочестотния филтър. EFFECT А определя гейна на резонансния филтър. EFFECT В може да се използва за регулиране на честотата на филтъра.

Табл. 3.26: Параметри на ефекти от 97 до 99

3.2 Контролиране на VINTAGER чрез MIDI

Благодарение на вградения MIDI интерфейс, можете да интегрирате VINTAGER в MIDI конфигурация. AC 112 може да приема програмни промени и информация от MIDI контролер. Следователно можете да промените програмите чрез MIDI като използвате MIDI foot controller или компютърен секвенсиращ софтуер. Нашият MIDI foot controller FCB1010 предоставя точно тези опции и е подходящ за всички китарни усилватели BEHRINGER. Например, можете да свържете VINTAGER, както следва:

Свържете MIDI IN конектора на V-TONE към MIDI OUT конектора на MIDI foot controller-а (вж. фиг. 2.2). За да включите MIDI функцията на VINTAGER, натиснете и задръжте едновременно за приблизително 2 секунди бутоните UP и DOWN (мулти ефект процесор). Изберете MIDI канал (от 1 до 16, “ON”= Omni mode, “OF”=off и от 1 до 16, или “ON” (Omni) плюс десетична запетая = режим STORE ENABLE, вж. глава 3.2.1). Потвърдете избора си чрез ENTER. Omni mode означава, че VINTAGER приема и обработва MIDI информация на всички канали. Разбира се, трябва да изберете същия канал, както на MIDI foot controller-а, така и на VINTAGER (вж. упътването на MIDI foot controller-а).

☞ След като активирате MIDI, автоматичната функция ефект-към-канал вече не е активна, т.е. промяната на канала не въвежда предишния избран ефект. Тъй като това назначаване навярно ще причини объркване, когато регулирате V-TONE чрез MIDI foot controller, от него има смисъл, само ако той се контролира чрез приложения footswitch или директно от предния панел на VINTAGER. За да използвате VINTAGER без MIDI, трябва да изключите функцията MIDI (дисплеят показва “OF”).

Можете да избирате ефекти, като използвате MIDI команди. Тъй като диапазона на програмните промени варира от 0 до 127, команда 0 отговаря на ефект 1, # 1 на ефект 2 и т.н. (вж. фиг. 6.2 от приложението). След промяната на ефектите, избраният ефект се включва автоматично, т.е. той няма да се повлияе, ако преди това е избран режим без ефект.

Трите регулируеми параметри PARAMETER, EFFECT A и EFFECT B могат да се контролират в реално време посредством MIDI foot controller. Първо, изберете номер на контролера за педала на MIDI foot controller-а (номер на контролера 12 (PARAMETER), 13 (EFFECT A) и 14 (EFFECT B)). След това използвайте педала на MIDI foot controller-а, за да регулирате стойностите за трите параметъра.

Промените на каналите могат да бъдат задействани с контролер # 10. Подавайки стойност 0 чрез този контролер, това ще активира канала CLEAN, а стойност 1 активира OVERDRIVE канала. Командите за промени на програмите могат също да се използват, за да сменят каналите. Промяна на програма # 123 активира канал CLEAN, а промяна на програма # 124 избира канал OVERDRIVE на VINTAGER. В допълнение, към смяната на каналите можете също да изключите ефекти, като изпратите стойност 0 чрез контролер # 11. Стойност 1 включва ефекта. От друга страна, можете да изключите ефекти секцията, като подадете команда промяна на програма # 127.

MIDI контролер # 7 настройва входната чувствителност на ефект модула, позволяващ да настроите общото ниво на звука на VINTAGER, както желаете. Тъй като този контролер не оказва влияние на контрола Master Volume, преди това трябва да настроите максимално ниво на звука посредством контрола Master Volume, а след това използвайте MIDI контролер # 7, за да намалите нивото на звука. Тази функция е позната и като “Volume Controller”.

Работния режим на wah ефекта може да бъде определен с MIDI контролер # 15.

Освен това, можете да деактивирате LFO в LFO контролирани модулационни ефекти и да модулирате тези ефекти с MIDI контролер # 15. За да активирате този MIDI контролер, трябва да настроите LFO темпото на нула или на VINTAGER, или посредством съответния MIDI контролер.

Разбира се, можете също да контролирате VINTAGER от компютърен секвенсер софтуер, най-вече при домашно звукозаписно студио. Специфични приложения за популярните MIDI секвенсерни програми ще бъдат достъпни скоро на нашия сайт (www.behringer.com).

3.2.1 Режим Store Enable

Режимът Store Enable позволява директно да запазите промяна на параметър, например от MIDI секвенсер. Активирайте този режим чрез едновременно натискане на UP и DOWN на мултиефект процесора за около 2 секунди, а след това използвайте същите ключове, за да изберете канал за MIDI приемане (от 1 до 16, или ON (Omni) с десетична запетая). Потвърдете избора си с ENTER. Сега, ако използвате MIDI контролер # 18, за да подадете данни от MIDI секвенсера на настройките MIDI канал, всяка промяна на параметър, която направите на съответния активен ефект ще бъде запазена. Подавайки MIDI контролер # 18, докато е включен режим Store Enable има същия ефект, както и продължително натискане на ключа ENTER на ефект модула.

4. ИНСТАЛАЦИЯ

Вашият BEHRINGER VINTAGER AC 112 беше грижливо опакован, за да бъде осигурено неговото безопасно транспортиране. Въпреки това Ви препоръчваме да прегледате внимателно опаковката и нейното съдържание за каквито и да е следи от физически повреди, които може да са били нанесени по време на превозването.

☞ Ако продуктът е повреден, моля, не го връщайте на BEHRINGER, а незабавно уведомете представителя на BEHRINGER за Вашия регион и доставящата компания, в противен случай е възможно Вашите оплаквания за повреди и замяна да не бъдат удовлетворени. Оплакванията трябва да се направят от получателя.

5.1 Свързване към захранването

Преди да свържете устройството към захранването, уверете се, че сте избрали подходящо напрежение, което да отговаря на стандартното напрежение във Вашия регион. Близко до предпазителите са разположение три обозначения. Две от тях са поставени едно срещу друго. Стойността на напрежение, която е отбелязана отстрани на тях, показва стойността на работното напрежение, на което е настроен да работи VINTAGER. То може да бъде променено чрез завъртане на държача на

предпазителя на 180°. **ВАЖНО: Това не се отнася за моделите за износ, предназначени за употреба само при 115 V.**

Свързването към захранването се осъществява чрез приложения кабел за захранване. Той отговаря на всички международни изисквания за безопасност.

☞ **Повредените предпазители трябва да бъдат сменени с други от същия тип и стойност.**

5.2 Аудио свързване

BEHRINGER VINTAGER е снабден с небалансирани ¼” конектори. Само изходът за слушалки е достъпен като ¼” стерео конектор.

☞ **Моля, имайте предвид, че само квалифициран персонал трябва да инсталира и работи с VINTAGER. По време на инсталацията и работата с продукта, потребителят трябва да разполага с надлежно заземяване. В противен случай електростатичните разряди могат да окажат негативно влияние върху работата на VINTAGER.**

Фиг. 5.1: Свързване на моно ¼” конектор

Фиг. 5.2 Свързване на стерео ¼” конектор за слушалки

4.3 MIDI свързване

Стандартът MIDI (**M**usical **I**nstrument **D**igital **I**nterference) е проектиран през 80-те, за да позволи свързване между различните видове електронно оборудване. През годините MIDI приложението стана все по-широко, като днес то е стандартна практика за свързване на цели звукозаписни студиа посредством MIDI стандарт.

Същността на такава мрежа се състои в един компютър със секвенсер, който контролира не само всички клавиатури, но също и други странични устройства. В такъв студиен сетъп можете да контролирате VINTAGER в реално време от компютъра. Специално при живи изпълнения, можете също да използвате MIDI foot controller, за да контролирате ефект параметрите и промените на каналите/ ефектите на VINTAGER.

MIDI конекторът на задния панел на VINTAGER представлява стандартен DIN конектор с 5 пина. За да свържете Вашето устройство към друго MIDI оборудване ще е необходим подходящ MIDI кабел. В търговската мрежа се разпространяват подходящи кабели със стандартни различни дължини, които да не са по-дълги от 15 м.

MIDI IN приема команди от MIDI контролер. Приеманият канал може да бъде регулиран чрез бутоните UP и DOWN. On=Omni означава, че MIDI сигналите се получават и обработват на всички канали (сравнете глава 3.2)

5. ПРИЛОЖЕНИЕ

5.1 Списък с ефекти

Таблица 6.1 предоставя информация за номерата на ефектите и техните наименования, типове параметри и диапазони, а така също и фабричните стандартни настройки.

5.2 MIDI управление

Фиг. 5.2: MIDI управление

Фиг. 5.3: MIDI контролни промени на VINTAGER

6. СПЕЦИФИКАЦИИ