KORG microkorg S synthesizer/vocoder

Uživatelský manuál





Děkujeme za zakoupení produktu Korg microKORG S SYNTHESIZER/ VOCODER. Abyste si jej bez problémů užívali, přečtěte si tento manuál pečlivě a používejte produkt správně.

| - |
|---|
| 1 |
| |

Objasňuje vlastnosti microKORG S, a jména i funkce každé části.

| Hlavní vlastnosti | |
|----------------------------|---|
| Čelní a zadní panel | |
| Čelní panel | 7 |
| Zadní panel | 4 |
| Celní panel Zadní panel | |

| Přípravy | / | 5 |
|----------|---|---|
| FIIPIAV | / | |

Zde se dovíte, jak připojit externí audio zařízení a přibalený mikrofon, a jak přístroj zapnout.

| Zapojení | 5 |
|-------------------------------------|---|
| Zapoiení z audio výstupů | 5 |
| Zapojení do audio vstupů | 5 |
| Zapojení do MIDI zařízení/ počítače | 5 |
| Zapojení přibaleného mikrofonu | 5 |
| Zapnutí microKORG S | 6 |
| 1. Napájení | 6 |
| 2. Zapnutí microKORG S | 6 |
| 3. Vypnutí microKORG S | 6 |
| | |

Quick Start.....7

Objasňuje, jak začít používat microKORG S (poslech demo, výběr programů, použití arpeggiatoru a funkcí výkonu), a jak provést základní editaci.

Obsah

| Demo sonav | 7 |
|-------------------------------|----|
| Poslech Demo sonaů | 7 |
| Syntezátorové programy | 8 |
| 1. Výběr a hraní programu | 8 |
| 2. Úprava zvuku | 8 |
| Programy vokodéru | 10 |
| 1. Hraní s programem vokodéru | 10 |
| 2. Úprava zvuku | 10 |
| Arpeggiator | 11 |
| Použití arpeggiatoru | 11 |

| ditace12 |
|----------|
|----------|

Objasňuje, co potřebujete vědět pro editaci zvuků u microKORG S.

| Základní editace | 12 |
|----------------------------|----|
| Základní procedury editace | 12 |
| Editace każdého timbrálu | 14 |
| Editace každého timbrálu | 14 |

Editace programu syntezátoru......15

Objasňuje funkce parametrů syntezátorového programu, nastaveného editačními kontrolery **1–5** pro příslušné nastavení ovladačů EDIT SELECT 1/2.

| Struktura syntezátorových programů | .15 |
|------------------------------------|-----|
| Přehled | .15 |

Obsah

| 1. | VOICE — SYNTH/VOCODER | 16 |
|----|--|----|
| 2. | PITCH — SYNTH/VOCODER | 17 |
| 3. | OSC1 (Oscillator 1) — SYNTH/VOCODER | 18 |
| 4. | OSC2 (Oscillator 2) — SYNTH | 22 |
| 5. | MIXER — SYNTH | 23 |
| 6. | FILTER — SYNTH | 24 |
| 7. | FILTER EG — SYNTH | 26 |
| 8. | AMP — SYNTH | 27 |
| 9. | AMP EG - SYNTH/VOCODER | 28 |
| 10 | . LFO 1, 11. LFO 2 — SYNTH/VOCODER | 29 |
| 12 | . PATCH 1, 13. PATCH 2, 14. PATCH 3, 15. PATCH 4 — SYNTH | 30 |
| | | |

Editace programu vokodéru31

Objasňuje funkce parametrů vokodérového programu, nastaveného editačními kontrolery **1–5** pro příslušné nastavení ovladačů EDIT SELECT 1/2.

| Struktura vokodérových programů | 31 |
|--|----|
| Přehled | 31 |
| 1. VOICE — SYNTH/VOCODER | 32 |
| 2. PITCH — SYNTH/VOCODER | 32 |
| 3. OSC1 — SYNTH/VOCODER | 32 |
| 4. AUDIO IN 1 - VOCODER | |
| 5. MIXER — VOCODER | 34 |
| 6. FILTER - VOCODER | 35 |
| 7. FC MOD - VOCODER | 36 |
| 8. AMP – VOCODER | 37 |
| 9. AMP EG - SYNTH/VOCODER | 37 |
| 10. LFO 1, 11. LFO 2 - SYNTH/VOCODER | 37 |
| 12. CH LEVEL A, 13. CH LEVEL B - VOCODER | |
| | |

| 14. CH PAN A, 15. CH PAN B – VOCODER |
|--------------------------------------|
|--------------------------------------|

Editace efektů a EQ.....39

Objasňuje funkce parametrů efektů a EQ, nastaveného editačními kontrolery **1–5** pro příslušné nastavení ovladačů EDIT SELECT 1/2.

| Struktura efektů microKORG S | 39 |
|------------------------------|----|
| Přehled | |
| 16. MOD FX — SYNTH/VOCODER | 40 |
| 17. DELAY — SYNTH/VOCODER | 41 |
| 18. EQ — SYNTH/VOCODER | |

Editace Arpeggiatoru43

Objasňuje funkce parametrů arpeggiatoru, nastaveného editačními kontrolery **1–5** pro příslušné nastavení ovladačů EDIT SELECT 1/2.

| Struktura arpeggiatoru | 43 |
|------------------------------|----|
| Přehled | 43 |
| 19. ARPEG. A - SYNTH/VOCODER | 44 |
| 20. ARPEG. B - SYNTH/VOCODER | 45 |

Celkové nastavení (GLOBAL)46

Objasňuje funkce globálních parametrů, nastavených editačními kontrolery **1–5** pro příslušné nastavení ovladačů EDIT SELECT 1/2.

| GLOBAL struktura | 46 |
|------------------|----|
| Přehled | |
| 21. GLOBAL | 47 |

Obsah

Použití microKORG S s jinými MIDI zařízeními (MIDI)

| Objasňuje jak provést zapojení do dalších MIDI zařízení, a vysvětluje |
|---|
| funkce MIDI parametrů, nastavených editačními kontrolery 1–5 pro |
| příslušné nastavení ovladačů EDIT SELECT 1/2. |

| MIDI u microKORG S | |
|---|----|
| Přehled | |
| Zapojení MIDI zařízení/počítače | |
| Nastavení parametrů MIDI | |
| 22. MIDI | 51 |
| Vysílané a přijímané zprávy microKORG S | |

Ukládání dat 58

Objasňuje, jak uložit program nebo editované globální nastavení.

| Uložení upraveného nastavení | 58 |
|--|----|
| Uložení programu | |
| Ukládání nastavení funkcí GLOBAL, MIDI a SHIFT | 58 |

| Funkce Favorites | 59 |
|---|----------|
| Objasňuje, jak zvolit a přiřadit oblíbený program. | |
| Výběr a přiřazení oblíbeného programu | 59 |
| Výběr oblíbeného programu Přiřazení oblíbeného programu | 59 59 |
| Funkce SHIFT | 60 |
| Objasňuje funkce, jež využívají klávesu SHIFT, papř. inicializaci | |

Objasňuje funkce, jež využívají klávesu SHIFT, např. inicializaci programu a obnovení nastavení z výroby.

| Kopírování a změna timbrálu – SYNTH | 60 |
|--|----|
| Inicializace programu | 60 |
| Inicializace CH LEVEL a CH PAN - VOCODER | 61 |
| MIDI Filter | 61 |
| Přiřazení Control Change | 62 |
| Dumping dat | 63 |
| Obnovení nastavení z výroby | 64 |
| Nastavení ochrany proti zápisu | 64 |
| Další funkce klávesy SHIFT | 65 |
| | |

|--|

Obsahuje rady při problémech a další informace, např. specifikace microKORG S.

| 66 |
|----|
| 67 |
| 68 |
| |

Dohodnutá symbolika v tomto manuálu

Indikace na displeji

Numerické hodnoty různých parametrů, které potkáte v tomto manuálu jsou zde jen kvůli vysvětlení. Nemusí nutně odpovídat tomu, co vidíte na displeji vašeho microKORG S.

Pozice ovladačů a parametry

Pozice ovladačů a hodnoty parametrů, které vidíte v manuálu (str.16 a následující) jsou jen přibližné. Pravděpodobně se budou lišit od poloh ovladačů a reálných hodnot parametrů.



Tyto symboly indikují příčiny, upozornění a vysvětlení, související s MIDI.

Úvod

1. Analogový modelingový syntezátor

Analogový modelingový systém microKORG S využívá DSP technologii pro simulaci analogového syntezátoru. Počínaje různými algoritmy oscilátoru (jako je pilový a čtvercový vzorek, známý uživatelům analogových syntezátorů), můžete využívat kontrolery, umístěné na čelním panelu k editaci libovolného zvuku, nebo k vytváření svých vlastních zvuků. Veškeré zvukové parametry jsou organizovány do "sekcí". Výběrem správné sekce a otočením odpovídajícího ovladače můžete editovat zvuky rychle, snadno a intuitivně. Zvuk můžete také upravovat v reálném čase podle potřeby.

Počet timbrálů: max. 2 (v případě použití vrstev),

Maximální polyfonie: 4 hlasy

Struktura:

2 oscilátory + šumový generátor: pilový vzorek, čtvercový vzorek, trojúhelníkový vzorek, sinusový vzorek, Vox vzorek, DWGS x 64, Noise, Audio In (osm typů)

Funkce PWM, OSC Sync, Ring Mod., OSC Sync+Ring Mod.

Multifunkční filtry: -24 dB/oct LPF, -12 dB/oct LPF, -12 dB/oct BPF, -12 dB/oct HPF (čtyři typy) Filter EQ, Amp EG, LFO1, LFO2 (LFO: šest vzorků můžete synchronizovat k arpeggiatoru nebo k externímu zdroji MIDI hodin)

2. Vokodér

Mikrofon můžete zapojit do jednoho z konektorů AUDIO IN 1 microKORG S, a využít jej pro vokodér – zařízení, které vnutí spektrální hlasový charakter (nebo jinému audio signálu) zvuku oscilátoru, a tak působí dojmem "mluvícího" oscilátoru. Vokodér sestává z osmi kanálů (se šestnácti filtry, využitými v párech). Kromě simulace zvuků klasického vokodéru, můžete měnit frekvenci filtru a nastavit úroveň a panorama každého pásma a tvořit tak originální zvuky vokodéru.

Maximální polyfonie: 4 hlasy Struktura: 8kanál

: 8kanálový vokodér, s nastavitelným Level/ Pan pro každý kanál, Funkce Formant Shift, 1 oscilátor + šumový generátor (osm typů) Filter EG, Amp EG, LFO1, LFO2 (LFO: šest vzorků můžete synchronizovat k arpeggiatoru nebo k externímu

zdroji MIDI hodin)

Hlavní vlastnosti

3. 256 integrovaných programů

V paměti microKORG Š je 256 programů. Při odchodu z výroby obsahují banky "TRANCE" až "S.E./HIT" programy syntezátoru a banka "VOCODER" obsahuje vokodérové programy.

4. Zpracování vzorku externího vstupního zdroje

Vzorek externího audio zdroje může být na vstupu konektorů AUDIO IN 1 a 2, a zpracován stejným způsobem jako interní vzorky.

5. Funkce Virtual Patch

Modulátory a kontrolery, jako Filter EG, Amp EG, LFO 1/2, Keyboard tracking a kolečko lze libovolně slučovat (bez použití patch kablíků) na parametry jako výška, prahová Cutoff frekvence, a Amp. Tím získáte ještě větší flexibilitu pro svou kreativitu.

6. Efekty pro dodání finální podoby zvuku

Pro ještě lepší možnosti microKORG S nabízí tři typy modulačních efektů, tři typy Delay a ekvalizér. Delay efekt lze synchronizovat k arpeggiatoru nebo k externímu zdroji MIDI hodin, což umožňuje nejrůznější aplikace při živém hraní.

7. Step Arpeggiator

Arpeggiator microKORG S umožňuje vyrobit arpeggio jen tím, že držíte akord.

Můžete si vybrat ze šesti typů arpeggia a zadat trvání a interval arpeggiovaných tónů. Můžete také zadat, zda bude nota zapnutá či vypnutá v každém z osmi kroků, což umožňuje tvořit širokou paletu upravených rytmů a další efekty.

Čelní a zadní panel



Čelní a zadní panel

TIMBRE SELECT/FORMANT HOLD

klávesa Jestliže je zvolen Synth program, využívající "vrstvy", tato klávesa umožňuje určit, který timbrál bude editován nebo znít, popř. editovat oba timbrály současně (Sync). Pokud jste zvolili Vocoder program, tato klávesa zapíná Formant Hold, což umožňuje – podržet tón vokodéru, když mluvíte do mikrofonu.

TIMBRE SELECT 1 LED, TIMBRE SELECT 2 LED

Je-li zvolen Synth program, používající Layer, svítící LEDky indikují, který timbrál bude editován. Pokud je timbrál Performance Edit ve stavu Solo, jeho LEDka bliká. Je-li zvolený program Vocoder, LEDka 1 se rozsvítí, pokud jsou zůstávají formanty aktuální.

Ovladače EDIT SELECT 1 a EDIT SELECT 2

Volí sekce pro editaci. (str. 12)

SYNTH/VOCODER 1 LED, 2 LED

Indikují, zda je zvolený program typu Synth nebo Vocoder. Jestliže obě LEDky SYNTH/VOCODER 1 a 2 svítí, je funkce Performance Edit aktivní.

Pokud svítí pouze jedna LEDka, pak je pro editaci určen ovladač EDIT SELECT, odpovídající svítící LEDce. Dokud nebyl objekt editace dosud vybrán, LEDka bliká.

ORIGINAL VALUE LEDka

Rozsvítí se, jestliže aktuálně editovaná hodnota parametru odpovídá hodnotě, uložené v programu. (str.13) (Tato LEDka nefunguje pro Performance Edit).

Ovladače EDIT CONTROLS 1, 2, 3, 4,

5 Tyto ovladače editují parametry Performance Edit nebo parametry sekce, zvolené ovladači **EDIT SELECT** 1 a **2**. (str. 8, 9, 10)



Čelní a zadní panel

Zadní panel

AUDIO IN 2

Synth program může využít audio signál z externího zařízení, připojeného sem, jako vzorek oscilátoru 1. Vocoder program využívá tento vstupní signál jako externí nosnou pro vokodér.

Ovladač VOLUME 2 Nastavuje vstupní úroveň z konektoru LINE.

Konektor LINE Sem zapojte syntezátor nebo jiné audio zařízení.

AUDIO IN 1

Svnth program může využít audio signál ze svntezátoru nebo externího zařízení, připojeného sem, jako vzorek oscilátoru 1. Vocoder program může využít audio signál z mikrofonu, připojeného sem,

jako audio signál modulátoru.

Přepínač MIC/LINE

Pokud je mikrofon zapojený do konektoru DYNAMIC nebo CONDENSER, nastavte přepínač do polohy MIC. Jestliže jste zapojili externí sekvencer nebo audio zařízení, nastavte přepínač do polohy LINE.

Ovladač VOLUME 1 Určuje vstupní úroveň z konektoru DYNAMIC nebo CONDENSER.

Konektor CONDENSER Pro připojení dynamického mikrofonu. Konektor DYNAMIC Pro připojení dynamického mikrofonu, syntezátoru nebo audio zařízení. Pokud jsou připojeny konektory

NUDIO IN 1

MIC LINE VOLUME 1 CONDENSER DYNAMIC

DYNAMIC a CONDENSER, má audio signál z konektoru CONDENSER přednost.

Konektory OUTPUT L/MONO, R

Propojíte s aktivními monitory, stereo zesilovačem, mixem, nebo vícestopým rekordérem. Pokud microKORG S pracovat v mono, použijte konektor L/MONO.

Konektory **HEADPHONES**

Do tohoto konektoru zapojte sluchátka (1/4" stereo).

0



0









Vvpínač

Zapnutí/ vvpnutí nástroje. (str. 6)

Konektor AC Adaptor

Sem zapoite kabel přiloženého AC adaptéru. Nejprve zapojte AC adaptér do microKORG S a až potom do zásuvky.

MIDI

Do těchto konektorů microKORG S zapojte externí MIDI zařízení, kvůli výměně MIDI dat.

Konektor MIDI THRU

Přijatá MIDI data jsou přesměrována beze změny na tento konektor. Využijete, chcete-li zapojit více MIDI zařízení do stejného "datového toku".

Konektor MIDI OUT Tento konektor vysílá MIDI data. Konektor MIDI IN Tento konektor přijímá MIDI data.

Šroub uzemnění

OUTPUT

L/MONO

Pro větší bezpečnost nástroi tímto šroubem uzemníte. Povolte jej a připevněte zemnící drát. Po uvolnění šroubu a uzemnění jednotky ověřte, že jste šroub utáhli. Nepracujte se zařízením, pokud je šroub vyjmutý.

Držák mikrofonu

Přibalený mikrofon můžete připevnit do tohoto držáku (str. 5).

Přípravy

Níže uvedené schéma uvádí základní zapojení microKORG S. Proveďte příslušné úpravy pro vaše zařízení.



MIDI keyboard, modul zvukového generátoru, rytmer, atd.

Nezapomeňte vypnout všechna zařízení před provedením zapojení. Ignorování tohoto upozornění může vést k poškození ozvučného systému, nebo jeho zničení.

Zapojení do audio výstupů

Konektory OUTPUT L/MONO a R microKORG S zapojte do vstupních konektorů mixu nebo aktivních monitorů.

Abyste využili všech schopností, nabízených microKORG S, doporučujeme zapojení ve stereo. Pokud potřebujete mono zapojení, použijte konektor **L/MONO**.

Zapojení do audio vstupů

Chcete-li použít microKORG S jako vokodér, zapojte mikrofon či jiný zdroj audio signálu do AUDIO IN 1, a tento audio zdroj jako modulátor (str.10).

Zapojení

Chcete-li použít externí sekvencer, rytmer, nebo zdroj audio jako nosnou pro vokodér, zapojte toto zařízení do AUDIO IN 2 (str.34). Pokud potřebujete zpracovat vzorek zvuku syntezátoru či sampleru, zapojte mikrofon či jiný výstupní konektor externího zařízení do konektorů AUDIO IN 1 a 2 (str.21).

Propojení do MIDI zařízení/do počítače

Klaviaturu, kontrolery apod. microKORG S může využít k ovládání externího MIDI zvukového generátoru. A naopak, jakýkoliv MIDI keyboard nebo sekvencer lze využít k ovládání zvukového generátoru microKORG S a vyrobit tak zvuk. (str. 48)

Zapojení přiloženého mikrofonu

Mikrofon pro použití s vokodérem je přibalený k microKORG S. Nyní si povíme, jak přibalený mikrofon zapojit do microKORG S.

- Neohýbejte silou husí krk mikrofonu, ani jej neohýbejte opakovaně více, než je nezbytně potřeba. Mohlo by to způsobit poškození, např. zlomení interního vedení.
- Uchopte přibalený mikrofon za základnu, srovnejte výčnělek na mikrofonu do drážky v držáku mikrofonu a zasuňte do něj mikrofon. Nepoužívejte přílišnou sílu.

ᄰ Při vyjímání přibaleného mikrofonu jej uchopte za základnu a vytáhněte.

- 2 Otočte ovladačem AUDIO IN 1 VOLUME 1 do polohy MIN a přepínačem MIC/LINE do polohy MIC.
- 3 Konektor přibaleného mikrofonu zapojte do AUDIO IN 1 CONDENSER.

Zapnutí přístroje

1. Napájení

Před připojením napájení ověřte, že je vypínač v poloze Off (displej a LEDka vypínače nesvítí).

Zapojení AC adaptéru

Pevně zasuňte konektor adaptéru, až si pevně sedne. Poté zapojte adaptér do zásuvky.

K Nikdy nepoužívejte jiný AC adaptér, než je přibalený model.

Vkládání/ výměna baterií

microKORG S může pracovat také na baterie.

- Katerie nejsou přibaleny. Musíte si je dokoupit zvlášť.
- 1 Zkontrolujte, zda je microKORG S vypnutý vypínačem. Sejměte kryt baterií, umístěný ve spodní části.

| 8 MIDITALIA | |
|---------------|----|
| · | |
| S WIDINGTON 3 | |
| · | |
| S WEELING | |
| · (MELIALE) · | |
| | 'I |

2 Vložte šest AA alkalických baterií

Pečlivě zkontrolujte, zda je polarita správně, než zasunete baterie.
Vraťte kryt baterie.

Pokud použijete microKORG S s bateriemi, úroveň na výstupu reproduktoru bude nižší, než když použijete AC adaptér. Navíc, výstupní úroveň se postupně snižuje, jak klesá kapacita baterie.

Zobrazení vybité baterie " bRŁ"

Pokud baterie dochází, na displeji vidíte "" a zcela vpravo bliká symbol ".". Budete-li dále používat microKORG S, automaticky se zapne funkce Protect a nebude možné editovat programy ani globální nastavení. Doporučujeme instalovat nové baterie nebo co nejdříve zapojit AC adaptér. Pokud k tomuto stavu dojde během editace a své nastavení potřebujete uložit, zapojte AC adaptér a spusťte operaci Write. Zobrazení na displeji "" zrušíte klávesou **SHIFT**.

Vybité baterie vyjměte z microKORG S co nejdříve. Ponecháte-li je založené, může dojít k poškození (např. vylití roztoku z baterií). Měli byste vyjmout baterie i tehdy, jestliže nebudete microKORG S delší dobu používat.

2. Zapnutí microKORG S

- Před zapnutím microKORG S stáhněte hlasitost monitorů či jiného připojeného výstupního zařízení.
- 1 Natočte ovladač VOLUME u microKORG S zcela doleva.
- 2 Podržte vypínač , než se displej rozsvítí. Na displeji se zobrazí číslo programu.
- **3** Pomalu otáčejte ovladačem **VOLUME** u microKORG S doprava, až do příslušné polohy.
- 4 Nastavte hlasitost výstupu externího zařízení.



3. Vypnutí microKORG S

Po uložení nezbytných dat (např. editovaných programů) vypněte nástroj opačným postupem, než při zapínání.

Funkce Auto Power-Off

Funkce Auto Power-off automaticky vypne microKORG S, jestliže nedojde k hraní či operaci na panelu po zadanou dobu. Standardní nastavení z výroby je 4.

* Otočení ovladačem [VOLUME] není bráno jako operace. (Quick Start manuál)

Quick Start

Demo songy

Poslech Demo songů

microKORG S nabízí několik demo songů.

Zde je návod, jak si poslechnout demo songy a vyzkoušet si zvuky microKORG S.

- 1 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu ARPEGGIATOR ON/OFF. Spustí se přehrávání demo songů. LEDky SHIFT, OCTAVE SHIFT DOWN, UP a klávesa PROGRAM NUMBER se rozsvítí.
- 2 Chcete-li přepnout Demo song během přehrávání, stiskněte klávesu OCTAVE SHIFT UP nebo DOWN. Volbu demo songu můžete provést také klávesami PROGRAM NUMBER 1–8.
- 3 Stiskem klávesy SHIFT, se přehrávání demo songu zastaví. Klávesy SHIFT, OCTAVE SHIFT DOWN a UP zhasnou a microKORG S se vrátí do normální režimu hraní.



1. Výběr a hraní programy

microKORG S je vybaven 256 programy, ze kterých lze vybírat a rovnou jimi hrát. Programy jsou organizovány do bank. Každá banka obsahuje dvě části ("Sides"), v každé je osm programů. Chcete-li zvolit jiný program, použijte ovladač PROGRAM SELECT a klávesy PROGRAM NUMBER na čelním panelu. Zde je příklad, jak zvolit program "b.26".

- Stiskem klávesy BANK SIDE zvolíte "b" jako program side. Klávesa BANK SIDE se rozsvítí, když zvolíte Side B, a zhasne, když zvolíte Side A.
- 2 Natočte ovladač BANK SELECT do polohy TECHNO/HOUSE. Na displeji se zobrazí "2" jako programová banka.
- 3 Stiskem klávesy 6 zvolíte číslo programu. Všimněte si, že LEDka SYNTH/VOCODER v poloze SYNTH svítí.
- ^{nole} Program se změní ve chvíli, kdy přepnete Side, Bank nebo Number.
- 4 Hrajte na klávesy a poslechněte si zvuk.
- 5 Stiskem klávesy OCTAVE SHIFT UP or DOWN změníte rozmezí výšky klaviatury. (str. 9)

2. Úprava zvuku

U microKORG S můžete upravit zvuk přidáním výrazu vaší hře, pomocí editačních kontrolerů 1–5, otočením **PITCH** nebo **MOD**, popř. způsobem hry na klávesy.

Vyzkoušejte různé způsoby úprav zvoleného programu.

Použití funkce Performance Edit pro úpravy zvuku

Jestliže obě LEDky SYNTH/VOCODER svítí, je funkce Performance Edit aktivní. V tomto stavu jsou editační kontrolery **1–5** automaticky přiřazeny ovládání parametrů, uvedených níže. Otočením ovladačů ovládáte zvuk v reálném čase.

Pokud jste v režimu Performance Edit, na displeji se objeví: číslo programu.

Performance Edit zrušíte otočením ovladačů EDIT SELECT 1 a EDIT SELECT 2, a volbou jiné sekce, nebo když podržíte klávesu **SHIFT** a stisknete klávesu BANK **SIDE**. Chcete-li aktivovat funkci Performance Edit, stiskněte klávesu PROGRAM NUMBER, která svítí. Je-li Performance Edit aktivní, můžete editovat zvuk následujícími způsoby.

Ovladač 1: CUTOFF

Nastavuje prahovou frekvenci filtru. Tím ovlivníte jas zvuku. Natočením ovladače doleva zvuk zatemníte a otočením doprava jej vyjasníte.





Programy syntezátoru

Ovladač 2: RESONANCE Nastavuje rezonanci filtru. Dodá zvuku specifický charakter.



Ovladač 3: EG ATTACK (FILTER EG + AMP EG ATTACK)

Nastavujete Attack Time pro Filter EG a Amp EG současně. Určuje dobu, od kdy stisknete klávesu (Note-on), do doby než dosáhne hlasitost náběhu maxima. Otočením zvýšíte rychlost, na jaké Filter EG a Amp EG porostou. Normálně otočením ovladače doleva fázi Attack zkrátíte a doprava ji prodloužíte.

Ovladač 4: EG RELEASE (FILTER EG + AMP EG RELEASE)

Nastavujete Release Time pro Filter EG a Amp EG současně. Určuje dobu, od uvolnění klávesy (Note-off), do doby než zvuk zmizí.

Otočením nastavíte Release Time pro Filter EG a Amp EG současně. Normálně se otočením ovladače doprava zkrátíte fázi Release a doleva ji prodloužíte.



Ovladač 5: TEMPO

Určuje tempo arpeggiatoru, LFO a DELAY (je-li "TEMPO SYNC" nastaven na "ON"). Natočením ovladače doleva tempo zpomalíte a otočením doprava je zrychlíte. LEDka ARPEGGIATOR **TEMPO** bude blikat v zadaném tempu.

Pokud jste zvolili Layer program, využívající dva timbrály (rozsvítí se jedna z obou LEDek TIMBRE SELECT), můžete vybrat, který timbrál bude vaší úpravou ovlivněn. Stiskem klávesy TIMBRE SELECT přepínáte timbrály. (str. 14)

- IOE V režimu EDIT mode, parametry, přiřazené jednotlivým ovladačům, budou rovněž editován pomocí parametrů v sekci, zvolené ovladači EDIT SELECT 1 a EDIT SELECT 2. Blíže o jednotlivých funkcích, viz CUTOFF a RESONANCE na str. 24, EG ATTACK a EG RELEASE viz str. 26 a 28, nebo TEMPO na str. 44.
- ¹⁰¹⁶ Zvuk, upravený pomocí Performance Edit lze zapsat do paměti podle potřeby. (str. 58)

Použití ovladačů PITCH a MOD k ovládání Ovladač PITCH:

Efekt se aplikuje tak, že oddálíte ovladač směrem od sebe nebo k sobě. Pokud je ovladač ve střední poloze, efekt se neaplikuje.

Normálně se využívá jako Pitch bender, takže výška roste, když kolečko od sebe vzdálíte, a klesá, když je přiblížíte k sobě.



Ovladač MOD:

Efekt se aplikuje, když pohnete ovladačem směrem od sebe, a nebude aplikován směrem k sobě.

Ovladačem také ovládáte hloubku vibráta (str. 17), nebo můžete nastavit zvuk pomocí Cutoff frekvence (str. 30).

Delikož ovladače **PITCH** a **MOD** lze využít jako virtuální patche, můžete jich také využít k výrobě různých efektů, jiných, než je popsáno výše. (str. 30)

Použití kláves OCTAVE SHIFT UP a DOWN k ovládání

Můžete změnit výšku kláves po oktávách v rámci +/-3 oktáv nastavením tohoto parametru. (str. 8, 52)



Použití klaviatury k ovládání

Keyboard Tracking:

Keyboard tracking využívá pro úpravu zvuku polohy not na klaviatuře. Normálně toho využijete ke zjasnění zvuku, když hrajete v horní části, nebo k vytvoření rozdílů v hlasitosti mezi výškami a basy.

Dynamika:

Síla úhozu, s níž hrajete na klávesy rovněž ovlivňuje zvuk. Normálně síla úhozu ovlivňuje barvu a hlasitost zvuku.

Ide Jelikož lze dynamiku a Keyboard tracking využít jako virtuální patche, můžete jich také využít k výrobě různých efektů, jiných než je popsáno výše. (str. 30)

1. Hraní s programem vokodéru

Nyní si povíme, jak připojit přibalený mikrofon a hrát vokodérovým programem.

Vokodér aplikuje spektrální charakter hlasu na externím vstupu ("modulátor") na oscilátor nebo jiný zvuk ("nosnou"), a výsledek jde na výstup. U nejpopulárnějším využití vokodéru, zpíváte nebo mluvíte do mikrofonu a hrajete akordy na klaviaturu, což vytváří dojem, že nástroj mluví nebo zpívá. Popř. můžete tvořit různé zajímavé efekty vstupem audio signálů, jiných než lidský hlas (např. rytmických zvuků).

- 1 Otočte ovladačem AUDIO IN 1 VOLUME 1 do polohy MIN a přepínačem MIC/LINE do polohy MIC.
- 2 Konektor přibaleného mikrofonu zapojte do AUDIO IN 1 CONDENSER.
- Jestliže použijete jiný, než přibalený mikrofon, zapojte jej do správného konektoru.
- 3 Zvolte program vokodéru. Postupem, popsaným na str. 8, zvolte program "A.84" pro tento příklad. S nastavením z výroby banka VOCODER obsahuje vokodérové programy. Všimněte si, že LEDka SYNTH/VOCODER v poloze VOCODER svítí.



- 4 Zpívejte do mikrofonu a otáčejte ovladačem VOLUME 1 směrem k MAX, aniž by se LEDka AUDIO IN 1 rozsvítila červeně.
- Zvýšení hodnoty AMP "DIRECT LEVEL" způsobí, že zvuk na vstupu půjde na výstup přímo, takže musíte zvýšit úroveň, chcete-li slyšet vstupní zvuk a jeho úpravy. (str. 37)
- 5 Zpívejte do mikrofonu a hrajte na klávesy.
 Zkuste vyslovit různá slova a změnit hrané akordy, a poslouchejte vliv
 vokodérového efektu.
- Pokud efekt neslyšíte, zkuste nastavit AMP "LEVEL" (ovladač 1) (str. 37) nebo MIXER "OSC 1 LEVEL" (ovladač 1) (str. 34).

- 6 Při současném zpěvu do mikrofonu a hraní na klávesy zvuky vokodéru, můžete "zamrznout" aktuální zvuk vokodéru stiskem klávesy FORMANT HOLD. Tak můžete pokračovat ve hře aktuálním vokodérovým zvukem, i když už právě nezpíváte. Tento zvuk se zapamatuje, jakmile funkcí Write vokodérový program uložíte.
- Několik programů banky **VOCODER** zní, i když jen hrajete na klávesy. Tyto programy byly zapsány se zapnutou funkcí FORMANT HOLD.

2. Úprava zvuku

Stejně jako u syntezátorových programů, můžete zvuk vokodérového programu upravit přidáním výrazu vaší hře, pomocí editačních kontrolerů **1–5**, otočením **PITCH** nebo **MOD**, popř. způsobem hry na klávesy. Jak jsme popsali na předchozích stránkách, vyzkoušejte různé změny zvoleného programu.

Následující operace Performance Edit fungují jinak, než u syntezátorového programu.

Ovladač 1: CUTOFF, Ovladač 2: RESONANCE:

Ovládají nosnou, nastavením Cutoff frekvence Band pass filtru u nosné. Viz str. 35.

Ovladač 3: EG ATTACK, Ovladač 4: EG RELEASE:

Ovládat je možné pouze Amp EG.

Dále, vokodérový program neumožňuje přepínat timbrály.



Použití arpeggiatoru

Arpeggiator je funkce, která automaticky hraje jednotlivé tóny drženého akordu v rytmickém patternu. Arpeggiator u microKORG S nabízí šest typů arpeggiových patternů, a umožňuje nastavit dobu trvání (gate time) not, které zní. microKORG S dále nabízí "krokový arpeggiator", který umožňuje zadat stav On/Off u každé noty akordu, až na osm kroků, a tím tvořit ještě širší rozsah arpeggiových patternů.



Když zahrajete na klávesy akord, uvedený výše, noty budou znít, jak vidíte napravo. (TYPE: UP)

1 Zvolte program. (str. 8)

Arpeggiator můžete využít jak pro syntezátorové programy, tak pro vokodérové programy, ale pro objasnění si zvolíme syntezátorový program b.58.

- 2 Stiskem klávesy ARPEGGIATOR ON/OFF se LEDka rozsvítí. (LEDka svítí. Červená: Latch je ON/ Oranžová: Latch je OFF).
- **3** Podržte akord na klaviatuře; arpeggiator se spustí.

Úprava arpeggia

4 Natočte ovladač EDIT SELECT 2 do polohy ARPEG.A nebo ARPEG.B.

5 Editačními kontrolery **1–5** nastavte parametry arpeggiatoru, tím změníte způsob, jakým arpeggiator bude znít.

Když např. zvolíte **ARPEG.A** v kroku 4, parametry, zobrazené v dolní levé části schématu (níže) budou zvoleny jako funkce ovladače. Otočením ovladače 1 změníte tempo arpeggia, a otočením ovladače 3 změníte dobu trvání arpeggiovaných not. Otočením ovladače 4 přepnete arpeggiový pattern, změnou pořadí, v jakém budou noty znít (str. 44). (Blíže o těchto operacích viz příslušné strany).

^{nole} Viz str. 13, kde je poznámka o případech, kdy se hodnota nemění.

Použití krokového arpeggiatoru ke změně arpeggia

6 Jestliže ovladač EDIT SELECT 2 natočíte do polohy ARPEG.A nebo ARPEG.B, fungují klávesy PROGRAM NUMBER 1–8 jako krokové klávesy arpeggiatoru, a rozsvítí se (do stavu "on") pro příslušný počet platných kroků.

Arpeggio pattern můžete měnit umlčením jednotlivých kroků. Stiskem kteréhokoliv kroku způsobíte, že LEDka zhasne, a že kroky budou znít i nadále (viz schéma níže). Funkce Step Arpeggiator umožňuje tímto způsobem zapnout/ vypnout každý krok arpeggia a měnit tak arpeggiový pattern.

- Chcete-li změnit počet platných kroků v arpeggiu, nastavte ovladač EDIT SELECT 2 do polohy ARPEG.B a otočte ovladačem 4. (str. 45)
- **7** Když stisknete klávesu ARPEGGIATOR **ON/OFF** (LEDka zhasne) a arpeggio přestane hrát.







Editace

Základní procedury editace

Veškeré zvukové parametry jsou organizovány do "sekcí". Každá sekce obsahuje pět parametrů, ovládaných pomocí editačních kontrolerů 1 - 5. Dva ovladače, označené **EDIT SELECT 1** a **EDIT SELECT 2** využijete pro výběr sekce. Všimněte si šesti textových sloupců pod pěti ovladači. První sloupec identifikuje jméno každé sekce, a následujících pět sloupců udává parametry, přiřazené ovladačům nad nimi. Text na levé straně indikuje parametry, využité pro syntezátorový program. Text na pravé straně (zelený) indikuje parametry, využité pro vokodérový program.

U microKORG S jsou dva základní způsoby, jak můžete vytvořit zvuk.

- Vybrat program, který je hledanému zvuku nejblíž, a upravit tento program podle potřeby
- Začít s inicializovaným programem ("blank slate"), a vytvořit zvuk od začátku.

Obecně vzato, je postup následující.

- 1 Vyberte program, se kterým chcete začít. (str. 8) Chcete-li začít od začátku, spusťte operaci Initialize. (str. 60)
- 2 Otočením ovladače EDIT SELECT 1 nebo EDIT SELECT 2 zvolíte sekci, zahrnující parametr, který chcete editovat. (LEDka SYNTH/VOCODER pro stranu, kde editujete, se rozsvítí)

Všímejte si, jak se aktuální program liší od zvuku, který máte na

mysli, a vyberte parametr, který chcete editovat. Jestliže tvoříte zvuk od začátku, všimněte si, že ovladače EDIT SELECT 1 a EDIT SELECT 2 zpřístupňují sekce parametrů v logickém pořadí a tak tvoří zvuk. Můžete ovladači otáčet v sekvenci, a procházet tak sekce parametrů v odpovídajícím pořadí.

Podržíte-li klávesu SHIFT a stisknete klávesu BANK SIDE, můžete přepínat sekce EDIT SELECT 1 a EDIT SELECT 2 pro editaci.

Základní editace

- 3 Pomocí ovladačů 1, 2, 3, 4, nebo 5 můžete editovat přiřazené parametry. Např. když editujete syntezátorový program a nastavíte ovladač EDIT SELECT 1 na FILTER, parametry, uvedené ve schématu na dolním okraji této stránky budou sloužit jako funkce pěti editačních kontrolerů. (Levý parametr každého páru je parametr syntezátorového programu, a pravý parametr – zelený – je parametr vokodérového programu). Otočením ovladače 2 změníte hodnotu Cutoff frekvence, která ovlivňuje zvuk. Otočením ovladače 3 změníte hodnotu rezonance, přidáním specifického charakteru. (str. 24) Nebojte se a zkuste editovat AMP EG parametry "ATTACK" a "DECAY" (str. 28), PITCH parametr "PORTAMENTO" (str. 17), popř. parametry MOD FX (str. 40) či DELAY (str. 41) a poslechněte si výsledek. (Blíže o těchto operacích viz příslušné strany).
- 4 Pokud chcete mít přesně nastavenou hodnotu, podržte klávesu SHIFT a stiskněte OCTAVE SHIFT UP nebo DOWN (UP, DOWN a SHIFT se rozsvítí). Nyní můžete pomocí oktávových kláves UP a DOWN procházet hodnoty zvoleného parametru. Chcete-li tuto funkci zrušit, stiskněte svítící klávesu SHIFT.
- Ide Jestliže stisknete klávesy UP a DOWN současně, parametr se vrátí na hodnotu, jakou měl, když jste jej zvolili.
- 5 Opakujte kroky 2–4 podle potřeby, až vytvoříte požadovaný zvuk.
- 6 Zapište program do paměti. (str. 58)



Základní editace

Pokud zvolíte jiný program, nebo vypnete nástroj před zápisem, provedené změny budou ztraceny.

Jestliže se při otáčení ovladači 1–5 hodnota parametru nemění Pokud využijete EDIT SELECT 1 nebo EDIT SELECT 2 pro výběr sekce a otočíte ovladačem 1–5 během editace parametrů, zobrazená hodnota někdy bude blikat, a parametr se bude měnit.

Toho využijete, když je nesrovnalost mezi aktuální hodnotou editovaného parametru (blikající na displeji) a polohou ovladače. Pokud se aktuální hodnota výrazně liší od polohy ovladače a hodnota se změní hned po změně polohy ovladače, zvuk se změní rovněž náhle a nepřirozeně.

Abyste tomu zabránili, uvědomte si, že poloha ovladače a hodnota parametru se budou měnit v tandemu pouze tehdy, když je poloha ovladače v souladu s aktuální hodnotou editovaného parametru (hodnota na displeji přestane blikat).



Předpokládejme například, že otočením ovladače 1 chcete editovat parametr, takže ovladač je nyní v poloze, jak vidíte nalevo. Pak použijte ovladač EDIT SELECT 1 a přepněte na jinou sekci parametrů, kde chcete editovat parametr, přiřazený ovladači 1.



Aktuální hodnota parametru je na pozici trojúhelníku nalevo. (Aktuální hodnota bude při lehkém otáčíte ovladačem blikat). Hodnota parametru se nebude měnit, dokud nedosáhne ovladač zcela příslušné polohy.



Jakmile však aktuální polohy dosáhne, ovladač i hodnota parametru se začnou měnit současně, takže můžete hodnotu upravit. (Jakmile dosáhne ovladač aktuální hodnoty, hodnota na displeji přestane blikat).

Chcete-li se vrátit k originálním hodnotám parametrů programu

LEDka editačního kontroleru **ORIGINAL VALUE** se rozsvítí, což značí hodnoty parametru presetového programu nebo vámi uloženého programu.

Chcete-li vrátit parametry do jejich původních hodnot, otáčejte ovladači 1–5, až se rozsvítí LEDka **ORIGINAL VALUE**.

Pokud jste zvolili jiný program nebo znovu zvolili stejný program, během editace, veškeré parametry budou vráceny na hodnoty presetového programu, nebo dříve uloženého programu. Stejným způsobem, jako když editujete program, můžete provést nastavení pro celý microKORG S, popř. MIDI nastavení, výběrem požadované sekce parametrů, a pomocí ovladačů 1–5 provést nastavení (str. 47, 51). Změny v tomto nastavení budou rovněž ztraceny, když nástroj vypnete, proto je musíte uložit, chcete-li změny zachovat.

^{nole} Jak číst stránky pro každou sekci (od str. 16)

24d The Pase type class quan

Zde je indikace polohy ovladače EDIT SELECT 1/2. Ovladač EDIT SELECT 1/2 určí sekci, kterou budete editovat. V našem příkladu je zvolena sekce FILTER.

jste nastavili ovladač EDIT SELECT 1 nebo 2 do polohy FILTER a chcete znát vysvětlení parametrů, pročtěte si tuto stránku.

Určuje iméno této sekce. Pokud

ení Tato sekce se aplikuje na programy svntezátoru.

Zde je souhrn této sekce.

Jedná se o editační kontrolery 1–5. Značky, vytištěné kolem každého ovladače jsou hodnoty, které lze zvolit při otáčení ovladačem. Tyto polohy jsou přibližné.

Tato oblast udává parametry, editované editačními kontrolery 1–5, je-li zvolena výše uvedená sekce. Rozsah hodnot pro každý parametr je zadán hranatými závorkami []. Vysvětlení jednotlivých parametrů a jejich hodnot vidíte níže.

| 100 | 6. FILTER - SYN | (TH / | | |
|--|--|---|--|---|
| | The filter removes unwanted freq portion of the sound to pass. "TYP the frequency at which the cut will will darken the sound. "RESONA" the sound. Other perameters in the inecking will affect the cutoff frequ | uncy regions of the sound produce E [*] (knob I) selects the type of filter (I occur. Normally, turning this knob NCE [*] (knob 3) emphasizes the freque is section let you specify the depth of ancy. | d by the oscillator. It determines the Le., the way in which it will cut the toward the right will brighten the s ency region near the cutoff frequen- the modulation applied by the filter | e tone by allowing only the destrud inquency). "CUTOFF" (knob 2) sets sund, and turning it loward the left y, adding a distinctive character to EG, and the way in which keyboard |
| 24 0 644 24 | a Öe | Or | | Ô. |
| [-2448 UF, -12d8 | CUTOFF (0127) Sos the caroli frequency, increasing third value will rate the caroli frequency. TCUTOFF' can be varied by the variant change produced by There C, by keyboard play- leg dynamics (velocity), and by mes location (keyboard track- leg). Units (VTTTOEF' whoe is the | RESONANCE (0127) Sits the resonance of the filter. This will emphasize the overnoors near the catoff frequency specified by "Cusoff", adding a distinctive characcer to the usual, Increming this value withmethics the effect. (-#igner f-4) Since movements of the "CUTOPP" into built affects the overnoors than are boosed by resonance, it is best | FILTER EG INT [-0.263] This specifies how time-varians modulation from the Titler IC will be applied to the caself frequency will change over time according to the Titler IC settings, modifying the some. For example, you can use more than a cound that gradually press the kay, and than gradually press the kay, and than gradually | FILTER KEY TRACK [4363] This specifies how keyboard mach- ing the keyboard bacanon thus you play) will affect the causoff fre- quency. For example if the sound played by the C4 key has the desired come but higher noises no longer have reso- nance or are ownikow-sounding, you can adjust keyboard maching on make componentiations so that in the |

Editace jednotlivých timbrálů

Syntezátorové programy mohou mít až dva timbrály.

Timbrál sestává z parametrů EDIT SELECT 1 VOICE (kromě "SYNTH/VOCODER" a "SINGLE/LAYER") v sekcích LFO2, a parametrů

EDIT SELECT 2 v sekcích **PATCH 1–4**.

Parametry sekce VOICE "SYNTH/VOCODER" a "SINGLE/LAYER" se aplikují na celý program.

Využití dvou timbrálů (Layer)

 Nastavte ovladač EDIT SELECT 1 na VOICE, a pomocí ovladače 2 zvolíte LAYER ().

Výběr timbrálu pro editaci

Pokud editujete program se dvěma timbrály, musíte určit který z nich chcete editovat.

 O Stiskem klávesy EDIT SELECT TIMBRE SELECT zvolíte timbrál, který chcete editovat. (Odpovídající LEDka TIMBRE SELECT se rozsvítí)

Vaše editace ovlivní zvolený timbrál.

Můžete také editovat oba timbrály současně (Edit Sync).

- Podržte klávesu TIMBRE SELECT na min. 2s. Obě LEDky TIMBRE SELECT se rozsvítí a editace bude synchronizována pro oba timbrály. Na displeji vidíte hodnotu pro timbrál 1. Hodnotu timbrálu 1 rovněž využijete jako počáteční hodnotu editace.
- 2 Chcete-li zrušit Edit Sync, stiskněte klávesu TIMBRE SELECT. Funkce Edit Sync je zrušena a timbrál 1 je nyní možné editovat.
- Funkci Solo můžete použít, i když je editace synchronizována.

La Stav tlačítek funkce Edit Sync se neukládá.

Poslech jednoho timbrálu (Solo)

U programu, který používá oba timbrály, využijete funkci Solo k poslechu jednoho z nich. Je vhodné, zkontrolovat zvuk jednoho timbrálu během editace.

- 1 Podržte klávesu **SHIFT** a stiskněte klávesu **TIMBRE SELECT**. LEDka TIMBRE SELECT u timbrálu, zvoleného pro editaci, začne blikat, a pouze tento timbrál bude znít.
- 2 Pokud si chcete poslechnout jen ten druhý timbrál, opět podržte klávesu **SHIFT** a stiskněte klávesu **TIMBRE SELECT**.

LEDka TIMBRE SELECT u druhého timbrálu začne blikat, a pouze tento timbrál bude znít. Timbrál, zvolený pro editaci se také mění v čase.

3 Chcete-li zrušit funkci Solo, stiskněte klávesu TIMBRE SELECT.

La Stav Solo není možné uložit.

Výměna a kopírování nastavení timbrálů (Funkce SHIFT)

Můžete vyměnit oba timbrály, nebo zkopírovat nastavení timbrálu z jiného programu. (str. 60)



SHIFT TIMBRE SELECT

Editace programu syntezátoru

Přehled

Tři prvky zvuku: pitch, tone a volume

Zvuk má tři základní prvky: výšku, zvukový charakter a hlasitost.

Pro ovládání těchto prvků, analogový modelingový syntezátor microKORG S nabízí sekce "oscillator", "filter" a "amp (amplifier)", jako u historických analogových syntezátorů.

Nastavení "oscillator" mění výšku, nastavení "filter" mění tón a nastavení "amp" mění hlasitost.

Oscilátor, filtr a zesilovač u microKORG S

Sekce OSC1, OSC2 a PITCH u microKORG S ovládá "oscillator". Sekce PITCH udává výšku tónu vzorku, který je základem zvuku, a sekce OSC1 a OSC2 určují vzorky dále. Vzorky, generované těmito oscilátory se míchají v sekci MIXER.

Sekce FILTER u microKORG S upravuje tón. Pak sekce AMP upraví hlasitost a na výstupu se objeví výsledný zvuk.

Tyto tři sekce určují základní zvuk programu.

EG, LFO, keyboard tracking, virtuální patche a kontrolery

Kromě sekcí, popsaných výše, microKORG S nabízí způsoby, jak se může zvuk měnit podle času, klávesového rozsahu, nebo různých typů výrazu hry. Tyto změny zvuku jsou ovládány modulátory a kontrolery, jako EG (envelope generator), LFO (low frequency oscillator), keyboard tracking, virtual patch a ovladače **PITCH** a **MOD**. Tyto modulátory a kontrolery využijete pro aplikaci změny základního zvuku programu.

Obr. 0-1 (vpravo) udává strukturu zvuku syntezátoru microKORG S. U TIMBRE 1 si všimněte toku signálu v pořadí OSC \rightarrow FILTER \rightarrow AMP. Dále si všimněte, jak modulátory, např. EG a LFO mohou ovlivnit tyto bloky.

Struktura Synth programů

Jak vidíte na obr. 0-1, syntezátorový program sestává z timbrálů 1/2, efektů a arpeggiatoru.

TIMBRE 1/2

Každý timbrál pak sestává z bloků OSC, FILTER, AMP, EG, LFO a Virtual Patch. Komplexnější programy můžete tvořit využitím obou timbrálů v jednom programu současně, pomocí funkce Layer.

EFEKTY

Výstup timbrálů 1/2 je vyslán do modulačního efektu (MOD FX) → Delay efektu (DELAY) → Ekvalizéru (EQ).

Jako modulační efekt můžete vybrať ze tří typů efektu, jako je Chorus. Jako Delay můžete vybrat ze tří typů efektu, jako je Stereo Delay. EQ je 2pásmový ekvalizér.

ARPEGGIATOR

Arpeggiator můžete aplikovat na timbrál. Jestliže program využívá dva timbrály, můžete arpeggiator aplikovat na jeden či oba timbrály. Jedná se o krokový arpeggiator se šesti typy arpeggia.

Obr. 0-1 BLOKOVÉ SCHÉMA SYNTEZÁTORU



1. VOICE - SYNTH/VOCODER



Tato nastavení určují základní charakter programu, i to, jak bude znít.

"SYNTH/VOCODER" (ovladač 1) určuje, zda bude program náležet mezi syntezátorové nebo vokodérové programy. Jestliže chcete syntezátorový program, zvolte Synthesizer (*SYt*). "SINGLE/LAYER" (ovladač 2) určuje, zda budou použity oba timbrály (Layer) i v případě syntezátorového programu. Další parametry v této sekci určují, zda bude program znít monofonně / polyfonně / unison, a jak budou noty spouštěny.

^{nole} Jestliže stisknete současně více kláves, než odpovídá maximální zadané polyfonii, má přednost a zazní naposledy stisknutá klávesa.



SYNTH/VOCODER [Synth, Vocoder] Přepíná aktuálně zvolený program mezi kategoriemi Synthesizer a Vocoder. Synthesizer (SYt): Program bude patřit mezi svntezátorové programy. Pomocí dvou oscilátorů si vvtvoříte vlastní zvuk. Vocoder (Ucd): Program bude patřit mezi vokodérové programy. Vstup zvuku z připojeného mikrofonu můžete využít k výrobě "mluvícího" nástrojového efektu.

Note Parametry editace se budou měnit podle toho, zda je zvolený Synthesizer nebo Vocoder.



SINGLE/LAYER

[Single, Layer] Určuje, kolik timbrálů bude program využívat. Nelze zvolit pro vokodérový program. Single (SGL): Bude využit pouze jeden timbrál.



Laver (LAY):

Budou využity dva timbrály. Hrajete-li na klaviaturu, budou znít dva timbrály současně. Můžete editovat každý timbrál zvlášť.



Maximální polyfonie jsou čtyři hlasy (noty). V případě Layer programu, jsou tyto čtyři hlasy rozděleny mezi timbrály 1 a 2, takže vrstveným programem lze hrát pouze dvěma klávesami.



VOICE ASSIGN [Mono, Poly, Unison] Určuje, jak bude timbrál znít.

Mono (____):

Timbrál bude znít jako monofonní. Program bude hrát pouze jedním hlasem v danou chvíli.

Poly (PLY):

Program bude znít jako polyfonní, což umožňuje hrát akordy.

Maximální polyfonie je 4 hlasy.

Unison (ロロー):

Všechny čtyři hlasy budou znít unisono, na stejné výšce. "UNISON DETUNE" využijete pro zadání výšky s rozdílem jednoho centu.

nole "VOICE ASSIGN" a polyfonie pro Layer program

| | Timbre 1 | Timbre 2 |
|--------------|----------|----------|
| VOICE ASSIGN | Mono | Poly |
| Polyphony | 1 voice | 3 voices |
| VOICE ASSIGN | Poly | Poly |
| Polyphony | 2 voices | 2 voices |
| VOICE ASSIGN | Unison | Mono |
| Polyphony | 2 voices | 1 voices |



TRIGGER MODE [Single, Multi]

Udává, zda se EG a LFO budou spouštět znovu, když zahrajete na další klávesu, přičemž stále držíte klávesu předchozí.

To můžete editovat, pokud je "VOICE ASSIGN" na Mono nebo Unison.

Single (SGL):

EG a LFO se druhým a následujícím stiskem klávesy nespustí. Tohoto nastavení využijete, pokud chcete hrát legato.

Multi (규上上):

EG a LFO se spustí s každým následujícím stiskem klávesy. Obr. 1-3





UNISON DETUNE [0...99] Určuje hodnotu rozladění

(v krocích centů) mezi notami, znějícími v režimu Unison mode. To můžete editovat, pokud je "VOICE ASSIGN" na Mono nebo Unison. Metoda ladění závisí na počtu hlasů unisono. Obr. 1-4







2. PITCH _ SYNTH/VOCODER



Toto nastavení určuje výšku oscilátoru.

Pomocí "TRANSPOSE" (ovladač 1) a "TUNE" (ovladač 2) nastavte požadovanou výšku. Tato nastavení jsou vždy společná pro oscilátory 1 a 2. V této sekci můžete také nastavit dobu Portamenta, a určit, jak ovladače PITCH a MOD ovlivní výšku.



TRANSPOSE [-24...24] tónech (100 centů). Rozsah jsou dvě oktávy nahoru i dolů.

^{nole} Změny, provedené klávesami OCTAVE SHIFT na čelním posunou panelu výšku. přiřazenou klaviatuře (neboli klávesám) v jednooktávových krocích, a neovlivní výšku oscilátoru, který zní. Ani tato neukládají nastavení se operací Write. Pokud si přejete změnit výšku oscilátoru samotného, musíte k tomu použít nastavení "TRANSPOSE" a zadat výšku takto.

TUNE [-50...50]

Nastaví výšku oscilátoru v půl- Nastaví výšku oscilátoru v centových krocích.



PORTAMENTO [0...127] Určuje rychlost efektu Portamento (plynulého přechodu z výšky jedné noty na jinou s odlišnou výškou). S nastavením "0" nevzniká žádné portamento. S vyšší hodnotou se výška mění pomaleji.

K Je-li "VOICE ASSIGN" nastaven na Mono nebo Unison, a "Trigger" na Single, Portamento se neaplikuje na první znějící notu.



BEND RANGE [-12...12] Určuie změnu výšky v půltónových krocích, při pohybu joystickem. Tato hodnota značí velikost změny, ke které dojde, když pohnete joystickem až na hranici ve vodorovném směru.



VIBRATO INT [-63...63] Určuje hloubku vibráta, aplikovaného, když otočíte kolečkem MOD (modulace) zcela od sebe.

note LFO2 moduluje výšku oscilátoru, zvýšení a snížení tónu, a tím tvoří vibrato.

3. OSC1 (Oscillator 1) – SYNTH/VOCODER



Oscilátor generuje vzorek, který je základem zvuku.

Každý timbrál má dva oscilátory. Nastavení v této sekci se týká oscilátoru 1. "WAVE" (ovladač 1) volí základní vzorek pro oscilátor 1, a "CONTROL 1" (ovladač 2) a "CONTROL 2" (ovladač 3) modifikují vzorek. Když např. nastavíte "WAVE" na Saw (581), úpravou hodnoty "CONTROL 1" modifikujete zvuk, změnou vzorku, jak vidíte na obr. 3-1. Úpravou "CONTROL 2" se aplikuje LFO1 modulace na vzorek, zadaný "CONTROL 1", což vede k další změně.



WAVE [Saw, Square, Triangle, Sine, Vox, DWGS, Noise, Audio In1

Určuje vzorek pro oscilátor 1.

Saw Wave $(\overline{\Box} \square \square)$: \frown Pilový vzorek. Tato forma vzorku má tvar zubu pilv. a obsahuje bohaté spektrum harmonických. Můžete jej využít pro tvorbu modifikujete vzorek. četných nástrojových zvuků, jako Hodnota 0 nabízí čistý pilový isou smyčcové a žesťové zvuky. vzorek a hodnota 127 tentýž nebo typické zvuky analogového vzorek o oktávu výše. syntezátoru, např. Synth Bass (Obr. 3-1) nebo Svnth Brass.

Square Wave (59u): "

Čtvercový vzorek. obdélníkový tvar a přesně řečeno, vyrobí šířku pulsu 50% (čtverec), čtvercový je pouze, když mají a hodnota 127 šířku pulsu 0% horní a dolní část vzorku stejnou (žádný zvuk). V okolí hodnoty šířku ("Pulse Width" 50%). parametru 0% se zvuk stává Jestliže je Pulse Width jiná než "tvrdší". 50%, jde o tzv. pulsní vzorek. Čtvercový vzorek využijete pro dřevěné dechové zvuky, např. klarinet, a pro dřevěné perkusní zvuky. Pulzní vzorek, vvužijete pro drnkací strunné zvuky a zvuky píšťal.

zvolený vzorek. CONTROL 1 nemá žádný vliv. ie-li "WAVE" nastaven na DWGS.

CONTROL 1 [0...127]: Úpravou této hodnoty

CONTROL 1 [0...127]:

Má Nastavuje šířku pulsu. Okolí 0

(Obr. 3-2)



CONTROL 1 [0...127/---] CONTROL 2 [0...127/1...64] Určuje parametr, specifický pro Určuje parametr, specifický pro zvolený vzorek.

> **CONTROL 2** [0...127]: LFO1 vvužijete aplikaci pro modulace na vzorek, zadaný "CONTROL 1". Parametr "CONTROL 2" určí hloubku modulace, způsobené LFO1. Např. nastavením LFO1 "WAVE" na Triangle (L r I) a úpravou rychlosti LFO. můžete vyrobit efekt rozladění.

> **CONTROL 2** [0...127]: LFO1 vvužijete pro aplikaci PWM (modulaci šířky pulsu) *3-1 na šířku pulsu, zadanou pomocí "CONTROL 1".

> LFO1. Např. nastavením LFO1

změnou rychlosti LFO přidáte zvuku

modulace, způsobené

na Triangle (r_{I}) a

Parametr "CONTROL 2"

hloubku

"WAVE"

hloubku.

Obr. 3-2 určí







Pulse Width Modulation se týká využití speciálního signálu ke změně šířky pulsu v čase. U microKORG S PWM vvužijete k modifikaci zvuku pomocí LFO1, nebo Virtual Patch modulačních zdrojů LFO2, Filter EG. nebo Amp EG.

WAVE

CONTROL 1

CONTROL 2

CONTROL 2

Triangle Wave $(\vdash \neg)$: \land Toto je trojúhelníkový vzorek. který má slabší harmonické a silnější základ, než pilový nebo čtvercový vzorek. Je vhodný pro měkké basové zvuky.

Sine Wave (جرر): 🔨

Sinusový vzorek. Tento vzorek CONTROL 1 obsahuje pouze základ, a vůbec U svntezátorového programu U svntezátorového programu, žádné harmonické. Využijete jej nastavuje hloubku ke tvorbě zvuku Claves nebo modulace. basového bubnu. U některých U vokodérového syntezátorových oscilátor 2 slouží i pro křížovou modulaci*3-2 (obr. 3-4), a tvorbu komplexnější struktury harmonických. Křížovou modulaci sinusovým

vzorkem nelze aplikovat na vokodérový program.

^{nole} Jestliže sinusový vzorek neobsahuje žádné harmonické, filtr nebude zvuk modifikovat.

Vox Wave $(\lfloor l \Box \Xi)$:

Simulace vzorku, lidským hlasivkám. Dokonce i kujete vzorek. (Obr. 3-5) když změníte výšku oscilátoru, zachová se frekvenční spektrum, které je efektivní, je-li použito s vokálovými zvuky nebo jako oscilátor vokodéru. Zvolte HPF nebo BPF jako filtr, a nastavením "Cutoff" vytvoříte vokálový typ zvuku.

CONTROL 1 [0...127]: Vzorek můžete modifikovat LFO1 využijete pro aplikaci Obr. 3-3 úpravou této hodnoty. Hodnota 0 vyrobí trojúhelníkový "CONTROL (Obr. 3-3)

[0...127]:

programů, modifikuje vzorek.

CONTROL 1

CONTROL 2 [0...127]:

modulace na vzorek, zadaný 1". Parametr vzorek a hodnota 127 vzorek s "CONTROL 2" určí hloubku výškou, o oktávu a půl vyšší. modulace, způsobené LFO1.

0

[0...127]:

křížové tímto upravíte hloubku přídavné modulace, aplikované LFO1 na programu křížovou modulaci, zadanou pomocí "CONTROL 1". U vokodérového programu, tímto upravíte hloubku přídavné modulace, aplikované LFO1 na



X-mod Depth + X-mod Depth Mod

*3-2: Křížová modulace

Түр modulace oscilátoru, dostupná u někdeiších analogových svntezátorů. Normálně se nízkofrekvenční signál (např. z LFO) využívá jako modulační zdroj oscilátoru, ale Cross Modulation funkce umožňuje použít další oscilátor iako modulační zdroi. a tvořit zvuky s komplexní strukturou harmonických, které by normálně vůbec nevznikly. U microKORG S můžete využít oscilátor 2 k aplikaci křížové modulace. ie-li zvolen sinusový vzorek pro oscilátor 1. Postupně zvyšujte úroveň "CONTROL 1", a všímejte si, jak se zvuk mění. Tak vyrobíte zkreslené zvuky, nebo zvuky s metalickým charakterem. Můžete vvrobit dokonce ještě širší variace efektů. nastavením "SEMITONE" parametru OSC2 "TUNE". nebo Zaiímavých výsledků můžete rovněž

dosáhnout aplikací modulace

synchronizace a křížové modulace

současně

[0...127]:

CONTROL 2 [0...127]: podobná Úpravou této hodnoty modifi- LFO1 využijete pro aplikaci Obr. 3-5 modulace na vzorek, zadaný

vzorek, zvolený pomocí

"CONTROL 1".

"CONTROL 1". Parametr "CONTROL 2" určí hloubku modulace, aplikovanou přes LFO1.

63 127 0

3. OSC1 (Oscillator 1) - SYNTH/VOCODER

WAVE

CONTROL 1

CONTROL 2

- DWGS (ᠿ, ᠿ)
- (Digital Waveform Generator System):
- Toto jsou data vzorku, vytvořená přidanou syntézou harmonic-
- kých. Vyberte, pokud chcete tvořit zvuky s vyhrazeným "digital-synth" charakterem, jako jsou Synth Bass, elektrické piano, zvony, nebo lesní roh. K

dispozici je 64 typů vzorků.

Noise (חם ב):

Generuje Bílý šum. U oscilátoru je LPF (Low Pass Filter) určen pro výrobu šumu. (Obr. 3-6) Využijete jej při tvorbě perkusních zvuků, nebo zvukových efektů, jako je příboj. Toho lze také využít v souvislosti s dalším timbrálem, nebo pro simulaci "dechových" prvků, v případě dechových nástrojů.

CONTROL 1 [---]:

CONTROL 1 [0...127]: Nastavuje prahovou frekvenci

LPF. To ovlivní vzorek šumu.





CONTROL 2 [1...64]: Zvolí vzorek DWGS. (Tab. 3-1) Dote Data DWGS vzorku byla poprvé použita v Korg DW-6000 (který vstoupil na trh v r. 1984), a jeho vývoj dále pokračoval.

CONTROL 2 [0...127]:

Ovládá hodnotu rezonance LPF. Pokud ji zvýšíte dostatečně k tomu, aby vyrobila neidentifikovatelnou výšku, Cutoff frekvence se posune podle polohy prstu na klaviatuře, a změna se projeví na výšce tónu.

note Jestliže chcete, aby oscilace, vyrobená rezonancí odpovídala referenční výšce, nastavte "CONTROL 1" na 24.

Tab. 3-1 Seznam DWGS

| No. | Name | No. | Name | No. | Name |
|-----|----------|-----|----------|-----|---------|
| 1 | SynSine1 | 24 | 5thWave1 | 47 | Clav1 |
| 2 | SynSine2 | 25 | 5thWave2 | 48 | Clav2 |
| 3 | SynSine3 | 26 | 5thWave3 | 49 | Guitar1 |
| 4 | SynSine4 | 27 | Digi1 | 50 | Guitar2 |
| 5 | SynSine5 | 28 | Digi2 | 51 | Guitar3 |
| 6 | SynSine6 | 29 | Digi3 | 52 | Bass1 |
| 7 | SynSine7 | 30 | Digi4 | 53 | Bass2 |
| 8 | SynBass1 | 31 | Digi5 | 54 | Bass3 |
| 9 | SynBass2 | 32 | Digi6 | 55 | Bass4 |
| 10 | SynBass3 | 33 | Digi7 | 56 | Bass5 |
| 11 | SynBass4 | 34 | Digi8 | 57 | Bell1 |
| 12 | SynBass5 | 35 | Endless* | 58 | Bell2 |
| 13 | SynBass6 | 36 | E.Piano1 | 59 | Bell3 |
| 14 | SynBass7 | 37 | E.Piano2 | 60 | Bell4 |
| 15 | SynWave1 | 38 | E.Piano3 | 61 | Voice1 |
| 16 | SynWave2 | 39 | E.Piano4 | 62 | Voice2 |
| 17 | SynWave3 | 40 | Organ1 | 63 | Voice3 |
| 18 | SynWave4 | 41 | Organ2 | 64 | Voice4 |
| 19 | SynWave5 | 42 | Organ3 | | |
| 20 | SynWave6 | 43 | Organ4 | | |
| 21 | SynWave7 | 44 | Organ5 | | |
| 22 | SynWave8 | 45 | Organ6 | | |
| 23 | SynWave9 | 46 | Organ7 | | |

* Vzorek 35 Endless simuluje nekonečnou stupnici, jejíž noty v rozmezí jedné oktávy mají identickou výšku. Můžete hrát v rostoucí nebo klesající části stupnice, podle potřeby, což budí dojem, že stupnice o stejné výšce pokračuje do nekonečna. **CONTROL 2**

WAVE

Audio In (Rud):

Vzorek audio vstupního signálu z konektoru AUDIO IN 1 nebo 2 bude využit místo oscilátoru. To umožňuje aplikovat filtrování na bicí frázi, nebo syntézu vokálu či zvuku kvtarv. současně s oscilátorem 2.

K

Parametry sekce PITCH nemají vliv na vzorek, který je na vstupu z konektoru AUDIO IN 1 nebo 2.

CONTROL 1 [0...127]: pouze AUDIO IN 2.

CONTROL 1

CONTROL 2 [0...127]: Nastaví vyvážení hlasitostí LFO1 slouží pro aplikaci kanálů AUDIO IN 1 a AUDIO IN modulace na vyvážení hlasitosti 2. S hodnotou 127 půjde na mezi AUDIO IN 1 a AUDIO IN 2, výstup pouze AUDIO IN 1. S nastavené pomocí "CONTROL hodnotou 0 půjde na výstup 1". Parametr "CONTROL 2" určí hloubku modulace, způsobené LFO1. To umožňuje tvořit efekty, ve kterých se střídají vstupy AUDIO IN 1 a 2.

Zpracování audio signálu na externím vstupu

Ke zpracování signálu z externího syntezátoru, rytmeru, či audio zařízení můžete vvužít filtr. zesilovač. EG. LFO. atd., steiným způsobem, jako vzorek oscilátoru.

- A Před zapojením externího zařízení, vypněte microKORG S a veškerá externí výstupní zařízení i výkonové zesilovače.
- Nastavte ovladač AUDIO IN 2 VOLUME 2 do polohy MIN. 1
- 2 Zapojte výstupní konektor externího zařízení do konektoru AUDIO IN 2 LINE.
- 3 Po provedení zapojení zapněte zařízení v tomto pořadí, externí zařízení, microKORG S a nakonec aktivní monitorovací svstém.
- 4 Zvolte program pro inicializaci a inicializuite jej. V našem příkladu zvolte některý syntezátorový program, a inicializujte jej dle popisu na str. 60.
- 5 Nastavte ovladač EDIT SELECT 1 do polohy OSC 1 a otočením 1 ("WAVE") vyberte "Aud" (Audio In).
- Přiveďte audio signál externího zařízení a otáčejte ovladačem VOLUME 2 směrem k MAX, aniž by se LEDka AUDIO IN 2 rozsvítila červeně.
- 7 Jakmile zní externí signál, hrajte na klávesy.
- Jak jsme popsali v "Základní editační proceduře" (str. 12), editací FILTER, 8 AMP, EG, LFO a efektů upravíte zvuk.
- A Parametry, související s PITCH nemají žádný vliv na zvuk z konektorů AUDIO IN.

- ^{nole} Pro naši potřebu byste měli zapojit MIDI OUT u microKORG S do MIDI IN externího MIDI zařízení a nastavit MIDI kanály stejně, takže zvukový modul či jiné externí MIDI zařízení bude při hraní na klávesy microKORG S vyrábět zvuk (str. 49). Klaviaturu microKORG S využijete ke hraní zvuky externího zařízení, a ovladači EDIT SELECT 1/2 + editačními kontrolerv 1–5 můžete zvuk upravit.
- ^{nole} Signál externího vstupu můžete využít jako nosnou pro vokodér (str. 34)



4. OSC2 (Oscillator 2) – SYNTH





WAVE

[Saw, Square, Triangle] Určuje vzorek pro oscilátor 2. Saw Wave (5유급): / Pilový vzorek. (str. 18) Square Wave $(\Box Q_{ij})$: \Box Čtvercový vzorek. (str. 18) Triangle Wave $(\lfloor r \rfloor)$: \land Trojúhelníkový vzorek. (str. 19) note Pokud neslvšíte oscilátoru 2, zvyšte hodnotu harmonické efekty. MIXER "OSC2 LEVEL" (ovladač 2). Chcete-li slyšet Aplikuje se kruhová modulace * pouze zvuk oscilátoru 2, stáhněte MIXER "OSC LEVEL" (ovladač 1).

Zde můžete upravit nastavení oscilátoru 2.

Pomocí dvou oscilátorů současně můžete tvořit nejrůznější zvuky. Např. můžete nastavit "SEMITONE" (ovladač 3) a "TUNE (ovladač 4) tak, aby jeden oscilátor fungoval jako by byl součástí struktury harmonických jiného oscilátoru, nastavit výšky obou oscilátorů na harmonický interval, nebo oba oscilátory na steinou výšku, ale vzájemně lehce rozladěné, vytvoříte efekt Detuning. Můžete také využít kruhovou modulaci a synchronizaci oscilátorů a vytvořit velmi komplexní struktury harmonických. (To se nastavuje pomocí "OSC MOD" (ovladač 2).)



OSC MOD

[OFF, Ring, Sync, RingSync] Určuje rozladění (rozdíl výšky) Určuje hodnotu rozladění OSC2 Tato modulace generuje součty a Volí typ modulace oscilátoru, vůči oscilátoru 1, v půltónových vůči OSC1. vznikající v souvislosti oscilátorem 1.

OFF $(\neg FF)$:

Zvuk půjde na výstup bez aplikace modulace oscilátoru. Nastavením "SEMITONE" a "TUNE" můžete vyrobit zvuk harmonii, rozladění nebo

4-1. (Obr. 4-1) Nastavením "SEMITONE" a "TUNE" můžete vytvořit metalické zvuky s jemnými výškovými nuancemi. To má význam pro zvukové efekty.

Sync (54c): Aplikuje se synchronizace

oscilátoru *4-2. To se hodí pro tvorbu syntezátorových leadů. (Obr. 4-2)

RingSync (- - 5): Současně se aplikuje modulace Ring a Sync. (Obr. 4-3)



SEMITONE [-24...24]

s krocích a rozsahu plus nebo Hodnota ± 63 vyrobí výškový

mínus dvě oktávy. ^{note} Chcete-li výškový rozdíl ± 1 oktáva. zvuk použít

oscilátoru 2 jako komponentu harmonické struktury zkuste jej nole Pokud je "OSC MOD" oscilátoru 1, nastavit o oktávu nebo kvintu výše než je oscilátor 1. Chcete-li v harmonických použít oscilátor 2, vyzkoušejte intervaly jako je tercie, kvarta, či kvinta.

Obr. 4-1





Obr. 4-3





rozdíl ± 2 oktávy, a ± 48 vyrobí

Hodnota kolem 0 umožňuje

nastaven na SYNC. hodnota

ovlivní výšku harmonických.

Hlasitost tóniky se nezmění.

"SEMITONE" či "TUNE"

jemné vyladění výšky.



*4-1: Ring Modulation:

rozdíly vzorků oscilátorů 1 a 2. Můžete např. volit čtvercový vzorek oscilátoru, nastavením "TRANSPOSE" na 0. "SEMITONE" na 24, a pomocí "TUNE" doladíte čistý zvuk zvonu. bude možné Efekt snáze detekovat, když snížíte "OSC 1 LEVEL" a zvýšíte "OSC 2 LEVEL". Zajímavých výsledků se také doberete, použitím virtuálního patche k modulaci "OSC2 Tune" z LFO nebo EG.

*4-2: Oscillator Sync:

Tato modulace vynutí synchronizaci fáze oscilátoru 2 k fázi oscilátoru 1.

Např. zvolíte pilový vzorek pro oscilátor 1 a zvýšíte "OSC 2 LEVEL". Pak úpravou "SEMITONE" a "TUNE" změníte výšku a sleduite výsledek.

Efekt bude výraznější, jestliže zvýšíte výšku oscilátoru 2 nad výšku oscilátoru 1. Zaiímavých výsledků se také doberete. použitím virtuálního patche k modulaci "OSC2 Tune" z LFO nebo EG.



5. MIXER - SYNTH



Tyto parametry upravují vyvážení hlasitosti oscilátorů 1 a 2, a šumového generátoru. "OSC 1 LEVEL" (ovladač 1) určuje výstupní úroveň oscilátoru 1, "OSC 2 LEVEL" (ovladač 2) určuje výstupní úroveň oscilátoru 2 a "NOISE LEVEL" (ovladač 3) určuje výstupní úroveň šumového generátoru. Tato nastavení se projeví na vstupní úrovni filtru.



OSC 1 LEVEL [0...' Nastavuje výstupní úroveň oscilátoru 1.



Nastavuje výstupní úroveň oscilátoru 2.



[0...127] NOISE LEVEL [0...127]

Nastaví výstupní úroveň šumového generátoru Šumový generátor vyrábí bílý šum. Ten je odlišný od bílého šumu, který si můžete zvolit jako vzorek pro oscilátor 1. Nemá filtr ani rezonanci (jako oscilátor 1 šumového generátoru, ale můžete využíť sekci FILTER a získat stejné výsledky jako u šumového vzorku oscilátoru 1. Šum využijete při tvorbě zvuku perkusních nástrojů, nebo zvukových efektů, jako jsou vlny oceánu.





6. FILTER - SYNTH





TYPE [-24dB LPF, -12dB LPF, -12dB BPF. -12dB HPF1 Vybere typ filtru

-24dB LPF (구나): -24 dB LPF (-24 dB/oktávu Low Pass Filter) je nejběžnější typ filtru; propouští frekvence pod cutoff frekvencí a ořezává oblast výše (obr. 6-1). Snížení Cutoff

měkčí tón. -12dB LPF (/구/):

-12 dB LPF (-12 dB/octave Low Pass Filter) má pozvolnější strmost, než -24 dB LPF, což vede k přirozeněji znějícímu efektu, ("-24 dB LPF") (Obr. 6-1)

frekvence vytvoří temnější a

Obr. 6-1 LPF (Low Pass Filter)



Filtr určuje zvukový charakter zvuku, vyrobeného oscilátorem. Zvuk určuje tak, že propustí pouze požadované části zvuku. "TYPE" (ovladač 1) volí typ filtru (tedy způsob, jakým se ořezává frekvence). "CUTOFF" (ovladač 2) určuje frekvenci, na které se projeví ořezání. Normálně natočením ovladače doprava zvuk vyjasníte a otočením doleva jej zatemníte. "RESONANCE" (ovladač 3) podpoří část zvuku v oblasti kolem Cutoff Freq, přidá mu specifický charakter. Další parametry v této sekci umožňují zadat hloubku modulace, aplikované filtrem EG, a způsob, jakým ovljvní Kevboard tracking Cutoff frekvenci,



CUTOFF Nastavuje Cutoff frekvenci. Vyšší hodnota zvýší Cutoff frekvenci.

note "CUTOFF" se může měnit podle časově proměnné změny, vyrobené ve FILTER EG filtru, při dvnamické hře na polohy noty tracking).

K

CUTOFF Je-li hodnota nastavena příliš nízko. hlasitost může být nedostatečná.



[0...127] RESONANCE [0...127] "CUTOFF", přidáte zvuku hodnota zvýší efekt. (Obr. 6-4)

"RESONANCE"

s ostatními.



FILTER EG INT [-63...63] nejlepší nastavit "CUTOFF" a pak se postupně zatemní.

frekvenci.

frekvenci. Zvýšením kladných (+) hodnot umožníte FILTER EG získat příslušně vyšší vliv na prahovou frekvenci. (Obr. 6-6)

Rostoucí záporné (-) nastavení umožní příslušně vyšší efekt v opačném směru. (Obr. 6-7)



FILTER KEY TRACK [-63...63] Určuje rezonanci filtru. Podpoří Určuje, se bude časově Určuje, jak bude Keyboard harmonické v oblasti cutoff proměnná modulace EG filtru tracking (poloha prstu na frekvence, zadané hodnotou aplikovat na prahovou frekvenci, klaviatuře při hraní) ovlivňovat Cutoff frekvence se změní Cutoff frekvenci. Např. pokud specifický charakter. Vyšší v čase podle nastavení FILTER zvuk, hraný na klávese C4 má EG, přičemž se změní tón. požadovaný zvuk, ale vyšší tóny Jelikož změnou polohy ovladače Můžete toho využít např. k již nemají rezonanci nebo jsou klávesy (velocity) a podle "CUTOFF" ovlivníte harmonické, vytvoření zvuku, který se začíná příliš měkké, můžete nastavit (keyboard které se posílí v rezonanci, je vyjasňovat při stisku klávesy, a keyboard tracking tak, aby to kompenzoval. takže cutoff v souvislosti Parametr INT (Intensity) určuje frekvence pro vyšší tóny vzroste. hloubku (citlivost), na které Kladné hodnotv (+) zvýší Cutoff FILTER EG ovlivní prahovou frekvenci od noty C4 směrem nahoru, a sníží směrem dolů, S nastavením na 0 nebude Záporné hodnoty (+) sníží Cutoff FILTER EG ovlivňovat prahovou frekvenci od noty C4 směrem do nahoru, a zvýší směrem dolů.

note S nastavením +48 bude změna cutoff frekvence proporcionální ke změně výšky. S nastavením na 0 nebude Keyboard tracking ovlivňovat prahovou frekvenci.

6. FILTER - SYNTH

TYPE

-12dB/oct BPF (Band Pass Filter) propouští frekvenční pásmo v oblasti Cutoff frekvence, a ořezává zbývající frekvence.

Využijete, když potřebujete podpořit pouze konkrétní část frekvenčního rozsahu (obr. 6-2). Využijete jej, chcete-li zvýraznit určité části zvuku. Např. když tvoříte zvuk v omezeném pásmu, podobný zvuku malého tranzistoráku nebo hlasu v telefonu.

-12dB HPF (\\PF):

-12dB/oct HPF (High Pass Filter) propouští frekvenční pásmo nad oblastí Cutoff frekvence, a ořezává dolní frekvence. Použijte, když chcete zúžit zvuk. Samozřejmě, jestliže zvýšíte Cutoff frekvenci příliš, hlasitost se významně sníží.

(Obr. 6-3)

HPF využijete, když např. potřebujete záměrně utlumit nízkofrekvenční oblast zvuku, který bude znít společně s jinými, nízkofrekvenčními nástroji, aby se odlišil zvuk těchto nástrojů.



Obr. 6-3



Oscilace filtru

Pokud zvýšíte rezonanci příliš, začne oscilovat (vyrábět zvuk) na frekvenci, zadané hodnotou Cutoff. Oscilaci filtru ("self-oscilaci") můžete využít také jako zvukový zdroj. Jestliže osciluje filtr, parametr "CUTOFF", který normálně určuje tón, bude ovládat výšku oscilace. Toho lze využít několika způsoby. Hvízdání je typickým příkladem, a vyrobíte je nastavením ADSR parametrů filtru EG. Můžete také zkusit nastavit "FILTER EG INT" na zápornou hodnotu. Další možností je použít MOD kolečko nebo LFO 1/2 jako zdroj pro Virtual Patch, a tak ovládat "CUTOFF" jako cíl.

FILTER KEY TRACK

Keyboard tracking pracuje podle výšky, kterou určujete Pitch bendem a transpozicí. Není ovlivněn změnou výšky, vyrobenou vibrátem nebo virtuálním patchem.



7. FILTER EG - SYNTH



Zde můžete provést nastavení EG filtru, který aplikuje časově proměnné změny zvuku (obr. 7-1). Těmito změnami nastavení zadáte "tvar" EG, a pomocí FILTER parametru "FILTER EG INT" určíte hodnotu efektu, který EG bude mít (str. 24). Provedením nastavení FILTER EG, můžete provést změny zvuku v čase. Požadovanou zvukovou křivku vyrobíte nastavením ADSR parametrů: tedy ATTACK (ovladač 1), DECAY (ovladač 2), SUSTAIN (ovladač 3), RELEASE (ovladač 4), Blíže o tom, jak funguje EG (Envelope Generator), viz AMP EG (str. 28).

FILTER EG můžete použít jako Virtual Patch zdroje k modulaci parametru jiného, než Cutoff frekvenci filtru. (str. 30)



ATTACK [0...127] (maximální hodnota obálky).



DECAY

Sustain.

[0...127]



SUSTAIN [0...127] RELEASE Určuje dobu od Note-on (stisku Určuje dobu od dosažení úrovně Určuje prahovou frekvenci, která Určuje dobu klávesv) až po úroveň Attack Attack, po dosažení úrovně se udržuje od chvíle, kdy uplyne (uvolnění klávesv), než úroveň resetován doba Decay, než uvolníte klesne na 0.



[0...127]



EG RESET [OFF, ON]

od Note-off Určuje, zda bude či nebude EG při druhém а následujících příkazech Noteon. Jestliže zahrajete novou notu, avšak dříve, než předchozí nota dokončila svou fázi Release, může se obálka buď spustit znovu od nulv. anebo pokračovat od aktuální hodnoty.

OFF $(\Box FF)$:

Nota začne znít na aktuální úrovni EG level.

ON (00):

Druhý příkaz Note-on se spustí na úrovni 0.



Obr. 7-1 Cutoff Note on Note off Attack Level [3] Time Δ [1] [2] [4] [1]: Attack Time [3]: Sustain Level

[2]: Decay Time [4]: Release Time

Filter EG a Amplifier EG

klávesu.

Se změnou prahové frekvence u FILTER EG (Filter EG) se mění také zvuk. Ovšem podle změn hlasitosti, vvrobených v Amplifier EG, to slyšíte různými způsoby. Když např. změníte rychlost, na které zvuk a hlasitost začínají (Attack) nebo končí, můžete výrazně změnit charakter změny zvuku. Bývá vhodné si uvědomit obojí nastavení, FILTER EG (tone) i Amplifier EG (volume), která edituiete.

8. AMP (Amplifier) – SYNTH



Tyto parametry udávají hlasitost. Zvuk, vytvořený průchodem oscilátorem a filtrem, je zesílen pomocí Amp. "LEVEL" (ovladač 1) určuje hlasitost. "KBD TRACK" (ovladač 4) určuje, jak ovlivní Keyboard tracking hlasitost, a "DISTORTION" (ovladač 3) určuje, zda bude zvuk zkreslený.

Pomocí "PANPOT" (ovladač 2) nastavíte panorama (stereo pozice zvuku).



LEVEL [0...127] Nastavuje hlasitost timbrálu. "SINGLE/LAYER" Je-li Layer, toto nastavení určuje L63([6]) vyvážení hlasitostí mezi timbrálem 1 a timbrálem 2.



PANPOT [L63...Center...R63] DISTORTION Nastavuje umístění zvuku ve Určuje, zda bude zkreslení Určuje, jak ovlivní Keyboard

na stereo poli. je zcela vlevo, Center (CnC) je uprostřed a R63 $(-\overline{h},\overline{-})$ zcela vpravo.



aplikováno na výstup timbrálu. tracking hlasitost. stránce MIXER.

OFF $(\neg FF)$: Zkreslení je vypnuto. ON (□□): Zkreslení je zapnuto.





[OFF, ON] KBD TRACK [-63...63]

Hodnota zkreslení se nastavuje S kladnou hodnotou (+), se úrovní na výstupu oscilátor u na hlasitost v oblasti nad C4 zvýší, a pod C4 se sníží.

Se zápornou hodnotou (-), se hlasitost v oblasti nad C4 sníží, a pod C4 se zvýší.

nole Keyboard tracking pracuje podle výšky, kterou určujete Pitch bendem a transpozicí. Není ovlivněn změnou výšky, vvrobenou vibrátem nebo virtuálním patchem.

9. AMP EG _ SYNTH/VOCODER



tedy ATTACK (ovladač 1), DECAY (ovladač 2), SUSTAIN (ovladač 3), RELEASE (ovladač 4). 🚾 Můžete využít AMP EG jako zdroj virtuálního patche k modulaci parametrů jiných než hlasitosti. (str. 30)







Určuje dobu od Note-on (stisku Určuje dobu od dosažení úrovně Určuje hlasitost, která se udržuje Určuje dobu od Note-off Určuje, zda bude či nebude EG při druhém а následujících příkazech Noteon. Jestliže zahrajete novou notu, avšak dříve, než předchozí nota dokončila svou fázi Release, může se obálka buď spustit znovu od nuly, anebo pokračovat od aktuální hodnotv.

OFF $(\Box FF)$:

Nota začne znít na aktuální úrovni FG level.

ON (___):

Druhý příkaz Note-on se spustí na úrovni 0.



note Parametr "EG RESET" je dostupný pouze, je-li "VOICE ASSIGN" na Polv. nebo "VOICE ASSIGN" je Mono či Unison a "TRIGGER" je Multi.

EG (generátor obálky)

ATTACK

Každý zvuk má svou specifickou křivku hlasitosti.

[0...127]

Když např. zahrajete notu na piano, nota začíná na maximální hlasitosti a postupně se vytrácí. Když uvolníte prst z klávesy, zvuk zmizí rvchle, s krátkou fází Decay. Křivky hlasitosti, jako isou tyto, jsou důležitým hlediskem, jak identifikovat zvuk specifického nástroje. Tento typ změny se také projeví u zvuku a výšky, ale současně i v hlasitosti. U syntezátoru vzniká tento typ změny v EG. microKORG má vyhrazený EG pro každý filtr a pro zesilovač. Ovšem, jelikož tyto EG můžete využít jako Virtual Patch zdroje, můžete je také využít ke změně výšky nebo četných dalších aspektů zvuku.

Pár příkladů nastavení je uvedeno níže.







Zde můžete provést nastavení AMP EG, který aplikuje časově proměnné změny hlasitosti (obr. 9-1). Provedením nastavení AMP EG, můžete provést změny hlasitosti v čase. Požadovanou zvukovou křivku vyrobíte nastavením ADSR parametrů;

> [1]: Attack Time [3]: Sustain Level [2]: Decay Time [4]: Release Time



Attack: 40 Sustain: 75 Decay: 50 Release: 50

[0...127]

EG RESET

[0...127] klávesy) až po úroveň Attack Attack, po dosažení úrovně od chvíle, kdy uplyne doba (uvolnění klávesy), než úroveň resetován Decay, do doby, než uvolníte klesne na 0. klávesu.

RELEASE

[0...127] SUSTAIN

[OFF. ON]



DECAY



10. LFO 1, 11. LFO 2 – SYNTH/VOCODER



Timbrál má dva LFO (Low Frequency Oscillator).

Cyklická změna, vyrobená v LFO může modulovat různé aspekty zvuku, jako je výška, barva tónu nebo hlasitost. Pomocí "WAVE" (1) zvolíte vzorek LFO, ovladačem 2 volíte metodu Key Sync, "TEMPO SYNC" (ovladač 3) synchronizuje cyklus LFO k tempu, a "FREQUENCY"/"SYNC NOTE" (ovladač 4) určuje frekvenci.

🚾 LFO1 a LFO2 lze využít jako Virtual Patch zdroje k aplikaci modulace na různé parametry. (str. 30)



oFF

3(1 FREQUENCY [0...127] Určuje Obr. 10-2 [OFF, ON] frekvenci

hodnoty zrychlíte frekvenci. Tento parametr se zobrazí a můžete jej nastavit, jen když je "TEMPO SYNC" na Off. SYNC NOTE [1.1...1.32] Určuje poměr LFO frekvence k tempu, zadanému pomocí ARPEG.A "TEMPO." (str. 66) Tento parametr se zobrazí a můžete jej nastavit, jen když je "TEMPO SYNC" na ON. 1/1(1. /): Čtyři doby / jeden cyklus. 1/2(1. 2): Čtyři doby / dva cykly. 1/4(1. 4): Jedna doba / ieden cyklus. 1/8(1. 8): Jedna doba / dva



WAVE (LFO1) [Saw, Square1. Triangle. Sample&Hold] WAVE (LFO2) [Saw, Square2, Sine, Sample&Hold1 Vybere vzorek LFO.



Amplituda se mění nepravidelně (sample & hold)

tremolo (využívá LFO ke zvýšení a snížení hlasitosti).

aplikován na zvuk, když se synchronizován k tempu, nebo objeví Note-on. OFF (aFF): LFO fáze nebude při příchodu LFO nebude synchronizován. Note-on resetována. (Obr. 10-2)

Timbre (- ____):

KEY SYNC

Fáze LFO se resetuje při prvním příkazu Note-on, ve stavu, kdy není stisknuta žádná klávesa. Modulace pak bude pokračovat, zprávě MIDI Clock z externího jestliže se aplikuje na stejnou fázi LFO, včetně návazných Note-on. (Obr. 10-3) Fáze LFO bude resetována na každý Note-on a u různých fází se bude aplikovat na každý hlas.

[OFF, Timbre, TEMPO SYNC Voicel Určuje, jak bude LFO Určuje, zda bude LFO cyklus MIDI hodinám.

OFF (aFF):

Bude fungovat na frekvenci. zadané parametrem "FREQUENCY".

ON (___):

LFO bude synchronizován k ARPEG.A "TEMPO" nebo ke zařízení.

note Je-li "TEMPO SYNC" na ON, výběrem LFO2 Freq (LFZ) jako "DEST" v PATCH 1-4 nebude mít žádný vliv.

LFO. Zvýšením cykly.

(קבו)רק







LFO (Low Frequency Oscillator) LFO (Low Frequency Oscillator) je oscilátor, který vyrábí relativně pomalou (nízkofrekvenční) oscilaci, a vvužívá se pro aplikaci cvklické modulace na různé prvky zvuku. Některé typické způsoby použití LFO jsou vibrato (využívá LFO ke zvýšení a snížení výšky), wah (využívá LFO ke zvýšení a snížení cutoff frekvence) a

(Obr. 10-4)

LFO můžete zvolit jako Virtual Patch zdroj, vybrat požadovaný parametr jako cílový a aplikovat modulaci, čímž vyrobíte různé efekty.

microKORG S nabízí několik speciálních parametrů k aplikaci modulace z LFO: pro LFO1 můžete použít OSC1 "CONTROL 2" a pro LFO2 pak PITCH "VIBRATO INT".

12. PATCH 1, 13. PATCH 2, 14. PATCH 3, 15. PATCH 4 SYNTH



LF2iUEL

bnd

nod

1 F RED

FED

microKORG S nabízí čtyři druhy směrování Virtual Patch, jež umožňují tvořit více sofistikovaných zvuků. Každý patch umožňuje zvolit modulaci zdroje "SOURCE" (ovladač 1) a modulaci cíle "DEST" (ovladač 2), a určit intenzitu modulace "MOD INT" (ovladač 3). Pomocí různých patchů můžete vytvořit širokou paletu zvukových variací.

Když např. nastavíte modulační zdroj "SOURCE" (ovladač 1) na LFO2 (LFZ) a modulační cíl "DEST" (ovladač 2) na hodnotu CutOff (Luc). a pomocí "MOD INT" (ovladač 3) nastavíte hloubku efektu, LFO2 vytvoří cyklickou změnu zvuku ("wah" efekt).









SOURCE [FILTER EG, AMP EG. LFO 1. LFO 2. Velocity. KBD Track, Pitch Bend, MOD.Wheel1

Zvolí modulační zdroj. Např. pokud jste zvolili Filter EG ovládaný modulací. (FEG), Filter EG bude modulační zdroi. FILTER EG (FÉG): FILTER EG AMP EG (REG): AMP EG LFO 1 (LF. 1): LFO 1 LFO 2 (LF2): LFO 2 Velocity (UEL): Dynamika (intenzita hry na klaviaturu) KBD Track ($L \cap L$):

Keyboard tracking (poloha na klaviatuře)

note Keyboard tracking pracuje podle výšky, kterou určujete Pitch bendem a transpozicí. Není ovlivněn změnou výšky, vyrobenou vibrátem nebo virtuálním patchem.

Pitch Bend (bnd): PITCH kolečko MOD.Wheel (nod): MOD kolečko

DEST [Pitch, OSC2 Tune, **OSC1** Control 1. Noise Level, CutOff, Amp, Pan, LFO2 Frequency

Určí parametr (cíl), který bude Např. když zvolíte Pitch ($P_{L_{c}}$),

modulace se aplikuje na celkovou výšku timbrálu. **Pitch** (P_{c}): Celková výška timbrálu

OSC2 Tune (ごとつ): OSC2 "TUNE"

OSC1 Control 1 (EL): OSC1 "CONTROL 1"

Noise Level (no5): MIXER "NOISE LEVEL" CutOff (Lub): FILTER

"CUTOFF"

Amp (Anp "LEVEL" Pan (Pao): AMP "PAN"

LFO2 Frequency (LF2): LFO2 "FREQUENCY"

note Je-li LFO "TEMPO SYNC" na ON. výběr LFO2 nebude mít žádný vliv.

MOD INT [-63...63] modulačním zdrojem. S nastavením 0 nebude žádná modulace.

Příklad nastavení pro "SOURCE" a "DEST" Virtual Patch Určuje hloubku efektu, vyrobenou U modulárních analogových syntezátorů, vstup nebo výstup každého modulu (oscilátoru, filtru, zesilovače, EG, LFO a

dalších kontrolerů), připojeného ("patch") pomocí patch kablíku podle potřeby, umožňuje mimořádnou volnost při tvorbě zvuku. microKORG S umožňuje provádět propojení patchů "virtuálně" (tedy bez použití fyzických kablíků), takže můžete přiřadit zdroje, jako EG nebo LFO nejdůležitějším parametrům (cílům).

Příklad nastavení pro "SOURCE" a "DEST"

| SOURCE [1] DEST [2] | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|
| Filter EG/Amp EG ▶ Pitch | FILTER EG nebo AMP EG mění výšku celého timbrálu v čase. | | |
| Filter EG/Amp EG ▶ Pan | FILTER EG nebo AMP EG mění panorama v čase. Nastavením dvou patchů na "MOD INT" s opačnou (+/-) hodnotou můžete vytvořít komplexnější panorama. | | |
| LFO 1/LFO 2 Pitch | Vibrato se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2. | | |
| LFO 1/LFO 2 CutOff | Wah se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2. | | |
| LFO 1/LFO 2 Amp | Tremolo se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2. | | |
| LFO 1/LFO 2 Pan | Auto pan se aplikuje na frekvenci LFO1 nebo LFO2. | | |
| Velocity > Amp | Dynamika (síla úhozu na klávesy) ovlivní hlasitost. | | |
| Keyboad Track 🕨 Pan | Poloha na klaviatuře postupně mění panorama, nižší noty vlevo, a vyšší noty vpravo. | | |
| Pitch Bend Pan | Otočením kolečkem PITCH nebo pohyb Pitch bendem posouvají zvuk doleva a doprava. | | |
| Modulation Wheel CutOff | MOD kolečko operace nebo CC#1 budou měnit Cutoff frekvenci. | | |
| Modulation Wheel > LFO2 Frequency | MOD kolečko operace nebo CC#1 budou měnit rychlost LFO2. | | |

Editace Vocoder programu

Přehled

Vokodér je zařízení, které analyzuje charakter (frekvenční rozsah každého pásma) signálu "modulátoru" (zpravidla lidského hlasu z mikrofonu), a aplikuje filtr s analyzovanou charakteristikou na signál "nosné" (zpravidla vzorek, vyrobený oscilátorem), čímž dodává vokálový charakter tomuto vzorku, a způsobí, že se tváří jakoby nástroj mluvil. microKORG S obsahuje 8kanálový vokodér (16 filtrů v párech). Kromě simulace klasického zvuku dávného vokodéru, můžete modifikovat zvukový charakter, nebo editovat úroveň každého frekvenčního pásma a tvořit tak skutečně originální vokodérové zvuky.

Jak vidíte na obr. v0-1, program Vocoder sestává z nosné (modifikovaný signál), modulátor (signál, který moduluje nosnou), sekci Vocoder, efekty a arpeggiator.

Nosná (Carrier)

Signál nosné, který lze zpracovat efektem Vocoder, může být interní vzorek microKORG S, zvolený OSC 1 a NOISE, nebo vzorek ze vstupu AUDIO IN 2 (LINE). Vhodné typy vzorku nosné jsou pilový vzorek, který obsahuje bohaté harmonické, a VOX WAVE, který má obdobný charakter jako lidské hlasivky.

Hlasitost OSC1/NOISE/AUDIO 2 IN se nastavuje pomocí MIXER, a na výstup jde kombinovaný signál sekce Vocoder.

Modulátor

Vstupní signál z konektoru AUDIO IN 1 (CONDENSER nebo DYNAMIC) bude modulátorem. Obecně platí, že to je nejběžnější vstup do modulátoru, ale můžete tvořit jedinečné efekty vstupem rytmických zvuků či jiných vzorků.

Sekce vokodéru (Vocoder sec.)

Sestává ze dvou sad 16-ti pásmových filtrů (ANALYSIS FILTER a SYNTHESIS FILTER) a ENVELOPE FOLLOWER. Audio signál z konektoru AUDIO IN 1 (modulátor) je vstupem do 16 bandpass filtrů (ANALYSIS FILTER), a ENVELOPE FOLLOWER detekuje obálku hlasitosti (časově proměnné změny) každého frekvenčního pásma.

Struktura Vocoder programu

Poté je signál z interního zvukového generátoru nebo konektoru AUDIO IN 2 (nosná) vstupem do další sady 16 band-pass filtrů (SYNTHESIS FILTER), a zpracován obálkami, detekovanými ENVELOPE FOLLOWER a modulujícími nosnou s vlastnostmi hlasu, což působí dojmem, že nástroj nebo zvuk mluví (efekt vokodéru).

Rovněž je možné použít parametry "FORMANT SHIFT" nebo "CUTOFF" pro změnu každé frekvence nosné band-pass filtru. To způsobí zvýšení nebo snížení frekvenčního rozsahu křivky, přičemž se uchová charakter modulátoru, a dramaticky to ovlivní zvuk.

EFEKTY

Výstup sekce vokodéru je vyslán do modulačního efektu (MOD FX) \rightarrow Delay efektu (DELAY) \rightarrow Ekvalizéru (EQ).

Jako modulační efekt můžete vybrat ze tří typů efektu, jako je Chorus. Jako Delay můžete vybrat ze tří typů efektu, jako je Stereo Delay. EQ je 2pásmový ekvalizér.

ARPEGGIATOR

Arpeggiator využijete při hraní vokodérovým programem. Jedná se o krokový arpeggiator se šesti typy arpeggia.

Obr. v0-1 BLOKOVÉ SCHÉMA VOKODÉRU



1. VOICE __ SYNTH/VOCODER



Parametry "1. VOICE" jsou stejné jako pro programy syntezátoru s nastavením "SINGLE/LAYER" na Single (str. 16). Chcete-li použít vokodérový program, nastavte "SYNTH/VOCODER" (ovladač 1) na Vocoder ([/cd)).

2. PITCH - SYNTH/VOCODER

Parametry "2. PITCH" jsou stejné jako pro programy syntezátoru (str. 17). Určují výšku nosné.

3. OSC1 - SYNTH/VOCODER

Zde můžete zvolit vzorek nosné.

Parametry "3. OSC1" jsou stejné jako pro programy syntezátoru (str. 18).

Výběrem jiného vzorku pro "WAVE" (ovladač 1) můžete měnit hloubku efektu. Normálně se nastaví OSC 1 "WAVE" na trojúhelníkový vzorek, který obsahuje bohatou sadu harmonických, nebo VOX WAVE, který simuluje vzorek, podobný zvuku lidských hlasivek. Případně můžete zvolit DWGS (d , G), a pomocí "CONTROL 2" zvolit číslo vzorku 26 (5th Wave3: pátý interval), a stiskem akordu získat bohaté zvuky.

^{note} Příklad editace pro vokodérový program

- 1 Zadejte audio signál z mikrofonního vstupu. Natočte ovladač EDIT SELECT do polohy AUDIO IN 1. Otočte ovladačem 2 ("THRESHOLD"). Když otočíte ovladačem směrem doprava, ořezání zvuku proběhne snadněji. Díky tomu nebude tolik vtíravý šum, když právě nemluvíte do mikrofonu. Poté nastavte ovladač 1 ("GATE SENSE"), takže zvuk vokodéru na výstupu nebude ořezaný nepřirozeně. Otočením ovladače 4 ("HPF GATE") doprava zdůrazníte souhlásky (např. "sykavky") v hlase na vstupu. (str. 33)
- 2 Proveďte nastavení filtru. Natočte ovladač EDIT SELECT 1 do polohy FILTER. Ovladačem 4 určíte citlivost sledování obálky.

Otáčením ovladače doprava bude zvuk vokodéru narůstat plynuleji, a uvolnění bude trvat déle.

Otočením ovladače 2 ("CUTOFF") nebo ovladače 1 ("FORMANT SHIFT") změníte Cutoff frekvenci Band pass filtru nosné, což změní charakter výstupu vokodéru. (str. 35) Natočte ovladač EDIT SELECT 2 do polohy CH LEVEL A nebo

CH LEVEL B. Pomocí ovladačů 1–4 pro CH LEVEL A nebo CH LEVEL B nastavíte výstupní úrovně band pass filtru pro každý z osmi kanálů nosné.

Natočte ovladač EDIT SELECT 2 do polohy CH PAN A nebo CH PAN B. Pomocí ovladačů 1–4 pro CH PAN A nebo CH PAN B nastavíte panorama výstupní úrovně Band pass filtru pro každý z osmi kanálů nosné.
AUDIO IN 1 – VOCODER 4



Tyto parametry určují vstup z AUDIO IN 1 (modulátor).

Nastavte "THRESHOLD" (ovladač 2) tak, aby šum nebylo slyšet, když mluvíte, a dále "GATE SENSE" (ovladač 1), takže zvuk vokodéru nebude ořezán nepřirozeně. Pomocí "HPF LEVEL" (ovladač 3) zdůrazníte souhlásky (např. sykavky "s") ve vstupním hlase.



GATE SENSE

Určuje rvchlost, s jakou bude Určuje úroveň, na kterou bude Nastavuje "THRESHOLD".

Nižší hodnoty tohoto nastavení Zvýšením této hodnoty audio AUDIO IN 1, přimíchané k přimíchaná k výstupu vokodéru, způsobí, že se Gate zavře signál ztišíte. To umožňuje výstupu vokodéru. rychleji, takže zvuk vokodéru eliminovat jakýkoliv šum, který Zvýšením bude rovněž mizet rychleji. Vyšší hodnoty tohoto nastavení žádný signál. způsobí, že se Gate zavře note pomaleji, takže zvuk vokodéru bude rovněž mizet pomaleji.

note Je-li hodnota "Threshold" vyšší, efekt se aplikuje mnohem snadněji. Jestliže je hodnota Threshold 0, nedojde k žádnému efektu.



[0...127] THRESHOLD

IN 1 ztišený.

[0...127] HPF LEVEL

je patrný, když na vstupu není zdůrazníte

Pokud je však tato hodnota příliš vvsoko, audio signál bude rovněž ořezaný, a bude problém aplikovat efekt vokodéru.



hodnotu Určuie. signálu na vstupu z konektoru konektoru této tu část. souhláskám odpovídá

hovoru nebo zpěvu.



[0...127] HPF GATE [Disable, Enable]

zda bude Gate fungovat dle nastavení audio signál z konektoru AUDIO vysokofrekvenční části audio vysokofrekvenční část signálu z AUDIO IN 1. propuštěna pouze během trvání hodnoty Key-on (Note-on), nebo bude která propuštěna vždy.

při Disable (جر ہے):

Vysokofrekvenční část signálu bude propuštěna vždy.

To se hodí, když hrajete na kytaru, apod., připojené do konektoru AUDIO IN 2 efektové jednotky.

Enable $(E \cap R)$:

Vysokofrekvenční část signálu bude propuštěna pouze během trvání Key-on (Note-on).

Toto nastavení využijete při aplikaci efektu vokodéru pouze na interní zvukový zdroj, nebo když je připojen do AUDIO IN 2 syntezátor, apod. (Signál bude propuštěn, jakmile přijde MIDI příkaz Note-on)



5. MIXER - VOCODER



Určuje výstupní úroveň nosné. Zde zadaná úroveň pak bude vstupní úrovní do Band-pass filtru (Synthesis Filter) nosné.











OSC 1 LEVEL Určuje výstupní oscilátoru 1 (nosné).

[0...127] INST LEVEL úroveň Určuje výstupní úroveň signálu Určuje 2.

[0...127] NOISE LEVEL na vstupu z konektoru AUDIO IN šumového generátoru.

[0...127] úroveň výstupní

Využití signálu externího vstupu jako nosné pro vokodér

Povíme si, jak použít vstupní signál z konektoru AUDIO IN 2 LINE jako nosná vokodéru (signál, který je modulovaný).

- 1 Dle popisu zapojení v "1. Hraní vokodérovým programem" a "Zpracování externího vstupního signálu" (str. 10. 21), zapoite přibalený mikrofon do konektoru AUDIO IN 1 CONDENSER. a výstupní konektor externího zařízení zapojte do konektoru AUDIO IN 2 LINE. Pomocí ovladačů VOLUME 1 a VOLUME 2 nastavíte úrovně, na kterých jdou audio signály na výstupy AUDIO IN 1 a 2.
- 2 Když zvýšíte hodnotu MIXER "INST LEVEL" (ovladač 2), vstupní signál z konektoru AUDIO IN 2 půjde na vstup Band pass filtru (synthesis filter) nosné.
- 3 Když zvýšíte hodnotu MIXER "OSC 1 LEVEL" (ovladač 1) a hrajete na klávesy, vzorek OSC 1 půjde na vstup Band pass filtru nosné
- Jestliže nastavíte AUDIO IN 1 "HPF GATE" (ovladač 4) na 4 Disable (-1, -5), vysokofrekvenční část vstupního signálu z konektoru AUDIO IN 1 půide na výstup vždv.



6. FILTER - VOCODER



Pomocí "FORMANT SHIFT" (ovladač 1) a "CUTOFF" (2) posunete Cutoff frekvenci každého Band pass filtru nosné ("synthesis filter"), a můžete zvýšit nebo snížit frekvenční rozsah, přičemž zachováte charakter modulátoru, pouhou změnou charakteru výstupu vokodéru. Oba tyto ovladače provádí tutéž věc, a mají stejný rozsah. FORMANT SHIFT je určen pro posun od filtru k filtru, a CUTOFF je proměnný plynule. Navíc můžete použít "E.F. SENSE" (ovladač 4) a nastavit citlivost Envelope Follower pro modulátor, chcete-li měnit plynulost fáze Attack a délku vymizení na výstupu vokodéru.



FORMANT SHIFT

[0, 1, 2, -1, -2] Plynule posouvá prahovou frekvenci každého Band-pass filtru nosné, v jednotkách filtrů.

CUTOFF

Plynule posouvá prahovou Určuje frekvenci každého Band-pass filtru každého nosné. nosné.

[-63...63]



RESONANCE [0...127]

Určuje hodnotu rezonance každého Band-pass filtru nosné.

Zvýšením hodnoty zdůrazníte oblast kolem cutoff frekvence.



E.F.SENSE [0...126, Hold] Určuje citlivost Envelope Follower modulátoru. Nižší hodnota umožňuje detekci fáze attack vstupního signálu mnohem rychleji. Tab. 6-1.

Pokud zde nastavíte **Hold** (*HL d*), charakter signálu na vstupu v danou chvíli, zůstane zachován. Zvuk si uchová tento charakter i nadále, bez ohledu na to, zda je cokoliv na vstupu.

Informace signálu, který zůstává ve stavu Hold, je možné uložit do program zápisem programu.

Pokud je zde Hold a na vstupu není žádný signál, nebude také

nic na výstupu, ačkoliv audio

signál na vstup stále přichází.

note Tato hodnota bude nastavena

automaticky na Hold, kdvž

zvuk vymizí přirozeněji.

stisknete klávesu FORMANT

HOLD. Vyšší hodnoty zaručí, že



Band (CH)

| riequency | | | Dai | | | | |
|-----------|-----------------|--------|------|--------------|------------------|--------|--|
| [Hz] | Formant shift 0 | | Form | ant shift +2 | Formant shift -2 | | |
| 39 | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | |
| 65 | | | | | 1 | | |
| 80 | | | | | 2 | | |
| 125 | 1 | (CH1) | | | 3 | (CH2) | |
| 185 | 2 | (onn) | | | 4 | (0112) | |
| 270 | 3 | (CH2) | 1 | (CH1) | 5 | (CH3) | |
| 350 | 4 | (0112) | 2 | (om) | 6 | (0113) | |
| 430 | 5 | (CH3) | 3 | (CH2) | 7 | (CHA) | |
| 530 | 6 | (0113) | 4 | (0112) | 8 | (0114) | |
| 630 | - 7 | (CH4) | 5 | (CH3) | 9 | (CH5) | |
| 780 | 8 | (0114) | 6 | (0110) | 10 | (0110) | |
| 950 | 9 | (CH5) | 7 | (CHA) | 11 | (CH6) | |
| 1150 | 10 | (0113) | 8 | (0114) | 12 | (0110) | |
| 1380 | 11 | | 9 | (CH5) | 13 | (CH7) | |
| 1680 | 12 | (0110) | 10 | (0113) | 14 | (0117) | |
| 2070 | 13 | | 11 | | 15 | | |
| 2780 | 14 | (0117) | 12 | (0110) | 16 | (0110) | |
| 3800 | 15 | | 13 | | | | |
| 5000 | 16 | (010) | 14 | (017) | | | |
| 6400 | | | 15 | | | | |
| 8100 | | | 16 | | | | |
| 10510 | | | | | | | |
| 12600 | | | | | | | |

Ačkoliv má editovatelný Band-pass filtr microKORG S osm kanálů, interně obsahuje 16 Band-pass filtrů. Těchto 16 filtrů je aranžováno v párech (pár pro každý kanál). Tabulka 6-1 udává, jak frekvence, nastavené ve "FORMANT SHIFT" a "CUTOFF", odpovídají frekvencím těchto 16 filtrů.

"FORMANT SHIFT" a "CUTOFF"

Každý parametr umožňuje měnit charakter v rozsahu dvou kroků nahoru nebo dolů (celkově čtyři kroky nahoru nebo dolů, jsou-li použity současně). Jestliže jsou oba parametry na 0, charakter Bude odpovídat Cutoff frekvencím Band pass filtrů modulátoru (filtr analýzy).





7. FC MOD - VOCODER



Tyto parametry určují modulační zdroj, který bude měnit Cutoff frekvenci nosné Band-pass filtru (synthesis filter), a také hloubku modulace. Když např. nastavíte modulační zdroj "SOURCE" (ovladač 1) na AMP EG (A.EG) a pomocí "INTENSITY" (ovladač 2) nastavíte hloubku efektu, AMP EG způsobí změny zvuku.

SOURCE [AMP EG, LFO 1, LFO 2, Velocity, KBD Track, Pitch Bend, MOD.Wheel]

Zvolí modulační zdroj, který bude aplikován na "CUTOFF" Band-pass filtru nosné. Např. když jste zvolili AMP EG (REL), Amp EG bude modulační zdroj. AMP EG (REL): AMP EG LFO1(LF. 1): LFO 1 LFO 2 (LF2): LFO 2 Velocity (LIEL): Dynamika (intenzita hry na klaviaturu) KBD Track (- - [):Keyboard tracking (poloha na klaviatuře) Pitch Bend ('חחם'):

PITCH kolečko

MOD.Wheel (____): MOD kolečko











8. AMP - VOCODER



Tyto parametry udávají hlasitost. "LEVEL" (ovladač 1) určuje hlasitost interního zvukového zdroje (OSC 1, NOISE) nosné. "KBD TRACK" (ovladač 4) určuje, jak Keyboard tracking ovlivní hlasitost a "DISTORTION" (ovladač 3), zda bude zdroj zkreslený.

"DIRECT LEVEL" (ovladač 2) určuje výstupní úroveň zvuku ze vstupu AUDIO IN 1.









[-63...63]



LEVEL [0...127] DIRECT LEVEL Určuie hlasitost interního Určuje hlasitost audio signálu na Určuje, zda se zkreslení aplikuje Určuje, jak moc keyboard zvukového generátoru (OSC1, výstupu přímo z AUDIO IN 1. NOISE) nosné.

[0...127] DISTORTION **[OFF. ON] KBD TRACK** na OSC 1, NOISE, i signál z tracking ovlivní hlasitost. AUDIO IN 2. OFF $(\neg FF)$: Zkreslení je vypnuto. ON (()): Zkreslení je zapnuto.

S kladnou hodnotou (+), se hlasitost v oblasti nad C4 zvýší, a pod C4 se sníží. Se zápornou hodnotou (-) se hlasitost hraní nad C4 sníží, a pod C4 se zvýší.

note Keyboard Track pracuje podle výšky, kterou určujete Pitch bendem а nastavením "TRANSPOSE". Není ovlivněn změnou výšky. vvrobenou vibrátem nebo virtuálním patchem.

9. AMP EG __ SYNTH/VOCODER



Parametry "9. AMP EG" jsou stejné, jako pro syntezátorový program (str. 28). Udávají tvar AMP EG, který tvoří časově proměnnou změnu hlasitosti interního zdroj zvuku nosné (OSC 1, NOISE). Virtuální patche nejsou dostupné, když použijete vokodérový program.

10. LFO 1, 11. LFO 2 – SYNTH/VOCODER

Parametry "10. LFO1" a "11. LFO2" jsou stejné jako pro programy syntezátoru (str. 29). Cyklické změny, vyrobené LFO lze aplikovat jako modulaci na interní zvukový zdroj nosné (OSC 1, NOISE). Virtuální patche nejsou dostupné, když použijete vokodérový program.

12. CH LEVEL A, 13. CH LEVEL B – vocoder



Tyto parametry určují panorama každého z osmi kanálů Band-pass filtru (SYNTHESIS FILTER) nosné (str. 35). Umožňuje nastavit výstupní úroveň interního zdroje zvuku nosné (OSC 1, NOISE). De-li potřeba, můžete inicializovat (127) úroveň všech kanálů Band-pass filtru v jediném kroku. (str. 61)











CH1LEVEL

[0...127] CH 2 LEVEL

[0...127] CH 3 LEVEL

[0...127] CH 4 LEVEL [0...127] [0...127] CH 8 LEVEL [0...127]

[0...127] CH 7 LEVEL CH 5 LEVEL [0...127] CH 6 LEVEL Tyto parametry určují výstupní úroveň každého z osmi kanálů Band-pass filtru nosné.

14. CH PAN A, 15. CH PAN B - vocoder **EDIT SELECT 2** DELAY MOD FX MOD FX EQ ARPEG.A ARPEG.A CH PAN B PATCH 4 Tyto parametry určují panorama každého z osmi kanálů Band-pass filtru (SYNTHESIS FILTER) nosné (str. 35). ARPEG.B CH PAN A PATCH 3 ARPEG.B Umožňuje nastavit stereo pozici interního zdroje zvuku nosné (OSC 1, NOISE). CH LV B PATCH 2 GLOBAL De-li potřeba, můžete inicializovat (vystředit) panorama všech kanálů Band-pass filtru v jediném kroku. (str. 61) CH LV A PATCH 1 MID CH 1 PAN [L63...Center...R63] CH 2 PAN [L63...Center...R63] CH 3 PAN [L63...Center...R63] CH 4 PAN [L63...Center...R63]

CH 5 PAN [L63...Center...R63] CH 6 PAN [L63...Center...R63] CH 7 PAN [L63...Center...R63] CH 8 PAN [L63...Center...R63] Tyto parametry určují panorama každého z osmi kanálů Band-pass filtru nosné. L63 (/ 万子) is far left, Center (┌ ┌ ८) is center, and R63 (┌ 万子) is far right.

Editace efektů a EQ

Struktura efektů microKORG S

Přehled

Výstup ze sekce Amp syntezátorového nebo vokodérového programu je vyslán do modulačního efektu (MOD FX) →Delay efektu (DELAY FX) →Ekvalizéru (EQ). (str. 15 obr. 0-1, → str. 31 obr. v0-1) Typ modulačního efektu můžete editovat a Delay efektem dotvořit požadovaný zvuk stejným způsobem, jako když editujete parametry filtru nebo zesilovače. Pomocí efektů můžete zvuk upravit různými způsoby. Poté pomocí 2pásmového EQ dotvoříte finální úpravy zvuku, dříve než bude zvuk odeslán na výstupy L/R. Chcete-li obejít libovolný z efektů, nastavte hloubku FX (nebo EQ gainu) na nulu.

Modulační typ efektu (MOD FX)

Vyberte jeden ze tří efektů: Chorus/Flanger, Ensemble, nebo Phaser.

Delay effect (DELAY FX)

Vyberte jeden ze tří efektů: Stereo Delay, Cross Delay, nebo L/R Delay.

Equalizer (EQ) Jedná se o 2band EQ.

16. MOD FX - SYNTH/VOCODER



Modulační efekt aplikuje různé typy cyklických změn na originální zvuk. Toho můžete využít, chcete-li zvuku dodat větší hloubku, nebo vytvořit dojem, že hraje více zvukových zdrojů současně. Dále můžete použít LFO modulaci pro simulaci cyklických změn provedených hráčem na nástroji, jako jsou dechové efekt na dechovém nebo strunném nástroji. "TYPE" (ovladač 1) volí tvp modulačního efektu. "EFFECT DEPTH" (ovladač 3) nastavuje hloubku a hodnotu zpětné vazby modulačního efektu. "LFO SPEED" (ovladač 2) určuje rychlost modulace.



TYPE [Flanger/Chorus. Ensemble, Phaser1 Výběr typu efektu.

Flanger/Chorus (F_{1}^{L}, F_{1}^{L}) :

Tento efekt moduluie Delav

time vstupního signálu a tím

prohloubí a celkově prohřeje

zvuk. Vyšší hodnota "EFFECT

DEPTH" vyrobí efekt Flanger.

Tento efekt využívá několik jednotek Chorus a tím dodává zvuku hloubku a prostorovost.

Tento efekt plynule moduluje fázi zvuku, tím že zvuk rozpohybuje, a způsobí dojem

Ensemble $(F \cap S)$:

Phaser $(P_{1}S)$:

posuvu a kroužení.



Určuje rychlost

[0...127]

efektu LFO.



EFFECT DEPTH [0...127]

modulačního Určuje hloubku modulačního efektu a velikost zpětné vazby. Zvýšením této hodnoty prohloubíte modulační efekt a dále zvýšíte zpětnou vazbu. Nechcete-li efekt použít, nastavte "0".

Příliš vvsoké hodnoty tohoto parametru mohou způsobit, že bude zvuk zkreslený.





17. DELAY - SYNTH/VOCODER



Delay efekt simuluje zpoždění, jak cestuje zvuk prostorem.

"TYPE" (ovladač 1) určuje typ efektu Delay. "DELAY DEPTH" (ovladač 4) určuje hloubku efektu Delay a velikost zpětné vazby. "TEMPO SYNC" (ovladač 2) určuje, zda bude Delay time synchronizován k tempu, zadanému arpeggiatorem nebo externím MIDI hodinovým signálem.

ו)רקו

[0...127] DELAY DEPTH





TYPE [Stereo Delay, CrossDelay, L/R Delay Určuje, zda Delay time

Volí typ Delay.

Stereo Delay $(5 \vdash -)$:

Stereo Delay (obr. 17-1)

Stereo Delay, kdy se mění levý

a pravý kanál zpětné vazby. V

timbrálů doleva nebo doprava.

Toto nastavení je Delav, jehož zpožděný zvuk jde střídavě vlevo a vpravo. (Obr. 17-3)

Laver programu je efektivní

nastavení panorama obou

Cross Delay ([-5):

TEMPO SYNC [OFF, ON]

bude svnchronizován k tempu. OFF $(\neg FF)$:

Delav off (není svnchronizován). Delay funguje podle nastavené hodnoty "DELAY TIME".

ON (___):

Delay on (synchronizován). Delay bude synchronizován k ARPEG.A "TEMPO" nebo ke zprávě MIDI Clock z externího zařízení.

OFF.

בבו)ם

DELAY TIME

Nastavuje dobu

SYNC NOTE [1.32...1.1]

Určuje poměr Delay time vůči hodnotě ARPEG.A "TEMPO". (str. 66) Tento parametr je dostupný pouze, je-li "TEMPO SYNC" na

Tento parametr je dostupný Určuje hloubku Delav a velikost pouze, je-li "TEMPO SYNC" na zpětné vazby. Zvýšením této hodnoty prohloubite efekt Delay a dále zvýšíte zpětnou vazbu. Nechcete-li Delay použít, nastavte "0".

[0...127]

Příliš vysoké hodnoty tohoto parametru mohou způsobit, že bude zvuk zkreslený.

Obr. 17-1

Stereo Delav

(Obr. 17-2)

L/R Delay (l - -):



Obr. 17-2 Cross Delav



Obr. 17-3

ON.



41

18. EQ – SYNTH/VOCODER

a 4 určíte zesílení každého frekvenčního pásma.









Jedná se o 2band EQ. Pomocí EQ FREQ (ovladače 1 a 3 zadáte frekvenci, kterou potřebujete upravit, a pomocí ovladačů 2



- LOW EQ FREQ. [40Hz...1.00kHz] LOW EQ GAIN Nastavuje frekvenci basového Nastavuje hodnotu zesílení Nastavuje frekvenci výškového Nastavuje hodnotu zesílení pásma EQ. nebo ořezání basového pásma.
 - [-12...12]

HI EQ FREQ.[1.00kHz...18.0kHz] HI EQ GAIN pásma EQ.

[-12...12] nebo ořezání ekvalizéru.

42

Editace Arpeggiatoru

Struktura arpeggiatoru

Přehled

Arpeggiator microKORG S je vybaven šesti typy arpeggia. Můžete nastavit dobu trvání (Gate time) a intervaly mezi notami, hranými arpeggiatorem. Nastavení arpeggiatoru určujete pomocí parametrů ARPEG.A a ARPEG.B.

Každý z osmi kroků v nastavení ARPEG.A a ARPEG.B můžete zapnout/ vypnout pomocí "step arpeggiatoru", a tím rozšířit další možnosti pro hraní. (Viz str. 11, kde je více informací o použití krokového arpeggiatoru).

Výběr timbrálu(ů), který bude znít v arpeggiu

U programu syntezátoru, který využívá dva timbrály (Layer) můžete zvolit, které timbrály budou v arpeggiatoru hrát. To určujete pomocí ARPEG.B "TARGET TIMBRE" (ovladač **5**). Můžete arpeggiovat oba timbrály, nebo pouze timbrál 1 či 2.

Synchronizace stupně LFO 1/2 nebo Delay time efektu Delay, k tempu arpeggiatoru

Synchronizací stupně LFO 1/2 k tempu arpeggia, můžete aplikovat modulaci, synchronizovanou k tempu. Dále můžete zadat časový parametr efektu Delay, dle poměru k tempu, takže Delay time zůstane na odpovídající úrovni, i když změníte tempo arpeggia. To se konkrétně hodí při živém hraní. (str. 66)

Jestliže Ize arpeggiator microKORG S synchronizovat k externímu MIDI sekvenceru, můžete určovat stupeň LFO 1/2 nebo Delay time externího MIDI sekvenceru. (str. 50)

19. ARPEG. A - SYNTH/VOCODER



Zde můžete provést veškerá nastavení arpeggia. "TYPE" (ovladač 4) určuje typ arpeggia. "TEMPO" nastavuje tempo arpeggiatoru, a "RESOLUTION" (ovladač 2) udává interval mezi notami podle tempa. "GATE (ovladač 3) určuje dobu trvání arpeggiovaných not, a "RANGE" (ovladač 5) určuje rozmezí výšky (od jedné do čtyř oktáv, v oktávových krocích), na jaké bud arpeggio znít. Stačí podržet tolik kláves, kolik potřebujete k vytvoření arpeggiovaného programu.



TEMPO [20...300] Určuje tempo arpeggia. Zvýšením této hodnoty zrychlíte tempo arpeggia.

note Je-li MIDI "CLOCK" nastaven na External, nebo Auto v případě externího vstupu, bude tato hodnota ignorována bude 1/16 (1.16): а arpeggiator svnchronizován k externímu signálu MIDI Clock.



RESOLUTION [1/24...1/4]

od sebe) vzhledem k tempu, ovladačem (%). zadanému "TEMPO". (str. 66)

1/24 (1.24): Arpeggio bude hrát v 16tinových triolách v zadaném tempu.

Arpeggio bude hrát v 16-tinách

Arpeggio bude hrát v osminových

Arpeggio bude hrát v osminách

Arpeggio bude hrát ve čtvrťových

Arpeggio bude hrát ve čtvrtinách

triolách v zadaném tempu.

triolách v zadaném tempu.

v zadaném tempu.

v zadaném tempu.

v zadaném tempu.

1/12 (1.12):

1/8 (*I. 8*):

1/6 (1. 6):

1/4 (*I*, 4):

[0...100]

GATE

kroku.

Určuje rozlišení (vzdálenost not Určuje dobu trvání (gate time) Alternate 1, Alternate 2, arpeggiovaných not v procentech Random, Trigger]

> S nastavením 0, bude každá nota Up (,,P): extrémně krátká. S nastavením 100 bude každá nota trvale znít. až do dalšího



TYPE [Up, Down, Volí tvp arpeggia. (Obr. 19-1)

Noty budou hrány souvisle od nízkých výšek po vysoké.

Down (duົດ): Noty budou hrány souvisle od

vysokých výšek po nízké. Alternate 1 (8):

Směrv nahoru a dolů se budou střídat.

(Nejvyšší a nejnižší noty zazní jednou).

Alternate 2 (P_{P}):

Směrv nahoru a dolů se budou střídat.

(Nejvyšší a nejnižší noty zazní 2x).

Random (cda):

Notv budou hránv náhodně. Trigger $(\vdash_{C} Q)$: Noty, které držíte, budou hrány souvisle dle tempa a časování

v "RESOLUTION". Nastavení

"RANGE" bude ignorováno.

note Pokud držíte více not (↗)



RANGE [1...4] Určuje rozsah oktáv, ve kterém bude arpeggio hrát. Obr. 19-1

Up









(>) než je maximální polyfonie timbrálu, budou hrány nejnižší výšky, které držíte, až do maximální polvfonie.



20. ARPEG. B - SYNTH/VOCODER



Zde můžete provést další nastavení arpeggia. "LAST STEP" (ovladač 4) určuje počet kroků arpeggia. "LATCH" (ovladač 1) udává, jestli arpeggiator bude fungovat, když uvolníte klávesy, "SWING" (ovladač 2) určuje dojem rotace, a "KEY SYNC" (ovladač 3) udává, jak bude arpeggiator synchronizován k vaší hře na klávesy. Krom toho, "TARGET TIMBRE" (ovladač 5) určuje, zda bude timbrál(v) Laver Svnth programu znít v arpeggiatoru.







[1...8]



LATCH [OFF, ON] Určuje, jak se bude arpeggiator Určuje procentuálně (%), jak Určuje, zda bude arpeggiator chovat, když zvednete ruce budou sudé noty arpeggia synchronizován ke klaviatuře. z klaviatury.

OFF $(\neg FF)$:

Arpeggiator se zastaví, jakmile uvolníte klávesy.

ON (___):

Arpeggiator bude hrát dál, i když uvolníte klávesy.

SWING [-100...100]

první notě. (Obr. 20-1)

posunuty v časování vzhledem k Je-li On, arpeggiator se vždy arpeggiatoru. jakmile

OFF $(\neg FF)$:

ON (ロロ):

KEY SYNC LAST STEP [OFF, ON]

spustí od začátku šablony, stisknete klávesy. Jestliže hrajete v doprovodu jiných nástrojů, tuto funkci využijete k zajištění srovnání patternu arpeggia k počátku taktu.

Sync off (není synchronizován).

Sync on (je synchronizován).

Určuje počet platných kroků (maximální počet

9

+50

TARGET TIMBRE

[Both, Timbre 1, Timbre 2]

kroků) Určí timbrál(y), který bude znít v arpeggiu. Lze definovat jen pro program Layer. Both (5-5): V arpeggiu budou znít oba timbrály. Timbre 1 (² - /): V arpeggiu bude znít pouze timbrál 1. Timbre 2 (⊢ - ,):

V arpeggiu bude znít pouze timbrál 2.



Celkové nastavení (GLOBAL)

GLOBAL struktura

Přehled

výstup beze změny.

Sekce GLOBAL umožňuje provést celkové nastavení microKORG S. Takže i když je možné individuálně nastavit výšku jednotlivých programů Synth nebo Vocoder, můžete dále upravit výšku GLOBAL ("MASTER TUNE" a "MASTER TRANSPOSE") a tím upravit ovlivnit výšku všech programů. Jestliže hrajete na microKORG S v doprovodu jiných nástrojů, pomocí "MASTER TUNE" doladíte výšku nástroje. Chcete-li transponovat výšku hraného songu, pomocí nastavení "MASTER TRANSPOSE". V případě, že používáte více programů v jednom songu, je snadné jednoduše nastavit GLOBAL místo úpravy výšky jednotlivých programů. Zde můžete také upravit způsob, jakým vaše dynamická hra na klaviaturu ovlivní celkovou dynamiku. Pokud chcete, aby vaše dynamická hra ovlivnila parametry, jako je hlasitost, nastavte "VELOCITY CURVE" na Curve (CrU). Popř. můžete zadat konstantní dynamiku, takže např. hlasitost nebude vaší dynamikou vůbec ovlivněna. Krom toho, nastavení GLOBAL umožňuje zadat směrování MIDI IN/OUT v microKORG S. nebo určit. zda signál na vstupu z AUDIO IN proide na

21. GLOBAL



Zde můžete provést celková nastavení microKORG S. "MASTER TUNE" (ovladač 1) a pomocí "MASTER TRANSPOSE" (ovladač 2) upravit výšku. "VELOCITY CURVE" (ovladač 3) udává dynamiku, "SPEAKER" (ovladač 4) určuje, zda microKORG S bude znít přes integrované ozvučení, a "AUDIO IN THRU" (ovladač 5), zda vstupní signál z AUDIO IN půjde na výstup přímo.





MASTER TUNE [30.0...50.0] MASTER TRANSPOSE

nebo dolů.

podle songu, který zní.

Nastavuje celkovou výšku v Hz to 450.0 Hz, kde A4 je krocích půltónů (100 centů) v úhozu) hlasitost a zvuk. "4" se nezobrazuje) Využijete toho, pokud potřebujete doladit výšku microKORG S k iiným nástrojům.







VELOCITY CURVE [-12...12]

krocích 0.1 Hz a rozmezí 430.0 Nastavuje celkovou výšku v Určuje jak ovlivní dynamika (síla na výstup z referenční výška. (Nejvyšší cifra rozsahu jedné oktávy nahoru Vyberte nastavení, vhodné pro OFF (σ^{FF}): vaše potřeby.

Využijete, chcete-li transponovat Curve (CrU):

Normální křivka. (Obr. 21-1) 1...127:

Pevně daná dynamika bude vysílána tak, jak ji specifikujete zde, nehledě na sílu úhozu.



SPEAKER

reproduktorů.

[OFF, ON]

Vestavěný systém ozvučení je vypnutý.

ON (07):

Vestavěný systém ozvučení je zapnutý.

Podle hlasitosti a programu, může microKORG S vibrovat nebo zvuk může způsobovat vibrace. V tom případě hlasitost nebo stáhněte pošlete výstup do sluchátek či externího monitoru.



AUDIO IN THRU [OFF, ON]

[Curve, 1...127] Určuje, zda audio signál půjde Určuje, zda půjde vstupní signál integrovaných z AUDIO IN na výstup přímo. OFF (o^{FF}) :

Signál na výstup nepůide.

ON (00):

Signál na výstup půjde.

Toto nastavení se neukládá. Uloží se až příkazem Write. Při zapnutí nástroje je vždy vvpnutý, ve stavu OFF. Během editace, vždy svítí ORIGINAL VALUE.

Použití microKORG S s jinými MIDI zařízeními (MIDI)

Přehled

Zde můžete provádět MIDI nastavení microKORG S.

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) je univerzální standard, umožňující výměnu dat pro hru a dalších informací mezi elektronickými hudebními nástroji a počítači či jinými přístroji. Pokud pomocí MIDI kabelů propojíte dva či více MIDI zařízení, data hry mohou procházet mezi nimi, dokonce i když jsou vyrobeny různými výrobci.

microKORG S umožňuje přiřadit čísla Control Change (MIDI CC#) hlavním parametrům, které ovlivňují zvuk a ovládají tyto parametry z externího MIDI sekvenceru, zatímco hrajete tóny z generátoru. Můžete také využít přiřazené ovladače 1–5 nebo klávesy k vysílání zpráv Control Change a ovládat tak externí MIDI zařízení.

Můžete synchronizovat arpeggiator, LFO nebo Delay time microKORG S k MIDI hodinám externího MIDI sekvenceru.

Zapojení MIDI zařízení/počítače

Ovládání externího MIDI zvukové=ho generátoru z

microKORG S Jestliže chcete využívat klaviaturu, kontrolery a arpeggiator microKORG S ke hraní nebo ovládání externího MIDI zvukového modulu, použijte MIDI kabel a propojte MIDI OUT konektor microKORG S do MIDI IN konektoru externího MIDI zvukového modulu.



MIDI u microKORG S

Ovládání zvukového generátoru microKORG S z externího MIDI zařízení

Chcete-li hrát nebo ovládat zvukový generátor microKORG S z externí MIDI klaviatury nebo sekvenceru, atd., MIDI kabelem propojte MIDI OUT konektor externího MIDI zařízení do MIDI IN konektoru microKORG S.



Ovládání dvou či více externích MIDI zvukových generátorů z microKORG S

Konektor MIDI THRU využijete pro současné ovládání více MIDI zařízení. (Tento typ zapojení však doporučujeme využít pro max. tří zařízení. Jestliže potřebujete zapojit větší počet MIDI zařízení, využijte k tomu MIDI Patch bay, jak vidíte na druhém schématu níže).



MIDI Patch bay využijete k ovládání více MIDI zařízení.



Zapojení externího MIDI sekvenceru nebo počítače, atd.

Na klaviaturu microKORG S můžete hrát a svou hru nahrávat na externím MIDI sekvenceru/ počítači (připojenému přes MIDI rozhraní), a pak tento nahraný záznam přehrávat pomocí zvukového generátoru microKORG S (např. využít microKORG S jako vstupní klaviaturu a MIDI zvukový generátor). K tomu je potřeba příslušně propojit MIDI OUT a MIDI IN microKORG S a externího MIDI sekvenceru/ počítače.

Některé USB-MIDI převodníky nezvládají vysílání i přijímání MIDI SysEx zpráv microKORG S.



MIDI související nastavení

Nastavení MIDI kanálu

Chcete-li komunikovat s připojeným externím MIDI zařízením, musíte nastavit MIDI kanál microKORG S tak, aby odpovídal MIDI kanálu externího zařízení.

- Nastavte MIDI kanál microKORG S. Ovladač EDIT SELECT 2 nastavte do polohy MIDI, a ovladačem 1 ("MIDI CH") nastavte MIDI kanál. (str. 51)
- 2 Nastavte MIDI kanál připojeného externího MIDI zařízení. (Pokyny, jak nastavit vysílací kanál externího MIDI zařízení, viz uživatelský manuál externího MIDI zařízení)

Nastavení MIDI "POSITION"

MIDI "POSITION" u microKORG S umožňuje specifikovat, jak budou MIDI IN/OUT interně směrované. Tím určíte, jak budou ovlivněna MIDI data nastavením "MASTER TRANSPOSE," "VELOCITY CURVE",

"OCTAVE SHIFT" a nastavení arpeggiatoru. (str. 47)

- Normálně, při ovládání externího MIDI zvukového generátoru z microKORG S nastavíte "POSITION" na POST KBD (*PoS*). Různá nastavení, vypsaná výše, ovlivní MIDI data, která jsou vysílána.
 Přijímaná data budou zpracována jako "MASTER TRANSPOSE": 0, "VELOCITY CURVE": Curve (*CrU*) a OCTAVE SHIFT: 0.
- Normálně při ovládání zvukového generátoru microKORG S z externího MIDI zařízení nastavíte "Position" na PRE TG (*PrE*). Různá nastavení, vypsaná výše, ovlivní MIDI data, která jsou přijímána (s výjimkou "OCTAVE SHIFT", který se zpracuje jako 0).

Vysílaná data budou zpracována jako "MASTER TRANSPOSE": 0 a "VELOCITY CURVE": Curve (*CrU*).

Nastavení funkce SHIFT "MIDI FILTER"

Můžete určit, zda budou zprávy Program Change, Pitch Bend, Control Change a SysEx vysílány nebo přijímány. (str. 61)

Nastavení funkce SHIFT "CONTROL CHANGE"

Zprávy Control Change můžete přiřadit hlavním parametrům, které ovlivňují zvuk a využít externí MIDI zařízení k provedení stejných operací, jako když pracujete s ovladači a klávesami microKORG S. Nebo naopak, můžete pracovat s knoby a tlačítky microKORG S a ovládat tak externí MIDI zařízení. (str. 62)

MIDI nastavení "LOCAL" při zapojení externího MIDI sekvenceru nebo počítače

Pokud noty zní dvojitě, když zapojíte microKORG S do externího MIDI sekvenceru nebo počítače, vypněte Local (MIDI "LOCAL" OFF). (str. 51) Pokud microKORG S zapojíte do externího MIDI sekvenceru nebo počítače a nastavení Echo Back externího MIDI sekvenceru či počítače zapnete a Local Control microKORG S je rovněž zapnutý, pak data hry, generovaná při hraní na klávesy microKORG S budou vysílána do externího MIDI sekvenceru a objeví se také ozvěnou ze zvukového generátoru microKORG S podruhé.

MIDI u microKORG S

Abyste zabránili každé notě, aby zazněla 2x, jednou z kláves a podruhé ze sekvenceru, musíte nastavit Local Control microKORG S na off.

Nahrávání MIDI výstupu z arpeggiatoru microKORG S do externího MIDI sekvenceru nebo počítače

Zapojte MIDI OUT konektor microKORG S do MIDI IN konektoru externího MIDI sekvenceru / počítače a MIDI IN konektor microKORG S zapojte do MIDI OUT konektoru externího MIDI sekvenceru / počítače. (str. 49) Poté vypněte Local Control u microKORG S (MIDI "LOCAL" OFF), a zapněte Echo back externího MIDI sekvenceru/ počítače.

Nahrávání notových dat arpeggiatoru do externího MIDI sekvenceru nebo počítače

Nastavte MIDI "POSITION" u microKORG S na Post KBD (*PoS*). Zapněte arpeggiator microKORG S, hrajte na klávesy a nahrávejte dat not do externího MIDI sekvenceru/ počítače. Je-li na stránce GLOBAL parametr "Position" na POST KBD, pak MIDI data Note, vyrobená arpeggiatorem budou na výstupu z microKORG S a budou nahrána (str. 47). Během přehrávání vypněte arpeggiator u microKORG S.

Nahrávání pouze arpeggiem spouštěných not na externím MIDI sekvenceru/ počítači, a využití arpeggiatoru microKORG S během přehrávání

Nastavte MIDI "POSITION" u microKORG S na Pre TG (*PrE*). Zapněte arpeggiator microKORG S, hrajte na klávesy a nahrávejte dat not do externího MIDI sekvenceru/ počítače. Je-li MIDI "POSITION" nastaveno na Pre TG (*PrE*), jako MIDI data budou vysílány pouze noty, které aktuálně hrajete na klávesy, avšak data MIDI Note, generovaná arpeggiatorem vysílána nebudou. Každopádně, data MIDI Note, zkopírovaná (echo) z externího MIDI sekvenceru/ počítače (u kterého je funkce Echo back zapnutá) budou spouštět arpeggiator u microKORG S s příslušným arpeggiem. (str. 47)

Během přehrávání zapněte arpeggiator u microKORG S.

Synchronizace arpeggiatoru

Hodnota MIDI "CLOCK" určuje, zda arpeggiator microKORG S bude brán jako Master (ovládající zařízení) nebo Slave (podřízené zařízení).

Informace o nastavení synchronizace externího MIDI zařízení, viz manuál zařízení.

Využití microKORG S jako Master a externího MIDI zařízení jako Slave

Zapojte MIDI OUT konektor microKORG S do externího MIDI IN konektoru u MIDI zařízení (str. 48). Pokud nastavíte MIDI "CLOCK" na Internal (*int*), microKORG S bude Master, a bude vysílat řídící zprávy MIDI Clock. Nastavte své externí MIDI zařízení tak, aby přijímalo externí MIDI Clock signál. Externí MIDI zařízení (sekvencer, rytmer, apod.) bude fungovat podle tempa, zadaného položkou ARPEG.A "TEMPO".

Použití externího MIDI zařízení jako Master a microKORG S jako Slave

Zapojte MIDI IN konektor microKORG S do MIDI OUT konektoru externího MIDI zařízení (str. 48). Pokud jste nastavili MIDI "CLOCK" na External (E=b), microKORG S bude fungovat jako Slave.

Arpeggiator microKORG S bude synchronizován k tempu externího MIDI zařízení (sekvenceru, rytmeru, apod.).

Jestliže nastavíte MIDI "CLOCK" na Auto (^Ru^L), microKORG S bude fungovat automaticky, díky nastavení External, je-li přijímán signál MIDI Clock z externího MIDI zařízení, zapojeného do konektoru MIDI IN. Jinak bude microKORG S fungovat s nastavením Internal.

Obr. 22-1



22. MIDI



Zde můžete provádět MIDI nastavení microKORG S.





MIDI CH

Určuje MIDI kanál. Pokud si přejete vysílat zprávy Program change nebo System Exclusive pres MIDI, nastavte globální MIDI kanál tak, aby odpovídal MIDI kanálu

připojeného MIDI zařízení.

on/off. OFF $(\neg FF)$:

[1...16] LOCAL

S tímto nastavením isou kontrolery, jako klaviatura a modulační kolečko. interně odpojeny od sekce zvukového generátoru. Toto nastavení zabrání tomu,

aby noty zněly 2x, když je připojený sekvencer a data hry se vrací ze sekvenceru. (Echo back je aktivní, když jsou data hry vysílána při hraní na microKORG S a jsou vrácena microKORG S do ze sekvenceru).

ON (□□):

Toto nastavení zvolte, pokud využíváte microKORG S samostatně.

[OFF, ON] CLOCK Zapíná/ vypíná nastavení Local

[Internal, External, Auto]

Rub

EEL 3

int

externímu MIDI zařízení Je-li zapnuto LFO 1/2 nebo přijímána, DELAY "TEMPO SYNC" na ON. arpeggiator stupeň LFO a Delay time budou nakládat. (↗) rovněž svnchronizovánv steiným způsobem. iako

arpeggiator.

Internal (int):

Arpeggiator bude synchronizován k interním hodinám (zadaným položkou "TEMPO"). Toto nastavení zvolte, pokud používáte microKORG S samostatně, nebo když používáte microKORG S jako Master (řídící zařízení), takže externí MIDI zařízení bude synchronizováno k signálu MIDI Clock z microKORG S. External $(\overline{E}\overline{E}\overline{b})$: Arpeggiator microKORG S bude svnchronizován MIDI Clock signálem z externího MIDI do zařízení. připojeného

konektoru MIDI IN. (~)

POSITION

а iak s těmito

Post KBD (PoS): [Post KBD, Pre TG] V této poloze budou příchozí MIDI Určuje, jak bude microKORG S Určuje interní směrování MIDI data vysílána do timbrálů, aniž by synchronizován k připojenému IN/OUT v microKORG S. Toto byla ovlivněna nastavením globálním nastavení ovlivní způsob, jakým nebo transpozicí na čelním panelu. a (sekvenceru, rytmeru, apod.). budou MIDI data vysílána a nebudou spouštět arpeggiator. Data bude z klaviatury budou konvertována daty podle interního nastavení,

směrována přes arpeggiator (noty arpeggiatoru jsou vysílána jako MIDI data), a pak vyslána do MIDI OUT konektoru. (Obr. 22-1)

(Pre TG (PrE):

Příchozí MIDI data budou ovlivněna bude globálním nastavením, a budou fundovat jako spouštěcí (trigger) notv arpeggiatoru. Data, vyrobená klaviaturou budou vysílána na MIDI OUT konektor, aniž by došlo k ovlivnění nastavením jiným, než OCTAVE SHIFT (notv arpeggiatoru Více o nastavení synchro- NEJSOU vysílána přes MIDI). (Obr. 22-2)

(১) Auto (8,...-): microKORG

MIDI Clock svnchronizován MIDI signálem z externího zařízení. připojeného do konektoru MIDI IN. Normálně to funguje v případě použití nastavení Internal.

S

note nizace k externímu MIDI viz Uživatelský zařízení. manuál použitého zařízení.

Vysílané a přijímané zprávy microKORG S

Image: MIDI kanály

MIDI používá 16 kanálů (1–16). MIDI zprávy mohou být vysílány a přijímány, jestliže přijímající kanál odpovídá kanálu vysílajícího zařízení. MIDI zprávy, jako Note-on/off a Pitch bend jsou vysílány a přijímány na MIDI kanálu, zadaném hodnotou MIDI "MIDI CH".

□ Note-on/off

Note-on [9n, kk, vv], Note-off [8n, kk, vv]

(n: kanál, kk: číslo noty, vv: dynamika)

Jestliže hrajete na klávesy microKORG S, jsou vysílány zprávy Noteon/off. Zpráva Note-off Velocity je vyslána pevně na 64, ale není přijímána.

Jestliže je MIDI "POSITION" na Post KBD (*PoS*), zprávy Note-on/off budou vysílány arpeggiatorem, pokud běží.

Program change

Program change [Cn, pp] (n: kanál, pp: číslo programu) Bank Select (CC#00) [Bn, 00, mm] Bank Select (CC#32) [Bn, 20, bb]

(n: kanál, mm: horní byty čísla banky, bb: dolní byty čísla banky) Když přepnete program u microKORG S, budou vyslány zprávy Bank select a Program change, odpovídající zvolenému číslu programu 1 - 256 (A.11 d.88). Podobně, jakmile microKORG S přijme zprávu Bank select nebo Program change, program se změní. (Voice Name List) Pokud chcete vysílat a přijímat zprávy Program change, nastavte SHIFT funkci "MIDI FILTER" na PROGRAM CHANGE Enable (*P-E*). Pokud je zde nastaveno Disable (*P-d*), zprávy Program change nebudou vysílány ani přijímány.

Pitch bend

Pitch bend change [En, bb, mm]

(n: kanál, bb: dolní cifry, mm: horní cifry)

Když přijdou zprávy Pitch bend, zachová se Pitch bend podle nastavení PITCH "BEND RANGE". Pitch bend využijete u Virtual Patche pro Synth program, nebo jako FC MOD modulační zdroj pro vokodérový program. V tom případě zpráva zafunguje jako modulační zdroj, kde mm=64, bb=00 bude 0 (uprostřed) v rozmezí –127 až +127. (Tato zpráva je přijata na kanálu timbrálu). Když pohnete ovladačem **PITCH** u microKORG S, bude vyslána zpráva Pitch Bend Change na MIDI kanál ("MIDI CH").

Chcete-li vysílat a přijímat změny Pitch bendu, nastavte na stránce MIDI FILTER hodnotu "Pitch Bend" na Enable (*b-E*). Pokud je zde nastaveno Disable (*b-D*), změny Pitch bendu nebudou vysílány ani přijímány.

Control changes

Control change [Bn, cc, vv]

(n: kanál, cc: control change no., vv: hodnota)

Použijete-li ovladače 1–5 k editaci určitých parametrů, nebo když stisknete konkrétní klávesy či pohnete kolečkem MOD, bude vyslána přiřazená zpráva Control change. Naopak, když je přijata zpráva Control change, odpovídající nastavení ovladačů 1-5, ovlivní to příslušný kontroler nebo ovládaný parametr.



Vysílané a přijímané zprávy microKORG S

Chcete-li vysílat a přijímat zprávy Control change, nastavte na stránce MIDI FILTER hodnotu "CONTROL CHANGE" na Enable (*C-E*). Pokud je zde nastaveno Disable (*C-d*), zprávy Control change nebudou vysílány ani přijímány.

• Modulation depth (CC#01) [Bn, 01, vv]

Pokud přijde zpráva Modulation depth, změní se hloubka vibrata LFO2, podle hodnoty, zadané pro PITCH "VIBRATO INT". ;Pokud je hodnota přijaté zprávy na maximu (127), vibrato se aplikuje na celý rozsah výšky, zadaný parametrem "VIBRATO INT". Pokud je přijatá hodnota 0, žádné vibrato se neaplikuje.

Když pohnete ovladačem **MOD** u microKORG S, bude vyslána zpráva Modulation Depth na MIDI kanál ("MIDI CH").

• Volume (CC#07) [Bn, 07, vv]

Jestliže přiřadíte zprávu Control change (CC#07 – volume) parametru AMP "LEVEL", lze přijímat zprávy Volume a ovládat tak hlasitost.

• Panpot (CC#10) [Bn, 0A, vv]

Jestliže přiřadíte zprávu Control change (CC#10 – pan) parametru AMP "PANPOT", lze přijímat zprávy a ovládat stereo pozici zvuku.

Přiřazení zpráv Control change ovladačům a klávesám

Pomocí SHIFT funkce "CONTROL CHANGE" lze přiřadit Control change v rozmezí CC#00–CC#95 hlavním parametrům, odpovídajícím ovladačům a klávesám na panelu. Pokud pohnete přiřazeným ovladačem nebo stisknete klávesu, vyšle se odpovídající zpráva Control change. Je-li aktivní funkce Performance Edit, lze přijímat zprávy Control change odpovídajícího parametru.

Během přijímání zpráv Control change z externího zařízení, microKORG S se bude chovat podle hodnot Control change, jako když pohnete příslušným ovladačem nebo klávesou (str. 56 "Přiřazení Control change ovladačům a klávesám microKORG S"). Krom toho, když použijete klávesu **TIMBRE SELECT** na panelu k přepnutí timbrálů, bude vyslána zpráva Timbre Select, vyznačující, který timbrál je aktuálně zvolen. Pokud microKORG S přijme zprávu Timbre Select, přepne timbrály podle hodnoty zprávy. (0: Timbre 1, 1: Timbre 1&2 (Sync), 2–127: Timbre 2).

Můžete využíť SHÍFT funkci "CONTROL CHANGE" Timbre Select a přiřadit Control change také hodnotě Timbre Select.

Sync control

První zpráva Note-on bude synchronizována k LFO, jehož "KEY SYNC" = Timbre (أربر). Nicméně, chcete-li odlišit ručně zahrané Note-on/off od těch, které jsou opakovány automaticky arpeggiatorem, arpeggiator microKORG S bude vysílat zprávu Sync Control v okamžiku Note-on (je-li MIDI "POSITION" na Post KBD(*PoS*)). Zprávu Control change využijete pro zprávu Sync Control, zadanou Shift funkcí "Control Change".

Použijete-li Sync Control pro aplikaci synchronizace na LFO, může se stát, že každá nota arpeggia postoupí o krok v náhodně zvoleném LFO.

Umlčení všech not na daném kanále

• All note off (CC#123) [Bn, 7B, 00] (hodnota 00)

Je-li přijata zpráva All Note Off, všechny aktuálně znějící noty tohoto kanálu se vypnou. Některý zvuk může přetrvávat, díky nastavení obálky.

• All sound off (CC#120) [Bn, 78, 00] (hodnota 00)

Je-li přijata zpráva All Note Off, všechny aktuálně znějící noty tohoto kanálu se vypnou. Zatímco All Note Off způsobí vymizení noty postupně, příkaz All Sound Off umlčí zvuk okamžitě.

Nicméně, tato zpráva je určena pro použití v případě nebezpečí, a nikoliv během normálního hraní.

Resetování všech kontrolerů na daném kanále

Reset all controllers (CC#121) [Bn, 79, 00] (hodnota 00) Pokud je přijata zpráva Reset All Controllers, všechny hodnoty kontrolerů, aktuálně aktivních na tomto kanálu, budou resetovány. Některé parametry, přiřazené pomocí Virtual Patch resetovány nebudou.

Vyslané a přijaté parametry přes NRPN

Ovladače a klávesy, jiné než uvedené výše, jsou přiřazeny NRPN (Non Registered Parameter No.). Zprávy NRPN můžete volně využít pro hudební nástroj libovolného výrobce či model.

Editace NRPN se provádí následujícím způsobem.

- 1 Použijte NRPN MSB (CC#99) [Bn, 63, mm] a NRPN LSB (CC#98) [Bn, 62, rr] (n: channel, mm, rr: parameter no. horní a dolní byte) k výběru parametru.
- 2 Zadanými daty MSB (CC#6) [Bn, 06, mm] (n: channel, mm: parameter value) určíte hodnotu.
- ^{nole} U microKORG S lze využít pouze MSB k zadání dat.

Ovládání arpeggiatoru

Je-li nastavení arpeggiatoru upraveno klávesami nebo ovladači na čelním panelu, vyslány budou následující NRPN zprávy. Pokud tyto jsou tyto NRPN zprávy přijaty, odpovídajícím způsobem se změní nastavení arpeggiatoru. Tyto zprávy jsou vysílány a přijímány na globálním MIDI kanálu ("MIDI CH"). Jaký je vzájemný vztah mezi hodnotami zpráv a hodnot parametrů microKORG S, viz tabulku.

- ON/OFF: [Bn, 63, 00, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm]
- RANGE: [Bn, 63, 00, Bn, 62, 03, Bn, 06, mm]
- LATCH: [Bn, 63, 00, Bn, 62, 04, Bn, 06, mm]
- TYPE: [Bn, 63, 00, Bn, 62, 07, Bn, 06, mm]

• GATE: [Bn, 63, 00, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm] (n: kanál, mm: hodnota parametru)

| | MSB (Hex) | LSB (Hex) | Hodnota (vyslaná) | Hodnota (přijatá) |
|--------|--------------|--------------|---|--|
| ON/OFF | 00(00) | 02(02) | 0: OFF, 127: ON | 063: OFF, 64127: ON |
| RANGE | 00(00) | 03(03) | 0: 1 Octave, 1: 2 Octave, 2: 3 Octave, 3: 4 Octave | 0: 1 Octave, 1: 2 Octave, 2: 3 Octave, 3127: 4 Octave |
| LATCH | 00(00) | 04(04) | 0: OFF, 127: ON | 063: OFF, 64127: ON |
| TYPE | 00(00) | 07(07) | 0: Up, 26: Down, 51: Alt1, 77: Alt2, 102: Random, 127: Trigger | 021: Up, 2242: Down, 4363: Alt1, 6485: Alt2, 86106: Random, 107127: Trigger |
| GATE | 00(00) | 10(0A) | Viz nezávislou tabulku (hodnoty GATE) | Viz nezávislou tabulku (hodnoty GATE) |

Hodnoty GATE

| Value (transmitted, received) | Gate Time [%] | Value (transmitted, received) | Gate Time [%] | Value (transmitted, received) | Gate Time [%] | Value (torsmitted, received) | Gate Time [%] | Value (transmitted, received) | Gate Time [%] |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
| 0,1 | 000 | 27 | 021 | 54 | 042 | 80, 81 | 063 | 107 | 084 |
| 2 | 001 | 28, 29 | 022 | 55 | 043 | 82 | 064 | 108 | 085 |
| 3 | 002 | 30 | 023 | 56, 57 | 044 | 83 | 065 | 109, 110 | 086 |
| 4,5 | 003 | 31 | 024 | 58 | 045 | 84 | 066 | 111 | 087 |
| 6 | 004 | 32 | 025 | 59 | 046 | 85,86 | 067 | 112 | 088 |
| 7 | 005 | 33, 34 | 026 | 60 | 047 | 87 | 068 | 113, 114 | 089 |
| 8 | 006 | 35 | 027 | 61, 62 | 048 | 88 | 069 | 115 | 090 |
| 9, 10 | 007 | 36 | 028 | 63 | 049 | 89 | 070 | 116 | 091 |
| 11 | 008 | 37, 38 | 029 | 64 | 050 | 90, 91 | 071 | 117 | 092 |
| 12 | 009 | 39 | 030 | 65 | 051 | 92 | 072 | 118, 119 | 093 |
| 13 | 010 | 40 | 031 | 66, 67 | 052 | 93 | 073 | 120 | 094 |
| 14, 15 | 011 | 41 | 032 | 68 | 053 | 94, 95 | 074 | 121 | 095 |
| 16 | 012 | 42, 43 | 033 | 69 | 054 | 96 | 075 | 122 | 096 |
| 17 | 013 | 44 | 034 | 70 | 055 | 97 | 076 | 123, 124 | 097 |
| 18, 19 | 014 | 45 | 035 | 71,72 | 056 | 98 | 077 | 125 | 098 |
| 20 | 015 | 46 | 036 | 73 | 057 | 99, 100 | 078 | 126 | 099 |
| 21 | 016 | 47, 48 | 037 | 74 | 058 | 101 | 079 | 127 | 100 |
| 22 | 017 | 49 | 038 | 75, 76 | 059 | 102 | 080 | | |
| 23, 24 | 018 | 50 | 039 | 77 | 060 | 103 | 081 | | |
| 25 | 019 | 51 | 040 | 78 | 061 | 104, 105 | 082 | | |
| 26 | 020 | 52, 53 | 041 | 79 | 062 | 106 | 083 | | |

Když např. chcete zapnout/ vypnout arpeggiator z externího MIDI sekvenceru, proveďte následující nastavení.

Off: CC#99: 0, CC#98: 2, CC#6: 0...63 On: CC#99: 0, CC#98: 2, CC#6: 64...127

Další ovládání

Ovladače a klávesy na panelu, jiné než pro vysílání a přijímání zprávy NRPN arpeggiatoru. Tyto zprávy jsou vysílány a přijímány na globálním MIDI kanálu ("MIDI CH"). Jaký je vzájemný vztah mezi hodnotami zpráv a hodnot parametrů microKORG S, viz tabulku.

Ovládání VIRTUAL PATCH 1–4 SOURCE

- PATCH 1 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 00, Bn, 06, mm]
- PATCH 2 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 01, Bn, 06, mm]
- PATCH 3 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm]
- PATCH 4 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 03, Bn, 06, mm] (n: kanál, mm: hodnota parametru)

Ovládání VIRTUAL PATCH 1–4 DESTINATION

- PATCH1 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 08, Bn, 06, mm]
- PATCH2 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 09, Bn, 06, mm]
- PATCH3 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm]
- PATCH4 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 0B, Bn, 06, mm] (n: kanál, mm: hodnota parametru)

Ovládání FC MOD zdroje vokodérového programu FILTER

 FC MOD SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 00, Bn, 06, mm] (n: kanál, mm: hodnota parametru)

| Synth Parameter | Vocoder Parameter | MSB (Hex) | LSB (Hex) | Value (transmitted) | Value (received) |
|---------------------|-------------------|-----------|-----------|--|---|
| PATCH 1 SOURCE | FC MOD SOURCE | 04(04) | 00(00) | 0: F.EG(will not be tranmitted FC MOD SOURCE), | 015: F.EG, 1631: A.EG(FC MOD SOURCE |
| PATCH 2 SOURCE | | 04(04) | 01(01) | 18: A.EG, 36: LFO1, 54: LFO2 | will be transmitted 031: A.EG), |
| PATCH 3 SOURCE | | 04(04) | 02(02) | 108: [MOD], 126: [PITCH] | 3247: LFO1, 4863: LFO2, 6479: VELOCITY, 8095: KBD TRACK. |
| PATCH 4 SOURCE | | 04(04) | 03(03) | | 96111: [MOD], 112127: [PITCH] |
| PATCH 1 DESTINATION | | 04(04) | 08(08) | 0: PITCH, 18: OSC2 PITCH | 015: PITCH, 1631: OSC2 PITCH |
| PATCH 2 DESTINATION | | 04(04) | 09(09) | 36: OSC1 CTRL1, 54: NOISE LEVEL | 3247: OSC1 CTRL1 |
| PATCH 3 DESTINATION | | 04(04) | 10(0A) | 126: LEO2 FREQ | 4863: NOISE LEVEL, 6479: CUTOFF 8095: AMP 96111: PAN |
| PATCH 4 DESTINATION | | 04(04) | 11(0B) | | 112127: LFO2 FREQ |

Ovládání CH PARAM

Pomocí CH PARAM (CH LEVEL a CH PAN) můžete ovládat filtr syntézy.

 Channel Level 1...16ch: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 10...1F, Bn, 06, mm] (n: kanál, mm: hodnota parametru)

| Vocoder Parameter | MSB (Hex) | LSB (Hex) | Value (transmitted) | Value (received) |
|-------------------|-----------|-----------|---------------------|------------------|
| CH [01] LEVEL | 04(04) | 16(10) | | |
| CH [02] LEVEL | 04(04) | 18(12) | | |
| CH [03] LEVEL | 04(04) | 20(14) | | |
| CH [04] LEVEL | 04(04) | 22(16) | CH LEVEL: 0127 | CH LEVEL: 0127 |
| CH [05] LEVEL | 04(04) | 24(18) | | |
| CH [06] LEVEL | 04(04) | 26(1A) | | |
| CH [07] LEVEL | 04(04) | 28(1C) | | |
| CH [08] LEVEL | 04(04) | 30(1E) | | |

• Channel Pan 1...16ch: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 20...2F, Bn, 06, mm] (n: kanál, mm: hodnota parametru)

| Vocoder Parameter | MSB (Hex) | LSB (Hex) | Value (transmitted) | Value (received) |
|-------------------|-----------|-----------|--------------------------|--------------------------|
| CH [01] PAN | 04(04) | 32(20) | | |
| CH [02] PAN | 04(04) | 34(22) | | |
| CH [03] PAN | 04(04) | 36(24) | CLIDAN | CHIDAN |
| CH [04] PAN | 04(04) | 38(26) | 0/1: L63. 2: L6263: L01 | 0/1: L63, 2: L6263: L01 |
| CH [05] PAN | 04(04) | 40(28) | 64: CNT, 65: R01127: R63 | 64: CNT, 65: R01127: R63 |
| CH [06] PAN | 04(04) | 42(2A) | | |
| CH [07] PAN | 04(04) | 44(2C) | | |
| CH [08] PAN | 04(04) | 46(2E) | | |

Jestliže vysíláte tyto parametry mezi dvěma jednotkami microKORG S, nastavte je na stejné hodnoty programu.

Zprávy System Exclusive

microKORG S formát

F0: exclusive status 42: Korg ID 3n: [n=0—F] MIDI kanáíl 00 01 40: microKORG S model ID ff: function ID (typ zprávy)

F7: end of exclusive

Universal system exclusive

Zprávy System Exclusive zahrnují speciální kategorii zpráv, jejichž účel je oficiálně daný. Ty nazýváme Univerzální SysEx zprávy.

Z těchto zpráv microKORG S podporuje Master Volume a Master Fine Tuning. Master volume [F0, 7F, nn, 04, 01, vv, mm, F7]

(vv: dolní byte hodnoty, mm: horní byte hodnoty, [mm, vv=7F, 7F] is Max, [mm, vv=00, 00] je 0)

Je-li přijata zpráva Master Volume, microKORG S nastaví celkovou hlasitost.

Je-li GLOBAL "AUDIO IN THRU" na ON, vstupní signál AUDIO IN 1/2 nebude ovlivněn hodnotou Master Volume.

Master fine tuning [F0, 7F, nn, 04, 03, vv, mm, F7]

(Hodnota 8192 [mm, vv=40, 00] je střed (0 cent, A4=440.0Hz), 4096 [mm, vv=20, 00] je -50 centů a 12288 [mm, vv=60, 00] je +50 centů). Je-li přijata zpráva Master Fine Tuning, pak hodnota, zadaná pro parametr "Master Tune" na stránce GLOBAL u microKORG S bude ignorována a celková výška bude určena přijatými daty.

Vysílání nastavení zvuku, apod. (Data Dump)

Programová data a globální data můžete vysílat jako MIDI Exclusive data. Akce vysílání MIDI Exclusive dat do externího MIDI zařízení se nazývá Dumping dat. Provedením datového dumpingu, můžete ukládat různé typy dat do externího MIDI zařízení, nebo přepsat zvuky či nastavení druhé jednotky microKORG S. Dumping dat lze provést u microKORG S takto.

Pomocí SHIFT funkce "MIDI DATA DUMP" zvolíte data, která chcete vyslat (1PROG, PROG, GLOBAL, ALL), a provedete dumping dat. 1PROG provede dumping pouze dat zvoleného programu. Jakmile microKORG S přijme tento dumping, nastavení aktuálně zvoleného programu se přepíše podle těchto přijatých dat.

V tom případě se nebudou data ukládat, dokud nespustíte operaci Write. PROG provede dumping dat všech programů, uložených v paměti. GLOBAL provede dumping globálních dat (GLOBAL, MIDI, a nastavení některých SHIFT funkcí str. 58).

ALL provede dumping všech programů, současně s globálními daty. Jakmile dorazí dumping PROG, GLOBAL ALL do microKORG S, data budou přepsána přímo v interní paměti; takže už nemusíte spouštět operaci Write.

- Je-li z externího zařízení přijat požadavek na dumpimg, microKORG S vyšle dumping dat, která požadujete.
- Pokud chcete, aby microKORG S přijal dumping dat, vypněte SHIFT funkci "WRITE PROTECT" OFF (a^{FF}), a pro MIDI FILTER nastavte "SYSTEM EXCLUSIVE" na Enable (E^{-E}). Pokud je zde nastaveno Disable (E^{-d}), datový dumping nebude přijímán. Pokud si přejete získat "MIDI Implementaci", která zahrnuje podrobnosti v

MIDI SysEx formátu, kontaktujte dealera Korg.

microKORG S může přijímat pouze dumping dat parametrů, jež sdílí s microKORGem. Podrobnosti o sdílených parametrech, viz "MIDI Implementace".

Zprávy v reálném čase

Spuštění/ zastavení arpeggiatoru

Je-li arpeggiator u microKORG S synchronizován k zapojenému externímu MIDI zařízení, budou systémové realtime zprávy Start a Stop ovládat arpeggiator.

Start [FA]

Jakmile dorazí zpráva Start [FA], arpeggiator se spustí od výšky nejdříve zahrané noty.

Vysílané a přijímané zprávy microKORG S

Stop [FC]

Je-li přijata MIDI zpráva Stop [FC], arpeggiator se zastaví. (Není však vypnutý; arpeggiator se znovu spustí, jakmile zahrajete další noty).

Ovladače/ klávesy na čelním panelu Přiřazení Control change

Příkazy Control change můžete přiřadit jednotlivým ovladačům/ Klávesám na čelním panelu microKORG S, takže změny ve zvuku, provedené ovladači/ klávesami, můžete vyslat jako data hry.

- Blíže o přiřazení zpráv Control change ovladačům a klávesám microKORG S, viz str. 62.
- note Ostatní parametry lze přiřadit kontrolerům Synth a Vocoder.

Jestliže používáte dva microKORG S k vysílání a přijímání těchto parametrů, musíte nastavit programy pro vysílání a přijímání stejně.

| 8 | Synth Parameter | Vocoder Parameter | Initial | Value (transmitted) | Value (received) |
|---------------------|-----------------|-------------------|---------|---|---|
| PITCH | Portamento | Portamento | CC#05 | 0127 | 0127 |
| | Wave | Wave | CC#77 | 0:Saw, 18: Square, 36: Tri, 54: Sin, 72: Vox Wave 90: DWGS, 108: Noise, 126: Audio In | 015: Saw, 1631: Square, 3247: Tri, 4863: Sin, 6479: Vox Wave, 8095: DWGS, 96111: Noise, 112127: Audio In |
| OSC 1 | Control1 | Control1 | CC#14 | 0127 | 0127 |
| | Control2 | Control2 | CC#15 | 0127 * OSC 1 Wave=DWGS; see p.57 | 0127 * OSC 1 Wave=DWGS; see p.57 |
| 6 | Wave | | CC#78 | 0: Saw, 64: Squ, 127: Tri | 042: Saw, 4385: Squ, 86127: Tri |
| | OSC Mod | | CC#82 | 0: OFF, 43: Ring, 85: Sync, 127: RingSync | 031: OFF, 3263: Ring, 6495: Sync, 96127: RingSync |
| OSC 2 Audio in 1 | Semitone | HPF Level | CC#18 | Synth; see p.57 Vocoder; 0 127 | Synth; see p.57 Vocoder; 0 127 |
| | Tune | Threshold | CC#19 | Synth; 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 Vocoder; 0 127 | Synth; 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 Vocoder; 0 127 |
| | OSC 1 Level | OSC 1 Level | CC#20 | 0127 | 0127 |
| MIXER | OSC 2 Level | Inst Level | CC#21 | 0127 | 0127 |
| | Noise Level | Noise Level | CC#22 | 0127 | 0127 |
| | Туре | Formant Shift | CC#83 | Synth; 0: -24LPF, 43: -12LPF, 85: -12BPF, 127: -12HPF Vocoder; 0: 0, 32: +1, 63: +2, 95: -1, 126: -2 | Synth; 031: -24LPF, 3263: -12LPF, 6495: -12BPF, 96127: -12HPF Vocoder; 025: 0, 2651: +1, 5276: +2, 77102: -1, 103127: -2 |
| | Cutoff | Cutoff | CC#74 | Synth; 0127 Vocoder; 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 | Synth; 0127 Vocoder; 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 |
| FILTER | Resonance | Resonance | CC#71 | 0127 | 0127 |
| | Filter EG Int | Mod Int | CC#79 | 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 | 0/1:-63, 2:-6263:-1, 64:0, 65:+1127:+63 |
| | KBD Track | E.F.Sense | CC#85 | Synth; 0 / 1:-63, 2:-6263:-1, 64: 0, 65:+1127:+63 Vocoder; 0127 | Synth; 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 Vocoder; 0127 |
| 8 | Attack | | CC#23 | 0127 | 0127 |
| EEG | Decay | | CC#24 | 0127 | 0127 |
| n.Eu | Sustain | | CC#25 | 0127 | 0127 |
| | Release | | CC#26 | 0127 | 0127 |
| | Level | Level | CC#07 | 0127 | 0127 |
| AMP | Panpot | Direct Level | CC#10 | Synth; 0 / 1: L63, 2: L6263: L01, 64: CNT, 65: R01127: R63 Vocoder; 0127 | Synth; 0 / 1: L63, 2: L6263: L01, 64: CNT, 65: R01127: R63 Vocoder; 0127 |
| | Distortion | Distortion | CC#92 | 0: OFF, 127: ON | 063: OFF, 64127: ON |
| | Attack | Attack | CC#73 | 0127 | 0127 |
| 1.50 | Decay | Decay | CC#75 | 0127 | 0127 |
| A.EG | Sustain | Sustain | CC#70 | 0127 | 0127 |
| | Release | Release | CC#72 | 0127 | 0127 |
| 150.4 | Wave | Wave | CC#87 | 0: Saw, 43: Squ1, 85: Tri, 127: S/H | 031: Saw, 3263: Squ1, 6495: Tri, 96127: S/H |
| LFO 1 | Frequency | Frequency | CC#27 | 0127, Tempo Sync=ON; see p.57 | 0127, Tempo Sync=ON; see p.57 |
| | Wave | Wave | CC#88 | 0: Saw, 43: Squ2, 85: Sin, 127: S/H | 031: Saw, 3263: Squ2, 6495: Sin, 96127: S/H |
| LFO 2 | Frequency | Frequency | CC#76 | 0127, Tempo Sync=ON; see p.57 | 0127, Tempo Sync=ON; see p.57 |
| PATCH 1 | Intensity | | CC#28 | 0/1:-63, 2:-6263:-1, 64:0, 65:+1127:+63 | 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 |
| PATCH 2 | Intensity | | CC#29 | 0/1:-63, 2:-6263:-1, 64:0, 65:+1127:+63 | 0/1:-63, 2:-6263:-1, 64:0, 65:+1127:+63 |
| PATCH 3 | Intensity | | CC#30 | 0/1:-63, 2:-6263:-1, 64:0, 65:+1127:+63 | 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 |
| PATCH 4 | Intensity | | CC#31 | 0 / 1: -63, 2: -6263: -1, 64: 0, 65: +1127: +63 | 0/1:-63, 2:-6263:-1, 64:0, 65:+1127:+63 |
| HOD EV | LFO Speed | LFO Speed | CC#12 | 0127 | 0127 |
| MODEX | Depth | Depth | CC#93 | 0127 | 0127 |
| | Delay Time | Delay Time | CC#13 | 0127, Tempo Sync=ON; see p.57 | 0127, Tempo Sync=ON; see p.57 |
| DELAT | Depth | Depth | CC#94 | 0127 | 0127 |
| 4.000 | Timbre Select | | CC#95 | 0:Timbre1, 1:Timbre1&2(Sync), 127:Timbre2 | 0:Timbre1, 1:Timbre1&2(Sync), 2127:Timbre2 |
| (MIDI) | Sync Ctrl | Sync Ctrl | CC#90 | 0:OFF, 127:ON | 063:OFF, 64127:ON |

Hodnoty Control 2, je-li OSC 1 Wave = DWGS

Pokud je Šynth parametr OSC 1 "WAVE" nastaven na DWGS, pak "CONTROL 2" (ovladač 3) bude volit vzorek DWGS. Hodnota příkazu Control change vyslaného/ přijatého pohybem "CONTROL 2" (ovladač 3) odpovídá hodnotě parametru takto.

| Value (transmitted, received) | DWGS Wave | Value (transmitted, received) | DWGS Wave |
|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|
| 0,1 | 1 | 64, 65 | 33 |
| 2, 3 | 2 | 66, 67 | 34 |
| 4, 5 | 3 | 68, 69 | 35 |
| 6,7 | 4 | 70, 71 | 36 |
| 8,9 | 5 | 72, 73 | 37 |
| 10, 11 | 6 | 74, 75 | 38 |
| 12, 13 | 7 | 76, 77 | 39 |
| 14, 15 | 8 | 78, 79 | 40 |
| 16, 17 | 9 | 80, 81 | 41 |
| 18, 19 | 10 | 82, 83 | 42 |
| 20, 21 | 11 | 84, 85 | 43 |
| 22, 23 | 12 | 86, 87 | 44 |
| 24, 25 | 13 | 88, 89 | 45 |
| 26, 27 | 14 | 90, 91 | 46 |
| 28, 29 | 15 | 92, 93 | 47 |
| 30, 31 | 16 | 94, 95 | 48 |
| 32, 33 | 17 | 96, 97 | 49 |
| 34, 35 | 18 | 98, 99 | 50 |
| 36, 37 | 19 | 100, 101 | 51 |
| 38, 39 | 20 | 102, 103 | 52 |
| 40, 41 | 21 | 104, 105 | 53 |
| 42, 43 | 22 | 106, 107 | 54 |
| 44, 45 | 23 | 108, 109 | 55 |
| 46, 47 | 24 | 110, 111 | 56 |
| 48, 49 | 25 | 112, 113 | 57 |
| 50, 51 | 26 | 114, 115 | 58 |
| 52, 53 | 27 | 116, 117 | 59 |
| 54, 55 | 28 | 118, 119 | 60 |
| 56, 57 | 29 | 120, 121 | 61 |
| 58, 59 | 30 | 122, 123 | 62 |
| 60, 61 | 31 | 124, 125 | 63 |
| 62,63 | 32 | 126, 127 | 64 |

Hodnoty OSC 2 Semitone

Hodnota příkazu Control change vyslaného/ přijatého pohybem OSC 2 "SEMITONE" (ovladač 3) programu Synth, odpovídá hodnotě parametru takto.

| Value (transmitted, received) | OSC 2 Semitone | Value (transmitted, received) | OSC 2 Semitone |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| 02 | -24 | 66, 67 | +1 |
| 35 | -23 | 6870 | +2 |
| 6,7 | -22 | 7173 | +3 |
| 810 | -21 | 74, 75 | +4 |
| 1113 | -20 | 7678 | +5 |
| 14, 15 | -19 | 79, 80 | +6 |
| 1618 | -18 | 8183 | +7 |
| 19, 20 | -17 | 8486 | +8 |
| 2123 | -16 | 87, 88 | +9 |
| 2426 | -15 | 8991 | +10 |
| 27, 28 | -14 | 9294 | +11 |
| 2931 | -13 | 95, 96 | +12 |
| 32, 33 | -12 | 9799 | +13 |
| 3436 | -11 | 100, 101 | +14 |
| 3739 | -10 | 102104 | +15 |
| 40, 41 | -9 | 105107 | +16 |
| 4244 | -8 | 108, 109 | +17 |
| 4547 | -7 | 110112 | +18 |
| 48, 49 | -6 | 113, 114 | +19 |
| 5052 | -5 | 115117 | +20 |
| 53, 54 | -4 | 118120 | +21 |
| 5557 | -3 | 121, 122 | +22 |
| 5860 | -2 | 123125 | +23 |
| 61,62 | -1 | 126, 127 | +24 |
| 6365 | 0 | | |

"SYNC NOTE", je-li LFO 1/2 nebo DELAY "TEMPO SYNC" = ON

Je-li "TEMPO SYNC" na ON, pak se parametr, nastavený pomocí LFO 1/2 "FREQUENCY" (ovladač 4) nebo DELAY "DELAY TIME" (ovladač 3) změní na "SYNC NOTE". V tom případě bude hodnota zprávy Control change, vyslané (nebo přijaté) pohybem ovladače odpovídat hodnotě parametru, jak vidíte níže.

| Value (transmitted, received) | LFO Sync Note | DELAY Sync Note |
|-------------------------------|---------------|-----------------|
| 08 | 1/1 | 1/32 |
| 917 | 3/4 | 1/24 |
| 1825 | 2/3 | 1/16 |
| 2634 | 1/2 | 1/12 |
| 3542 | 3/8 | 3/32 |
| 4351 | 1/3 | 1/8 |
| 5259 | 1/4 | 1/6 |
| 6068 | 3/16 | 3/16 |
| 6976 | 1/6 | 1/4 |
| 7785 | 1/8 | 1/3 |
| 8693 | 3/32 | 3/8 |
| 94102 | 1/12 | 1/2 |
| 103110 | 1/16 | 2/3 |
| 111119 | 1/24 | 3/4 |
| 120127 | 1/32 | 1/1 |

Ukládání dat

Uložení upraveného nastavení

WRITE

Pokud jste editovali program, vaše upravené nastavení bude ztracena, jakmile vypnete nástroj nebo zvolíte jiný program před uložením (zápisem). Chcete-li editovaná nastavení zachovat, musíte je nejprve uložit (zapsat). Změny, provedené v nastavení režimu Favorites mode, u parametrů GLOBAL a MIDI, a SHIFT funkcí, vypsaných níže, automaticky uloží (zapíšou), během vypínání microKORG S.

Pokud je nabíjení baterie pomalé, na displeji se objeví "" a není možné ukládat data. V tom případě zapojte AC adaptér nebo vyměňte baterie; pak proveďte nastavení znovu a uložte je.

A Během zápisu dat nikdy nevypínejte nástroj. Mohli byste poškodit vnitřní data.

Ukládání programů

Nastavení, která se ukládají

- Všechny parametry VOICE–ARPEG.B (FORMANT HOLD key on/off)
 ARPEGGIATOR ON/OFF klávesa
- OCTAVE SHIFT UP. DOWN klávesv

Procedura

- Stiskněte klávesu WRITE. Aktuálně zvolené číslo programu bude blikat na displeji. LEDka klávesy WRITE začne blikat a LEDka klávesy SHIFT se rozsvítí.
- Jestliže na displeji bliká "*Pct*" (Protect), když stisknete klávesu **WRITE**, nastavení Write Protect je zapnuto, takže programy již nelze zapsat. Stiskem klávesy **SHIFT** se vraťte do normálního stavu, a vypněte stav Write Protect. (str. 64)

2 Zvolte číslo programu, do kterého chcete uložit nastavení aktuálního programu Použijte klávesy PROGRAM SELECT BANK SIDE, ovladač PROGRAM SELECT, a pomocí kláves PROGRAM NUMBER zvolte číslo programu, kam chcete uložit aktuální nastavení. Na displeji se zobrazí číslo paměti pro uložení. Chcete-li operaci zrušit a neukládat, stiskněte svítící klávesu SHIFT.

- Delikož inicializovaný program je na straně D standardně z výroby, doporučujeme výběr strany D jako místa pro ukládání editovaných programů.
- 3 Dalším stiskem klávesy WRITE data uložíte (spuštěním operace Write).
 - Na displeji se objeví "ūr t" a data jsou uložena. Pak se microKORG S vrátí do normálního pracovního stavu.





Uložení nastavení GLOBAL, MIDI, a funkce SHIFT

Nastavení, která se ukládají při vypnutí microKORG S (Globální data)

- GLOBAL parametry, jiné než AUDIO IN THRU
- Všechny MIDI parametry
- SHIFT funkce

MIDI FILTER, CONTROL CHANGE, WRITE PROTECT

Funkce Favorites



Výběr a přiřazení oblíbeného programu

Klávesám PROGRAM NUMBER můžete přiřadit až osm programů a každý můžete kdykoliv vyvolat. Tuto funkci oceníte např. při živém hraní.

Výběr oblíbeného programu

Procedura

- 1 Podržením klávesy BANK SIDE vstoupíte do režimu Favorites. Klávesa BANK SIDE bliká oranžově a všechny klávesy PROGRAM NUMBER svítí.
- 2 Stiskem klávesy PROGRAM NUMBER zvolíte oblíbený program, který je přiřazený této klávese.
- 3 Chcete-li ukončit režim Favorites, ______stiskněte klávesu BANK SIDE.
- Režim Favorites můžete ukončit také otočením ovladače BANK SELECT.

Výběr oblíbeného programu



Přiřazení oblíbeného programu

Procedura

- Zvolte číslo programu, přiřazeného jako oblíbený program.
 Použijte klávesy PROGRAM SELECT BANK SIDE a BANK SELECT, a pomocí kláves
 PROGRAM NUMBER zvolte číslo programu, kam chcete přiřadit oblíbený program. Zvolený program vidíte na displeji.
- Podržte jednu z osmi kláves PROGRAM NUMBER, chcete-li přiřadit zvolený program této klávese. Program je přiřazen klávese PROGRAM NUMBER.
- Oblíbený program, přiřazený číslu programu se uloží, a to i při vypínání microKORG S.

Přiřazení oblíbeného programu



SHIFT funkce

Kopírování a výměna timbrálů -synth / Inicializace programu

Podržíte-li klávesu SHIFT a stisknete další odpovídající, máte přístup k různým uživatelským funkcím. Pokud použijete funkci SHIFT, LEDky SYNTH a VOCODER se obě rozsvítí. Jestliže nvní stisknete svítící klávesu SHIFT, tvto funkce se ukončí a vrátí do normálního stavu.

1-1. COPY TIMBRE (CPt)

Kopírování timbrálu

K této funkci máte přístup, je-li zvolen syntezátorový program. Nastavení timbrálu z jiného programu bude zkopírováno do timbrálu aktuálně zvoleného programu. V případě Layer program, se zkopíruje nastavení aktuálně editovaného timbrálu.

note Tuto funkci nelze spustit, je-li zvolen vokodérový program jako zdrojový program pro kopírování (2). ("*Err*": Error)

Procedura

1 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 1 Na displeji se zobrazí "CPt".

2 Otočením ovladačů 1 a 2 zvolíte zdrojový program pro kopírování (A.11-d.88).

SHIFT

Klávesa 1 začne blikat. Chcete-li operaci zrušit. stiskněte svítící klávesu SHIFT.

- 3 Stiskněte blikající klávesu 1. Spustí se kopie timbrálu a pak se microKORG S vrátí do normálního stavu.
- note Jestliže jste nezvolili zdrojový program pro kopírování (2), klávesa 1 zůstane svítit. Pokud v tomto stavu stisknete klávesu 1. ve snaze operaci spustit, na displeji se objeví "- - -" a kopírování se nespustí.

2-1. SWAP TIMBRE (5ut)

Výměna timbrálů

K této funkci máte přístup, je-li zvolen Layer syntezátorový program. Tím změníte nastavení timbrálů 1 a 2

u aktuálně zvoleného programu.

nole Nelze ji spustit, pokud jste zvolili Single Synth program. (Na displeji se zobrazí "Err": Error.)

Procedura

1 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 2.

Na displeji se zobrazí "5ūć".

1,2

2 Stiskněte blikající klávesu 2. Provede se výměna timbrálu a microKORG S se vrátí do normálního stavu. Chcete-li operaci zrušit a neukládat, stiskněte svítící klávesu SHIFT.

Sūb

ere surr

3-1. INIT PROGRAM (ini)

Inicializace programu

Tato funkce inicializuie všechna data aktuálně zvoleného programu. Jestliže ji spustíte u Synth programu, nastaví se jako Single program. Procedura

- 1 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 3.
 - Na displeji se zobrazí "ini".
- 2 Stiskněte blikající klávesu 3. Program ie inicializován a microKORG S se vrátí do normálního stavu. Chcete-li operaci zrušit a neukládat. stiskněte svítící klávesu SHIFT.



1,3



Inicializace CH LEVEL a CH PAN -vocoder

1-2. INIT LEVEL (inL)

2-2. INIT PAN (inP)

Inicializace CH LEVEL A/B

K této funkci máte přístup, je-li zvolen vokodérový program. Ten současně inicializuje výstupní úrovně osmi kanálů Band-pass filtru nosné (SYNTHESIS FILTER). Když inicializujete úrovně, výstupní úrovně budou na "127".

Procedura

 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 1. Na displeji se zobrazí "unk".

 2 Stiskněte blikající klávesu 1. Výstupní úrovně jsou inicializovány a microKORG S se vrátí do normálního stavu. Chcete-li operaci zrušit a neukládat, stiskněte svítící klávesu SHIFT.

Inicializace CH PAN A/B

K této funkci máte přístup, je-li zvolen vokodérový program. Ten současně inicializuje panorama osmi kanálů Band-pass filtru nosné (SYNTHESIS FILTER). Jakmile inicializujete nastavení panorama, každý kanál filtru bude nastaven na Center.

Procedura

- 1 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 2.
- Na displeji se zobrazí """"".
- 2 Stiskněte blikající klávesu 2. Nastavení panorama je inicializováno a microKORG S se vrátí do normálního stavu. Chcete-li operaci zrušit a neukládat,
 - stiskněte svítící klávesu SHIFT.

MIDI Filter

4-1. MIDI FILTER

MIDI Filter

Tato nastavení určují, zda budou přijímány nebo vysílány odpovídající typy MIDI dat.

Procedura

- Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 4. Na displeji se zobrazí "^ΓL ^L".
- 2 Otočením příslušným ovladačem 1–4 upravíte potřebné nastavení. Ovladač [1]: PROGRAM CHANGE Určuje, zda budou vysílány

i přijímány zprávy Program Change. **Disable** (P-d): Zprávy Program change nebudou vysílány ani přijímány. **Enable** (P-E): Zprávy Program change budou vysílány i přijímány. **Ovladač [2]: CONTROL CHANGE**

Určuje, zda budou vysílány i přijímány zprávy MIDI Control Change. **Disable (Ĺ - d):** Zprávy MIDI Control Change nebudou vysílány ani přijímány.

Zprávy MIDI Control Change budou vysílány i přilímány. Ovladač [3]: PITCH BEND Určuje, zda budou zprávy Pitch bendu vysílány i přijímány. Disable (b - d): Zprávy Pitch Bend nebudou vysílány ani přijímány. Enable $(b - \tilde{\epsilon})$: Zprávy Pitch Bend budou vysílány i přijímány. Ovladač [4]: SYSTEM EXCLUSIVE Určuje, zda budou zprávy MIDI System Exclusive vysílány i přijímány. Disable $(\underline{\mathcal{E}} - d)$: Zprávy MIDI System Exclusive nebudou vysílány ani přijímány. Enable $(\overline{E}^{-}\overline{E})$: Zprávy MIDI System Exclusive budou vysílány i přijímány. 3 Jakmile skončíte úpravy,

Enable $(\underline{\Gamma} - \underline{E})$:

Jakmile skončite upravy, stiskněte svítící klávesu 4 nebo SHIFT. microKORG S se vrátí do normálního pracovního stavu.







5-1. CONTROL CHANGE (

Přiřazení Control Change

Čísla Control change můžete přiřadit základním parametrům, přístupným ovladači EDIT SELECT 1 a 2, a také

)

1-5.

Když pohnete ovladačem, který odpovídá jednomu z parametrů, uvedených níže, bude vyslán přiřazený příkaz Control change. Jestliže microKORG S přijme přiřazenou zprávu Control change, přiřadí se hodnota parametru, odpovídající tomuto ovladači. Standardní nastavení těchto parametrů najdete na str. 56. Procedura

- 1 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 5 Na displeji se zobrazí "ΣΣΔ".
- 2 Otočením ovladače EDIT SELECT 1 nebo EDIT

SELECT 2 zvolíte sekci. obsahující parametr, jehož Control change chcete upravit.

- **3** Otočením jednotlivým ovladačem zvolíte požadovanou zprávu MIDI Control change (oFF, C.00..C.95).
- note Je-li zadané číslo aktuálně přiřazeno jinému parametru, poslední desetinná tečka "." na displeji se rozsvítí.
- **4** Jakmile skončíte úpravy. stiskněte svítící klávesu 5 nebo SHIFT. microKORG S se vrátí do normálního pracovního stavu.
- note MIDI ovladače 1 a 2 budou volit číslo Control change pro TIMBRE SELECT a SYNC CTRL.



Parametry, kterým lze přiřadit zprávu Control change

| VOICE | VOICE | SYNTH/VOCODE | R SYNTH/VOCODER | SINGLE/LAYER | | VOICE ASSIGN | VOICE ASSIGN | TRIGGER MODE | TRIGGER MODE | UNISON DETUNE | UNISON DETUNE |
|-----------|------------|--------------|-----------------|-------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|
| PITCH | PITCH | TRANSPOSE | TRANSPOSE | TUNE | TUNE | PORTAMENTO | PORTAMENTO | BEND RANGE | BEND RANGE | VIBRATO INT | VIBRATO INT |
| OSC 1 | 0SC 1 | WAVE | WAVE | CONTROL 1 | CONTROL 1 | CONTROL 2 | CONTROL 2 | | | | |
| OSC 2 | AUDIO IN 1 | WAVE | GATE SENSE | OSC MOD | THRESHOLD | SEMITONE | HPF LEVEL | TUNE | HPF GATE | | |
| MIXER | MIXER | OSC 1 LEVEL | OSC 1 LEVEL | OSC 2 LEVEL | NST LEVEL | NOISE LEVEL | NOISE LEVEL | | | | |
| FILTER | FLTER | TYPE | FORMANT SHIFT | CUTOFF | CUTOFF | RESONANCE | RESONANCE | FILTER EG INT | E.F.SENSE | FILTER KEY TRA | ACK |
| FILTER EG | FC MOD | ATTACK | SOURCE | DECAY | NTENSITY | SUSTAIN | | RELEASE | | EG RESET | |
| AMP | AMP | LEVEL | LEVEL | PANPOT | DIRECT LEVEL | DISTORTION | DISTORTION | KBD TRACK | KBD TRACK | | |
| AMP EG | AMP EG | ATTACK | ATTACK | DECAY | DECAY | SUSTAIN | SUSTAIN | RELEASE | RELEASE | EG RESET | EG RESET |
| LF01 | LFU 1 | WAVE | WAVE | KEY SYNG | KEY SYNG | TEMPU SYNC | TEMPU SYNG | FREQUENCY | FREQUENCY | | |
| LFU Z | LFU Z | WAVE | WAVE | KET STNG | KET STNG | TEMPU STNG | TEMPU STNG | FREQUENCY | FREQUENCY | | |
| 20 | SYNTH | | ER | | | | | | | | |
| PATCH 1 | CHIVA | SOURCE | CH 1 LEVEL | DEST | CH 2 EVEL | MOD INT | CH 3 EVEL | | CH A LEVEL | | |
| PATCH 2 | CHIVE | SOURCE | CH 5 LEVEL | DEST | CH 6 LEVEL | MODINT | CH 7 LEVEL | | CH & LEVEL | | |
| PATCH 3 | CH PAN A | SOURCE | CH 1 PAN | DEST | CH 2 PAN | MOD INT | CH 3 PAN | | CH 4 PAN | | |
| PATCH 4 | CH PAN B | SOURCE | CH 5 PAN | DEST | CH 6 PAN | MOD INT | CH 7 PAN | | CH 8 PAN | | |
| MOD FX | MOD FX | ТҮРЕ | TYPE | LFO SPEED | LFO SPEED | EFFECT DEPTH | EFFECT DEPTH | | | | |
| DELAY | DELAY | TYPE | TYPE | TEMPO SYNC | TEMPO SYNC | DELAY TIME | DELAY TIME | DELAY DEPTH | DELAY DEPTH | | |
| EQ | EQ | LOW EQ FREQ, | LOW EQ FREQ, | LOW EQ GAIN | LOW EQ GAIN | HI EQ FREQ, | HI EQ FREQ. | HI EQ GAIN | HI EQ GAIN | | |
| ARPEG, A | ARPEG, A | TEMPO | TEMPO | RESOLUTION | RESOLUTION | GATE | GATE | TYPE | TYPE | RANGE | RANGE |
| ARPEG, B | ARPEG, B | LATCH | LATCH | SWING | SWING | KEY SYNC | KEY SYNC | LAST STEP | LAST STEP | TARGET TIMBR | |
| GLOBAL | | MASTER TUNE | | MASTER TRANS | | VELOCITY CURV | /E | SPEAKER | | AUDIO IN THRU | |
| MIDI | | (TIMBRE SELE | ECT) | (SYNC CTRL) | (SYNC CTRL) | CLOCK | | POSITION | | | |

Data dump

6-1. MIDI DATA DUMP ()

Data dump

"Data dump" je funkce, která vysílá programová nebo globální data ve formě MIDI SvsEx dat. takže je lze uložit do připojeného MIDI datového úložiště nebo počítače. Rovněž jej vvužijete k přenesení dat do jiné jednotky microKORG S.

K Nedotýkejte se ovladačů nebo klaviaturv microKORG S. dokud probíhá vysílání nebo přijímání dat. V tu dobu také nevypínejte nástroj.

K Některé USB-MIDI převodníky nezvládají vysílání i přijímání MIDI SysEx zpráv microKORG S.

Procedura vysílání

- 1 Zapojte MIDI OUT konektor microKORG S do MIDI IN konektoru zařízení, které je schopné přijímat dumping MIDI dat, a nastavit obě zařízení na stejný MIDI kanál.
- **2** Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 6. Na displeji se zobrazí "."

3 Ovladačem **1** zvolíte typ dat, která bude dumping přenášet. 1Program (P_{2}): Vysílat se budou data aktuálně zvoleného programu. Program $(P \cap G)$: Vvsílat se budou data všech programů. Global (66): Vvsílat se budou globální data. (str. 58) All (RLL): Budou vyslána data všech programů a globální data. Klávesa 6 začne blikat. Chcete-li operaci zrušit a neukládat, stiskněte svítící klávesu SHIFT. **4** Stiskněte blikající klávesu 6. Provede se dumping dat a pak se

microKORG S vrátí do normálního stavu.

note Pokud jste nezvolili přenos dumping dat. klávesa 6 zůstane svítit. Pokud se snažíte o vyslání stiskem klávesv 6 v tomto stavu, na displeji vidíte "---" a dumping dat se nespustí.

3

Procedura přijímání

Následující proceduru využijete, chcete-li se vrátit k dříve uloženým datům z připojeného MIDI datového úložiště nebo počítače zpět do microKORG S. nebo přiimout data z jiné jednotky microKORG S.

- 1 Zapoite MIDI IN konektor microKORG S do MIDI OUT konektoru zařízení, které bude vysílat dumping MIDI dat.
- 2 Nastavte MIDI kanál vvsílajícího zařízení, aby odpovídal MIDI kanálu microKORG S. Jestliže jste dříve vysílali data na externí MIDI zařízení a chcete je přijmout do microKORG S, nastavte MIDI kanál microKORG S na stejnou hodnotu, jakou měl, když jste vysílali originální data poprvé.
- 3 Nastavte SHIFT funkci MIDI FILTER "SYSTEM EXCLUSIVE" na Enable. (str. 61) Vypněte "WRITE PROTECT" na OFF (str. 64).
- 4 Vvšlete data z MIDI data úložiště či jiného zařízení. Procedura vysílání je popsána v manuálu použitého zařízení.





Obnovení nastavení dat z výroby

7-1. PRELOAD (

Obnovení nastavení dat z výroby

Tato operace obnoví programy a globální nastavení microKORG S do stavu po výrobě. Data nastavení z výroby označujeme "preload data".

Jestliže obnovíte nastavení Preload, data v microKORG S budou přepsána do stavu z výroby. Ověřte, že nemůžete přijít o aktuální data, dříve než spustíte operaci obnovení.

- Nedotýkejte se ovladačů či klaviatury microKORG S, ani nástroj nevypínejte, dokud operace Preload není dokončena.
- Preload nelze spustit, je-li SHIFT funkce "WRITE PROTECT zapnutá. Nejprve musíte vypnout "WRITE PROTECT".

Procedura

- Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu 7. Na displeji se zobrazí "PLd".
- 2 Otočením 1 zvolte typ dat, jež chcete resetovat do původního stavu.

1Program (#P9):

Načtou se data pouze jednoho programu. Program (アクラ): Načtou se data všech programů (256 programů). Global (ビレカ): Načtou se globální data. (str. 58) Chcete-li operaci zrušit, stiskněte svítící SHIFT.

- 3 Pokud jste zvolili 1Program (IPG) v kroku 2, otočením ovladačů 2 a 3 zvolíte program (A.11–d.88), který bude obnoven do stavu z výroby.
- 4 Stiskněte blikající klávesu 7. Provede se operace Preload a pak se microKORG S vrátí do normálního stavu.
- Jestliže jste nezvolili data pro obnovení do stavu z výroby (kroky 2 neb o 3), klávesa 7 se rozsvítí.
 Pokud se snažíte o vyslání stiskem klávesy 7 v tomto stavu, na displeji vidíte "---" a operace se nespustí.

Nastavení ochrany proti zápisu

8-1. WRITE PROTECT)

Nastavení ochrany proti zápisu

microKORG S je vybaven nastavením, jež znemožňuje zápis do paměti, a tím chrání data před nechtěným přepsáním. Chcete-li uložit data, která jste upravili, musíte nejprve vypnout tuto ochranu. **Procedura**

- 2 Otočením ovladače 1 zapnete/ vypnete ochranu zápisu.
 OFF (¤^{FF}): Data můžete zapsat do interní paměti.

ON (___):

Následující operace zápisu budou zakázány.

- Zápis programu
- Načtení dat z výroby
- Přijetí dumpingu dat

3 Jakmile provedete požadované úpravy, stiskněte svítící klávesu 8 nebo SHIFT. microKORG S se vrátí do normálního pracovního stavu.





Další funkce klávesy SHIFT

TIMBRE SOLO Funkce Timbre solo

 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu TIMBRE SELECT.
 Pokud je zvolen Layer Synth program, bude znít jen jeden timbrál. (str. 14)

SWITCH EDIT SELECT Přepíná EDIT SELECT 1/2

 Podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu BANK SIDE.
 Přepínáte předmět editace mezi EDIT SELECT 1 a 2, nebo naopak. (str. 12)

INC/DEC PARAM VALUE

Zvýšení nebo snížení hodnoty parametru

RETURN PARAM VALUE (Compare) Návrat k hodnotě v době zvolení parametru (Compare)

- Během editace parametru (hodnoty parametru, kterou vidíte na displeji), podržte klávesu SHIFT a stiskněte klávesu OCTAVE SHIFT UP nebo DOWN. Odpovídající LEDka svítí oranžově.
- 2 V tomto stavu, stiskem klávesy UP zvýšíte aktuálně editovanou hodnotu parametru o krok, a stiskem klávesy DOWN ji o krok snížíte. Jestliže stisknete klávesy UP a DOWN současně, parametr se vrátí na hodnotu, jakou měl, když jste jej zvolili (funkce Compare).
- 3 Chcete-li operaci zrušit, stiskněte klávesu SHIFT.

ENTER DEMO MODE Vstup do režimu Demo

 Když podržíte klávesu SHIFT a stisknete klávesu ARPEGGIATOR ON/ OFF, microKORG S vstoupí do režimu Demo mode. (str. 7)

Appendix

Synchronizace stupně LFO 1/2 nebo Delay time efektu Delay, k tempu arpeggiatoru

Stupně LFO 1/2 nebo Delay time efektu Delay můžete synchronizovat k tempu arpeggiatoru. (Je-li "TEMPO SYNC"=ON)

Příklad 1. LFO1

LFO1 "TEMPO SYNC" (ovladač 3): ON LFO1 "SYNC NOTE (ovladač 4): 1/4 (1.4) V tom případě bude cyklus LFO trvat stejnou dobu jako jedna čtvrťová nota.



Příklad 2. Delay time

DELAY "TYPE" (ovladač 1): Cross Delay DELAY "TEMPO SYNC" (ovladač 2): ON DELAY "SYNC NOTE" (ovladač 3): 1/8 (1.8)

V tom případě bude Delay time nastaven na časový interval osminové noty, a bude střídat levý a pravý kanál.



Synchronizace LFO 1/2 a Delay time

Jak odpovídají hodnoty "SYNC NOTE" a "RESOLUTION"notovým hodnotám

Následující tabulka udává, jak nastavení LFO nebo DELAY "SYNC NOTE", a ARPEG.A "RESOLUTION" odpovídá notovým hodnotám.

Parametry budou fungovat podle tempa, zadaného v ARPEG.A "TEMPO" a notové hodnoty, odpovídající tomuto nastavení.

| Note Value | LFO, DELAY "SYNC NOTE" | ARPEGGIO "RESOLUTION" |
|--------------------|------------------------|-----------------------|
| m, | 1/32 | |
| .⊧₃ | 1/24 | 1/24 |
| | 1/16 | 1/16 |
| \mathfrak{p}_{3} | 1/12 | 1/12 |
| A. | 3/32 | |
| Þ | 1/8 | 1/8 |
| J ₃ | 1/6 | 1/6 |
| Þ. | 3/16 | |
| ٦ | 1/4 | 1/4 |
| 3 | 1/3 | |
| J. | 3/8 | |
| | 1/2 | |
| 03 | 2/3 | |
| <i>.</i> | 3/4 | |
| 0 | 1/1 | |

Problémy a potíže

Nemusí jít vždy o závadu, zkontrolujte nejprve následující body.

Nástroj se nezapíná

- Je AC adaptér zapojen do AC zásuvky? str. 6
- Jestliže používáte baterie, nainstalovali jste je správně? Docházejí baterie? str. 6

Žádný zvuk

- Zapojili jste aktivní monitory nebo sluchátka do správných konektorů? str. 5
 Jsou připojené monitory napájené a není stažená hlasitost?
- □ Je ovladač VOLUME nastaven do pozice, kde půjde zvuk na výstup? str. 6 □ Je hodnota MIDI "LOCAL" na ON? str. 51
- □ Nejsou některé parametry hlasitosti na hodnotě 0? str. 23, 27, 34, 37
- Debyl FILTER "CUTOFF" na 0? str. 24
- Aktivovali jste klávesu FORMANT HOLD ("E.F. SENSE" HOLD) i když nebyl žádný vstup na AUDIO IN 1? str. 10, 35

Na vstupu není žádný signál

- Je vstupní zdroj připojený do konektoru AUDIO IN 1 CONDENSOR nebo DYNAMIC, popř. do konektoru AUDIO IN 2 LINE? str. 10, 21, 34
- Jestliže vstupuje signál do AUDIO IN 1 nebo AUDIO IN 2, je ovladač VOLUME 1 nebo VOLUME 2 zvýšený? str. 10, 21, 34
- □ Jestliže vstupuje signál do AUDIO IN 1, je přepínač **MIC/LINE** nastavený správně?

str. 4

- Jestliže používáte vokodérový program, zapojili jste modulátor audio zdroje do konektoru AUDIO IN 1 CONDENSER nebo DYNAMIC? str. 10
- Jestliže jste zapojili vstupní zařízení do konektoru AUDIO IN 1 CONDENSER a také do konektoru DYNAMIC, signál z CONDENSER bude mít přednost, a z konektoru DYNAMIC nebude přicházet žádný signál. str. 4

Nelze editovat

- Jestliže se displej nepřepne na indikaci parametrů, když pohnete kontrolery 1–
 5, je možné, že je aktivní Performance Edit. str. 8, 12
- Pokud není možné ovládat kontrolery 1–5 a editovat hodnotu parametru, nezapomněli jste posunout ovladač do polohy, která odpovídá zobrazené hodnotě? str. 13
- □ Jestliže není možné upravit timbrál 2 Synth programu, není VOICE "SINGLE/ LAYER" nastaven na LAYER? str. 14, 16

- □ Jestliže není možné upravit timbrál 2 Synth programu, svítí LEDka TIMBRE SELECT 1/2 u timbrálu, který chcete upravit? str. 14
- Pokud jste provedli změny u programu nebo u globálního nastavení a neuložili jste je, vypnuli jste nástroj ještě před spuštěním operace Write? V případě programu, budou vaše úpravy rovněž ztraceny, když zvolíte jiný program. Spusťte operaci Write a uložte veškeré změny, než přepnete programy nebo vypnete nástroj. str. 58

Nelze ukládat programy ani globální nastavení

- □ Je funkce Shift "MEMORY PROTECT" vypnutá na OFF? str.64
- Jestliže jste editovali program nebo GLOBAL, MIDI, či SHIFT nastavení, které jste chtěli uložit, ale dosud neuložili, a nastavili jste EDIT SELECT 1 nebo EDIT SELECT 2 do jedné z poloh VOICE–ARPEG.B, když jste se snažili uložit program, popř. do polohy GLOBAL nebo MIDI, když jste se snažili uložit globální data? str. 58

Arpeggia se nespouští

Není arpeggiator zapnutý (ON/OFF svítí)? str. 11
 Je nastavení MIDI "CLOCK" správně? str. 51

Žádná odezva na MIDI zprávy z externího zařízení

□ Je MIDI kabel zapojen správně? str. 8

Odpovídá MIDI kanál s vysílanými daty z externího MIDI zařízení, MIDI kanálu u microKORG S? str. 49

Nesprávná reakce na MIDI zprávy z externího zařízení

□ Je funkce SHIFT MIDI FILTER pro tento typ MIDI zpráv nastaveny na Enable? str. 61

Transpozice, dynamická křivka a data arpeggiatoru nejsou detekována správně

Je poloha MIDI "POSITION" nastavena správně? str. 47

Nelze ovládat dva timbrály na oddělených MIDI kanálech

microKORG S používá pouze jeden MIDI kanál pro vysílání i přijímání. Nelze použít dva MIDI kanály pro hraní dvěma nezávislými timbrály.

Specifikace a volby

| Systém generování zvuku: Systém modelování analogové syntézy | | AUDIO IN 1 (LINE) |
|---|--|--|
| Programy Synth: | | Vstupní impedance: 39 [kΩ] |
| Počet | timbrálů: max. 2 (v případě vrstev | Maximální vstupní úroveň:-3.5 [dBu] (VOLUME 1: Max) |
| Layer), maximální polyfonie: 4 hlasy | | Vstupní impedance: 600 [Ω] |
| Struktu | ira: 2 oscilátory + šumový generátor: pilový vzorek, čtvercový | AUDIO IN 1 (MIC) |
| | vzorek, trojúhelníkový vzorek, sinusový vzorek, Vox | Vstupní impedance: 22 [kΩ] |
| | vzorek, DWGS x 64, Noise, Audio In (osm typů) | Maximální vstupní úroveň-33 [dBu] (VOLUME 1: Max) |
| | Funkce PWM, OSC Sync, Ring Mod., OSC Sync+Ring | Vstupní impedance: 600 [Ω] |
| | Mod. | Konektor Audio IN 2 LINE: |
| | Multifunkční filtry: -24 dB/oct LPF, -12 dB/oct LPF, -12 | Konektor 1/4" phone (nesymetrický) |
| | dB/oct BPF, -12 dB/oct HPF (4 typy) | Vstupní impedance: 39 [kΩ] |
| | Filter EG, Amp EG, LFO1, LFO2 (LFO: šest vzorků můžete | Maximální vstupní úroveň-3.5 [dBu] (VOLUME 2: Max) |
| | synchronizovat k arpeggiatoru nebo k externímu zdroji | Vstupní impedance: 600 [Ω] |
| | MIDI hodin) | |
| Programy vokodéru: | | Výstupy |
| Maximální polyfonie: 4 hlasy | | L/MONO, R konektory |
| Struktu | ura: 8kanáľový vokodér, s nastavitelným Level/ Pan pro každý | Impedance na výstupu: 1.1 [kΩ] (MONO: 550 |
| | kanál, | Ω) |
| | Funkce Formant Shift | Maximální výstup: +0.0 [dBu] nebo více |
| | 1 oscilátor + šumový generátor (8 typů) | Impedance zatížení: 100 [kΩ] |
| | Filter EG. Amp EG. LFO1. LFO2 (LFO: šest vzorků můžete | HEADPHONES konektor |
| | synchronizovat k arpeggiatoru nebo k externímu zdroji | Impedance na výstupu: 10 |
| MIDI hodin) | | [Ω] |
| Klaviatu | ra: 37 kláves (mini, dvnamická citlivost, bez funkce aftertouch) | Maximální výstup: 35 [mW] |
| | | Impedance zatížení: 33 [Ω] |
| Efekty: | Modulační efekty: flanger/chorus, phaser, ensemble (3 | MIDI: IN, OUT, THRU konektory |
| - | typy), Delay: stereo, cross, L/R (3 typy), Equalizer | Amp output/speaker:3 W/4 cm x 1,0.5 W/3.5 cm x2 |
| American UD DOMAN ALTA/2 Dender Trigger (Chursh) | | Displej: 3 cifry x 1 8prvkový LED řádek |
| Arpeggiator: UP, DOWN, ALI 1/2, Kandom, Trigger (6 typu), | | Zdroj napájení: v případě použití AC adaptéru. DC9V |
| | funkce Step Arpeggiator | v případě použití baterií: šest baterií AA. 9 V |
| Programy: celkem 256 programů (A/B/C/D x 8 bank x 8 programů) | | Životnost baterie: Cca 4 hodiny a více (u alkalických baterií) |
| | | Rozměry: 524 x 232 x 70 mm / Inches: 20.63 x 9.13 x 2.76 (Š x H X V) |
| Vstupy | | Hmotnost: $2.5 \text{ kg} / 5.51 \text{ lbs}$ (bez baterií a přiloženého mikrofonu) |
| AUDIO IN 1 CONDENSER konektor (s přepínačem MIC/LINE) | | |
| Konektor +5V mini-phone | | Baleni obsahuje: Kondenzatorový mikrofon, AC adaptér (DC 9V V V V) |
| AUDIO IN 1 (LINE) | | Quick Start |
| Vstupr | ní impedance: 39 [kΩ] | |
| Maximální vstupní úroveň: -3,5 [dBu] (VOLUME 1: Max) | | * Specifikace a vzhled isou předmětem změn bez předchozího |

- * Specifikace a vzhled jsou předmětem změn bez předchozího upozornění.
- * Veškeré produkty a jména společností jsou obchodními známkami nebo registrovanými obchodními známkami příslušných majitelů.

AUDIO IN 1 (MIC)

Vstupní impedance:

Konektor 1/4" phone (nesymetrický)

22 [kΩ] Maximální vstupní úroveň:-33 [dBu] (VOLUME 1: Max)

AUDIO IN 1 DYNAMIC konektor (s přepínačem MIC/LINE)


KORG INC.

4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 JAPAN © 2016 KORG INC.