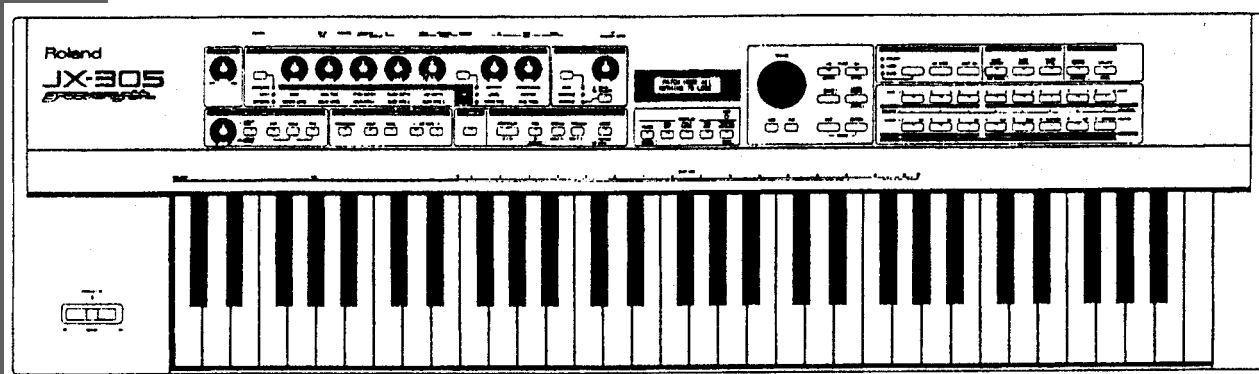


Roland®

JX-305

GROOVESYNTH

Instrukcja Użytkownika



Wydawca : MX music, Sp. z o. o.

Roland - Oficjalny Przedstawiciel w Polsce

03-664 Warszawa, ul. Gibraltarska 4, tel/fax (0-22) 679-44-19, 678-95-12

e - mail: brzostowicz@warszawa.multinet.pl ; www.rolandpolska.pl

Tłumaczenie: Wojciech Kutta

Powielanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie bez zgody wydawcy jest zabronione.

Warunki bezpiecznej eksploatacji

1. Przed rozpoczęciem eksploatacji instrumentu przeczytaj wszystkie instrukcje.
2. Nie eksploatuj urządzenia w pobliżu wody - np. blisko wanny, umywalki, , zlewu kuchennego lub w wilgotnym środowisku, np. w pobliżu basenu, itp.
3. Wyrób należy eksploatować tylko na stojakach, zalecanych przez wytwórcę.
4. Instrument ten, zarówno sam, jak i eksploatowany ze słuchawkami lub wzmacniaczem, może być przyczyną trwałej utraty słuchu. Nie pracuj zbyt długo przy poziomach głośności ustawionych zbyt wysoko. Jeżeli zauważysz pogorszenie się słuchu lub dzwonienie w uszach, powinieneś skontaktować się z laryngologiem.
5. Instrument powinien być umieszczony w takim miejscu i w taki sposób, aby miał zapewnione właściwe chłodzenie.
6. Instrument powinien być eksploatowany w miejscach oddległych od źródeł ciepła takich jak grzejniki, kaloryfery lub inne urządzenia, wytwarzające ciepło.
7. Instrument powinien być podłączony do instalacji elektrycznej o parametrach podanych w instrukcji oraz umieszczonych na nim.
8. Jeżeli przez dłuższy okres czasu instrument jest nie używany, należy odłączyć go od gniazdka sieciowego.
9. Należy zwracać uwagę, aby do wnętrza instrumentu nie dostawały się żadne przedmioty lub ciecze.
10. Wszelkie naprawy należy powierzać wykwalifikowanemu personelowi, a szczególnie, gdy:
 - A. Uszkodzeniu uległa wtyczka sieciowa.
 - B. Do wnętrza dostał się przedmiot lub instrument został zalany cieczą.
 - C. Instrument został zmoczony przez deszcz.
 - D. Instrument wykazuje nieprawidłowości w działaniu lub zauważalne przekłamanie w odtwarzaniu danych.
 - E. Instrument upadł na twarde podłoże lub została uszkodzona obudowa.
11. Wszelkie naprawy należy powierzać wykwalifikowanemu personelowi. Nie próbuj robić tego na własną rękę lub wbrew zaleceniom, umieszczonym w instrukcji, a dotyczącym obsługi instrumentu przez użytkownika.

Charakterystyka urządzenia

Zestaw barw o wysokiej jakości

Model JX-305 został wyposażony w moduł brzmieniowy wysokiej klasy, oferujący 64-głosową polifonię. Obszerny zestaw parametrów, włącznie z filtrami krawędziowymi i standartowymi obwiedniami ADSR umożliwia modyfikowanie brzmienia za pomocą potencjometrów płyty czołowej w czasie rzeczywistym. JX-305 może również pracować jako 8-torowy moduł wielobarwowy (możliwość równoczesnego odtwarzania maksymalnie ośmiu barw).

Bogaty zestaw sekwencji

Prócz 274 fabrycznie zaprogramowanych sekwencji wysokiej jakości, zaprogramowano również 494 sekwencje RPS. Ponieważ do dyspozycji masz sekwencje w rozmaitych stylach, od techno do reggae, model JX-305 dostarcza ci wszystkiego, co jest potrzebne w większości sytuacji.

Dzisiejsze brzmienia

Moduł brzmieniowy modelu JX-305 zawiera szeroki asortyment starannie dobranych barw konwencjonalnych i zestawów perkusyjnych, idealnych do wykorzystywania we współczesnej muzyce tanecznej, a pochodzących z takich instrumentów analogowych, jak TB-303, JUNO, JUPITER i TR808/909. Istnieje również możliwość programowania własnych barw, przechowywania ich w pamięci wewnętrznej instrumentu i posługiwania nie nimi w analogiczny sposób, jak barwami fabrycznymi.

Trzy bloki efektowe

Instrument został wyposażony w trzy procesory efektów: blok REVERB umożliwia stosowanie pogłosów, blok DELAY - stosowanie linii opóźniających, a blok EFX - 24 różne efekty, najodpowiedniejsze dla muzyki tanecznej.

Trzy tryby pracy klawiatury

Klawiatura modelu JX-305 może pracować w jednym z trzech dostępnych trybów pracy: SINGLE, DUAL oraz SPLIT. Nie ma większego problemu z dzieleniem klawiatury na dwie części i odtwarzanie dwóch różnych barw: oddzielnie lub nałożonych na siebie.

Sekwencer, który nadaje kształt twoim pomysłom

Dzięki możliwości przełączania sekwencji w czasie rzeczywistym możesz kreować utwory. Podczas wykonywania zapisu sekwencję możesz ustawić na zapis non-stop. Wewnętrzna pamięć modelu JX-305 może przechowywać maksymalnie 75 000 nut (maksymalnie 200 sekwencji). Wartość tę można zwiększyć do 480 000 nut (maksymalnie 200 sekwencji), stosując kartę pamięci (SmartMedia).

Arpeggiator

Naciskając klawisze możesz tworzyć efekt *arpeggio*. Możliwość tworzenia całkowicie nowych fraz zależy wyłącznie od twojej pomysłowości i wyobraźni.

Funkcja RPS

Barwy konwencjonalne i perkusyjne wybrzmiewają wtedy, gdy naciskasz klawisze. Jednakże za pomocą tej funkcji istnieje możliwość odtwarzania nie tylko samych barw lecz również całych fraz. Słowo „faza” odnosi się do części sekwencji. Naciskając kilka klawiszy możesz równocześnie odtwarzać kilka fraz.

Kwantyzacja odtwarzania

Model JX-305 został wyposażony w trzy odmiany kwantyzacji odtwarzania czyli opcji modyfikowania sposobu odtwarzania sekwencji bez wprowadzania trwałych zmian w jej danych. Kręcąc gałką potencjometru możesz tworzyć w czasie rzeczywistym własny styl.

Łatwa obsługa podczas gry na żywo

Urządzenie zostało zaprojektowane specjalnie do tego, aby posługiwać się nim podczas gry na żywo; istnieje możliwość wyciszania określonych śladów lub instrumentów perkusyjnych, a nawet transponowanie sekwencji, podczas odtwarzania w czasie rzeczywistym. Ruchy gałek potencjometrów można transmitować w postaci komunikatów MIDI.

Ważne uwagi wstępne

W nawiązaniu do akapitu „Warunki bezpiecznej eksploatacji” prosimy o przeczytanie i przestrzeganie poniższych zaleceń:

☐ Zasilanie

- Nie podłączaj tego instrumentu do tego samego gniazdka, do którego przyłączone są urządzenia, generujące zakłócenia liniowe (np. silniki elektryczne lub systemu zmiennego oświetlenia);
- Przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń kablowych wyłącz zasilanie we wszystkich urządzeniach.

☐ Miejsce użytkowania

- Instrument może zakłócać pracę odbiorników telewizyjnych i radiowych. Nie posługuj się nim w pobliżu takich odbiorników.

☐ Konserwacja

- Do codziennej kosmetyki obudowy urządzenia używaj suchej, miękkiej szmatki lub tylko lekko zwilżonej wodą. Silniejsze zabrudzenia usuwaj za pomocą delikatnych, nie ścierających detergentów. Nie zapomnij później wytrzeć instrumentu do sucha.
- Nigdy nie używaj benzyny, rozcieńczalników, alkoholi i żadnych chemicznych rozpuszczalników, gdyż pozwoli to uniknąć możliwości odkształcenia i/lub odbarwienia.

☐ Naprawy i podtrzymywanie danych

- Należy pamiętać, że jeżeli instrument zostanie oddany do naprawy, cała zawartość pamięci wewnętrznej może ulec zniszczeniu, dlatego ważne dane należy przedtem przenieść na dysk lub zapisać na papierze (jeśli to możliwe). Podczas wykonywania naprawy pracownicy serwisu starają się unikać wykonywania operacji, mogących spowodować utratę danych, jednakże w niektórych przypadkach (np. wtedy, gdy uszkodzenia występują w samej pamięci) może być niemożliwe usunięcie uszkodzenia jej zawartości. W takim przypadku firma ROLAND nie bierze odpowiedzialności za spowodowaną tym utratę danych.

☐ Ostrzeżenia dodatkowe

- Należy pamiętać, że dane, przechowywane w pamięci, można nieodwracalnie utracić również w wyniku nieprawidłowego posługiwania się instrumentem. Aby tego uniknąć, sugerujemy, aby co jakiś czas przenosić na dyski zawartość pamięci. Należy również pamiętać o możliwości uszkodzenia zawartości dysku. Również w takim przypadku firma ROLAND nie bierze odpowiedzialności za utratę takich danych.
- Przyciskami i manipulatorami instrumentu należy posługiwać się delikatnie, gdyż w przeciwnym wypadku może to być przyczyną uszkodzeń.
- Nigdy nie uderzaj w ekran ani nie naciskaj nie naciskaj go z dużą siłą.
- Wykonując połączenia kablowe nigdy nie ciągnij za kabel - zawsze za wtyk. Unikniesz w ten sposób możliwości powstania zwarcia.
- Podczas pracy instrument wydziela pewne ilości ciepła i jest to zjawisko normalne.
- Aby uniknąć niesnasek z sąsiadami, staraj się utrzymywać poziom głośności odtwarzania na rozsądnym poziomie. Czasami może być lepiej, jeśli posłuchasz się słuchawkami.
- Jeżeli będziesz musiał zabrać instrument w podróż, zapakuj go w fabryczne pudło (stosując również wyściółki) albo posłuż się, kupowanym oddzielnie, twardym lub miękkim futerałem.
- Nazwy wszystkich produktów, wymienionych w tej instrukcji, są prawnie chronionymi znakami towarowymi

Barwy, frazy i sekwencje, umieszczone w tym urządzeniu, są chronione prawami autorskimi. Nabywcom tego urządzenia firma ROLAND udziela niniejszym zezwolenia na użytkowanie tych barw w celu kreowania i rejestrowania własnych dokonań muzycznych. Jednakże dane te nie mogą być samplewane, kopiowane lub reje-

strowane, zarówno w części, jak i w całości, w innym celu niż na użytek własny. Dane te nie mogą być również, zarówno częściowo jak i w całości, przesyłane za pomocą Internetu lub innych cyfrowych lub analogowych środków przekazu lub odsprzedawane w postaci zsampłowanej i umieszczonej na płytach CH lub innych nośnikach tego typu.

Zapisy dźwięku, zaprogramowane w tym urządzeniu, pochodzą z oryginalnych zapisów, dokonanych przez firmę ROLAND, która to firma nie bierze odpowiedzialności za sposób ich użytkowania i ewentualne straty, które mogą powstać w wyniku ich kopiowania i udostępniania osobom trzecim.

WAŻNE

Podczas posługiwania się modelem JX-305 prosimy o przestrzeganie poniższych uwag. W ulotnej pamięci wewnętrznej urządzenia przechowywane są rozmaite dane, niezbędne do poprawnego działania. Jeżeli podczas zapisu danych do tego obszaru pamięci wyłączysz zasilanie, zapis nie będzie poprawny, co wpłynie na dalszą pracę urządzenia. Nigdy nie wyłączaj zasilania, gdy na ekranie pojawia się taki komunikat:

Processing . . . Keep Power ON !	przetwarzanie ... nie wyłączaj zasilania !
-------------------------------------	---

Opis płyty czołowej

Rys. ze stron 10 i 11

1. Potencjometr [VOLUME]

Potencjometr jest przeznaczony do doboru poziomu głośności wyjściowej urządzenia.

2. Grupa REALTIME MODIFY

Przyciski i potencjometry tej grupy służą do modyfikowania brzmienia barw i zmian wartości parametrów efektów. W ramach ekranu roboczego miksera partii służą do modyfikowania wartości parametrów poszczególnych partii.

3. Grupa QUANTIZE

Grupa służy do modyfikowania sposobu odtwarzania sekwencji.

4. Grupa ARPEGGIATOR/RPS

Grupa służy do obsługi arpeggiatora oraz funkcji RPS.

5. Grupa KEYBOARD

Przyciski tej grupy służą do określania warunków pracy klawiatury.

6. Przycisk [TRANPOSE]

Przycisk służy do transponowania brzmienia sekwencji.

7. Grupa SEQUENCER

Przyciski tej grupy służą do sterowania operacjami zapisu i odtwarzania.

8. Grupa DISPLAY

Do wybierania parametrów do edycji służą przyciski [DEC] i [INC] lub koło [VALUE].

9. Przyciski [INC], [DEC] oraz koło [VALUE]

Przyciski oraz koło służą do modyfikowania wartości parametrów.

10. Przyciski [bPAGE] i [PAGEa]

Przyciski służą do wywoływania ekranów roboczych, a gdy zachodzi potrzeba zredagowania nazwy, służą one do przestawiania kursora.

11. Przycisk [SHIFT]

Przycisk współpracuje z innymi przyciskami do wywoływania lub uruchamiania drugiej funkcji, przypisanej do danego przycisku.

12. Przycisk [UNDO/REDO/ERASE]

Przycisk służy do obsługi funkcji UNDO.

13. Przyciski [ENTER] i [EXIT]

Przycisk [ENTER] służy do uruchamiania operacji i funkcji, a przycisk [EXIT] do odwoływania wykonania operacji lub wyłączania danego ekranu roboczego.

14. Grupa GROUP

Grupa służy do wywoływania grup barw lub sekwencji.

15. Grupa PART

W połączeniu z przyciskami grup BANK/PART i NUMBER/RHYTHM grupa służy do wywoływania lub wyciszania partii.

16. Grupa EDIT/UTILITY

Grupa służy do włączania procedury edycyjnej lub użytkowej oraz do zapisywania danych do pamięci.

17. Grupa BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM

Przyciski tych grup służą do wprowadzania numeru banku i barwy lub sekwencji, do wywoływania partii lub rodzin instrumentów perkusyjnych albo do wyciszania. Podczas edycji przyciski tych grup służą do wywoływania parametrów.

18. Drażek BENDER/MODULATION

Zespolony drażek BENDER służy do odstrajania dźwięków (efekt PITCH BEND) lub kreowania efektu VIBRATO (modulacja częstotliwości czyli wysokości dźwięku). Gdy będzie mowa o odstrajaniu, będziemy posługiwać się określeniem „drażek BENDER” (ruchy w lewo i w prawo), a gdy będzie mowa o modulowaniu dźwięków, będziemy posługiwać się określeniem „dźwignia BENDER” (ruchy „od siebie”). Ponadto, zależnie od dokonanych ustawień, za jego pomocą można również sterować wybranymi parametrami.

Opis ścian tyłnej

Rys. 12

1. Gniazdo [MEMORY CARD]

Gniazdo karty pamięci (SmartMedia), sprzedawanej oddzielnie.

2. Interfejs MIDI

Gniazda te służą do przyłączania zewnętrznych urządzeń MIDI.

3. Gniazdo [SWITCH]

Gniazdo służy do podłączania sprzedawanego oddzielnie pedału przełączającego, za pomocą którego można kreować rozmaite efekty.

4. Gniazdo [CONTROL]

Gniazdo służy do podłączania sprzedawanego oddzielnie pedału sterującego, za pomocą którego można zmieniać poziom głośności oraz wprowadzać zmiany brzmienia.

5. Gniazdo [HOLD]

Gniazdo służy do podłączania sprzedawanego oddzielnie pedału przełączającego, za pomocą którego można wydłużać wybrzmiewanie dźwięku (pedał SUSTAIN).

6. Grupa OUTPUT

Para gniazd wyjściowych audio. Gniazdo [L/MONO] jest gniazdem wyjściowym lewego kanału stereofonicznego i należy je stosować, gdy instrument jest podłączony do monofonicznego wzmacniacza. Gniazdo [R] gniazdem wyjściowym prawego kanału stereofonicznego.

7. Gniazdo [PHONES]

Gniazdo służy do podłączania pary stereofonicznych słuchawek.

8. Gniazdo [AC]

Gniazdo kabla zasilania.

9. Przełącznik [POWER]

Przełącznik zasilania.

Rozdział 1: Opis ogólny modelu JX-305

Krótki opis struktury wewnętrznej modelu JX-305 został zamieszczony w części pierwszej, natomiast ten rozdział podaje bardziej szczegółowy opis segmentu sterującego, sekcji generatora oraz sekcji sekwencera.

1. Podstawowa struktura wewnętrzna

Rys. 13L

1.1. Segment sterujący

Segment sterujący to wszelkie manipulatory (potencjometry, przyciski, klawiatura, drażek BENDER/MODULATION, pedały, itd.), za pomocą których można odtwarzać i modyfikować barwy.

1.2. Sekcja sekwencera

Sekcja sekwencera służy do rejestrowania tego, co grasz na klawiaturze oraz działań, wykonywanych na płycie czołowej (ruchy potencjometrów) w postaci komunikatów MIDI i odtwarzania wykonanego w ten sposób zapisu. Zawartość sekwencera można również transmitować do urządzeń zewnętrznych gniazdem MIDI OUT.

1.3. Sekcja generatora

Sekcja generatora to moduł brzmieniowy, do którego trafiają komunikaty z segmentu sterującego i sekwencera. Moduł brzmieniowy może również odbierać komunikaty MIDI, nadchodzące z zewnątrz gniazdem MIDI [IN].

2. Moduł brzmieniowy

2.1. Elementy

Elementy są najmniejszymi częstkami struktury barwy. Chociaż istnieje możliwość opracowania barwy, opartej tylko na jednym elemencie, barwy którymi będziesz się posługiwać składają się na ogół z kilku elementów.

2.2. Barwy

Barwami będziemy nazywać brzmienia różnych instrumentów, które można odtwarzać za pomocą tego instrumentu. Każda barwa może składać maksymalnie z czterech elementów. Strukturę barwy przedstawia poniższy rysunek.

Rys. 13P

UWAGA: Od sposobu połączenia elementów zależy brzmienie barwy. Do wybierania sposobu ich połączenia służą parametry „Struct 1&2” oraz „Struct 3&4” (patrz rozdział 5, akapit 9).

2.3. Zestaw perkusyjny

Zbiór barw rozmaitych instrumentów perkusyjnych będziemy nazywać zestawem perkusyjnym. Do każdego klawisza (numeru nuty) jest przypisywane jest brzmienie innego instrumentu perkusyjnego.

Rys. 14LG1

2.4. Partia

W modelu JX-305 partia jest podstawową jednostką brzmieniową, wykorzystywaną do przetwarzania i jest ona odpowiednikiem muzyka, grającego na instrumencie (partia instrumentalna). Do każdej partii można przypisywać barwę oraz modyfikować jej parametry. W ramach każdej sekwencji masz do dyspozycji osiem partii, a w każdej z nich możesz zmieniać poziom głośności, panoramę, itp.

Rys. 14LG2

Do dyspozycji użytkownika opracowano dwie odmiany partii instrumentalnej:

- **partię rytmiczną**, przeznaczoną do odtwarzania barw instrumentów perkusyjnych, wybieranych z dwunastu różnych zestawów perkusyjnych. W ramach zestawu perkusyjnego do każdej nuty przypisywana jest barwa innego instrumentu perkusyjnego;
- **partię melodyczną**, do której można dobierać jedną z barw konwencjonalnych, w które zostało wyposażone to urządzenie. W ramach każdej sekwencji masz do dyspozycji siedem takich partii. Do partii melodycznych możesz przypisywać również barwy perkusyjne.

2.5. Polifonia

Moduł brzmieniowy modelu JX-305 posiada 64-głosową polifonię, co oznacza, że może odtwarzać równocześnie sześćdziesiąt cztery nuty. Jeżeli polifonia zostanie przekroczona, niektóre nuty będą stłumione. Ponadto polifonia ulega redukcji, jeśli posługujesz się barwami, zbudowanymi z kilku próbek samplingowych (każda próbka to jeden głos polifonii). Obowiązuje zasada, że w przypadku przekroczenia polifonii tłumione są nuty najstarsze czyli wybrzmiewające najdłużej. O polifonii należy pamiętać zwłaszcza wtedy, gdy posługujesz się barwami o długim czasie wybrzmiewania lub gdy stosujesz funkcję RPS. Ilość próbek, stosowanych w ramach każdej barwy, podano w wykazie, zamieszczonym na końcu instrukcji.

UWAGI:

- istnieje możliwość określania minimalnej ilości nut, które będą odtwarzane przez daną barwę w przypadku przekroczenia polifonii - służy do tego parametr „V-Priority” (patrz rozdział 5, akapit 9);
- jednym z parametrów systemowych jest parametr „V-Reserve”, który służy do określania minimalnej ilości nut, rezerwowanych dla każdej partii (patrz rozdział 13, akapit 4.5).

3. Sekwencer

Sekwencer służy do rejestrowania sposobu gry, sposobu odtwarzania sekwencji oraz manipulacji elementami segmentu sterującego (płyty czołowej). Dane te są zapisywane w postaci komunikatów MIDI. Zarejestrowane dane można odtwarzać, transmitując je do wewnętrznego modułu brzmieniowego lub na zewnątrz, poprzez system MIDI. Inaczej mówiąc, sekwencer gra na instrumentach zamiast muzyków.

Sekwencer jest podobny do magnetofonu, bo zapisuje i odtwarza, ale w porównaniu do niego posiada wiele nowych funkcji, umożliwiających modyfikowanie tempa odtwarzania bez zmiany wysokości odtwarzanych dźwięków, odtwarzanie zapisu bez pogorszenia jakości odtwarzania praktycznie nieograniczoną ilość razy i pozwala modyfikować zapis nawet na poziomie pojedynczych nut.

3.1. Sekwencje

Sekwencja jest to jednostka danych muzycznych, odtwarzana za pomocą sekwencera. W modelu JX-305 sekwencje możesz zmieniać nawet podczas odtwarzania. Sekwencja zawiera dane muzyczne dla każdej partii, a zapis, odtwarzanie i edycja danych jest możliwa oddzielnie dla każdej z nich.

Rys. 15LG1

Istnieją dwa rodzaje sekwencji:

1. **Sekwencja fabryczna** - jest to sekwencja, zaprogramowana fabrycznie i umieszczona w pamięci instrumentu. Nie ma możliwości modyfikowania ich zawartości bezpośrednio. Aby to zrobić, wybraną sekwencję fabryczną należy najpierw skopiować do obszaru użytkownika, przekształcając na sekwencję użytkownika.
2. **Sekwencja użytkownika** - sekwencje tej grupy możesz zapisywać i modyfikować; są one podstawą tworzenia sekwencji własnych lub kreowania sekwencji od podstaw.

3.2. Zestawy Sekwencji

Zestawem Sekwencji będziemy nazywać zbiór sekwencji, które najczęściej są odtwarzane wspólnie. W każdym Zestawie Sekwencji można zgromadzić maksymalnie szesnaście sekwencji.

Rys. 15LG2

3.3. Utwory

W ramach niniejszej instrukcji utworem będziemy nazywać ciąg odtwarzanych sekwencji. Gdy odtwarzasz utwór, wybrane sekwencje są odtwarzane jedna po drugiej. W utworze można umieścić do 50 sekwencji.

Rys. 15P

4. Pamięć

Pamięć to miejsce, w którym przechowywane są dane muzyczne sekwencji oraz wartości parametrów i funkcji urządzenia. Pamięć wewnętrzną modelu JX-305 można podzielić na trzy obszary: pamięć systemowa, pamięć użytkownika i pamięć stała. Oprócz tego można wyróżnić jeszcze obszar pamięci operacyjnej, w której umieszczane są dane o wywołanej barwie lub sekwencji oraz dane, które właśnie odtwarzasz lub edytujesz.

4.1. Pamięć systemowa

Pamięć ta zawiera wartości parametrów, konfiguruje urządzenie jako całość; są to m.in. parametry, określające warunki pracy modułu brzmieniowego lub sekwencera oraz parametry, określające funkcjonowanie urządzenia w ramach systemu MIDI.

4.2. Pamięć użytkownika

Zawartość tej pamięci można dowolnie kształtować i jest ona wykorzystywana do przechowywania danych muzycznych i ustawień, kreowanych przez użytkownika. Pamięć użytkownika zawiera 256 barw, 200 sekwencji, 50 utworów, 60 Zestawów RPS i 30 Zestawów Sekwencji.

UWAGA: Gdy urządzenie opuszcza fabrykę, obszar pamięci użytkownika, przeznaczony na barwy i sekwencje, ma taką samą zawartość, jak pamięć stała.

4.3. Pamięć stała

Zawartość tej pamięci jest niezmienna i zawiera 640 barw oraz 768 sekwencji.

4.4. Pamięć operacyjna (sekwencja tymczasowa)

Gdy daną barwę odtwarzasz lub wywołujesz do edycji, jest ona kopiowana do obszaru, nazywanego pamięcią operacyjną. Gdy edytujesz lub tworzysz sekwencję, jej zawartość jest automatycznie kopiowana do sekwencji tymczasowej (bank użytkownika U, komórka „TMP”) i wszelkie działania edycyjne odnoszą się do tych danych.

4.5. Karta pamięci

Do przechowywania dodatkowych 512 barw użytkownika oraz 200 sekwencji użytkownika można wykorzystywać kartę pamięci, sprzedawaną oddzielnie.

Rys. 16L

UWAGA: Zawartość pamięci wewnętrznej urządzenia jest podtrzymywana również po wyłączeniu zasilania, ale nie dotyczy to pamięci operacyjnej. Po wyłączeniu zasilania dane, przechowywane w tej pamięci, są kasowane.

Gdy modyfikujesz barwę lub zawartość sekwencji, zmieniasz dane, znajdujące się w pamięci operacyjnej (inaczej mówiąc, nie zmieniasz danych barwy, przechowywanych w zasadniczej pamięci wewnętrznej). Jeżeli chciałbyś zachować wprowadzone zmiany, musisz posłużyć się przyciskiem [/UTILITY/WRITE], aby wpisać je do pamięci.

5. Operacje podstawowe

5.1. Modyfikowanie wartości

Do wybierania barw lub modyfikowania wartości parametrów służy koło [VALUE] oraz przyciski [INC] i [DEC].

Rys. 16P

5.1.1. Przyciski [INC] i [DEC]

Naciśnięcie przycisku [INC] zwiększa wartość, a naciśnięcie przycisku [DEC] zmniejsza ją. Jeżeli dany przycisk wciśniesz, zmiana wartości będzie się stale zmieniać. Jeżeli wciśniesz jeden przycisk i naciśniesz drugi, zmiana będzie szybsza. Gdy wciśniesz przycisk [SHIFT] i naciśniesz wybrany przycisk, zmiana wartości będzie następować w większych jednostkach.

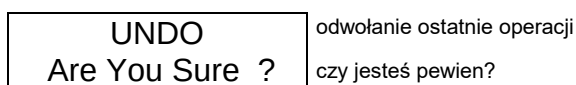
5.1.2. Koło [VALUE]

Aby zwiększyć wartość, pokręć kołem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Aby ją zmniejszyć, pokręć kołem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Gdy wciśniesz przycisk [SHIFT] i pokręcisz kołem, zmiana wartości będzie następować w większych jednostkach.

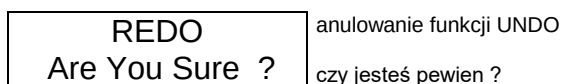
5.2. Funkcja UNDO i funkcja REDO

Funkcja UNDO służy do odwoływania działania ostatnio wykonanej operacji, natomiast funkcja REDO odwołuje działanie funkcji UNDO. Funkcje te można stosować do większości operacji edycyjnych w celu anulowania wprowadzonych zmian lub porównywania danych po edycji i przed nią.

1. Upewnij się, że na ekranie wyświetlana jest barwa lub utwór, które chcesz edytować.
2. Naciśnij przycisk [UNDO/REDO/ERASE]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:



3. Naciśnij przycisk [ENTER], aby uruchomić funkcję UNDO.
4. Naciśnij ponownie przycisk [UNDO/REDO/PARAM COPY]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:



5. Naciśnij przycisk [ENTER], aby uruchomić funkcję REDO.

UWAGA: Obydwie funkcje należy uruchamiać natychmiast po zmodyfikowaniu danych. Jeżeli zmiany zapiszesz do pamięci, funkcje staną się niedostępne. Jeżeli wykonasz inną operację, wprowadzającą kolejne zmiany w danych, nie będzie można anulować działania operacji, która została wykonana poprzednio.

Po uruchomieniu operacji, modyfikującej dużą ilość danych, np. podczas edycji sekwencji, może się okazać, że funkcja UNDO jest niedostępna.

Rozdział 2: Klawiatura

1. Wywoływanie barwy

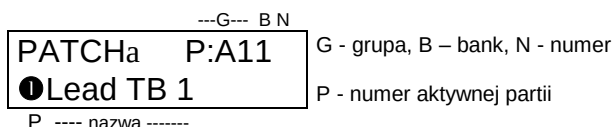
Model JX-305 został wyposażony w 640 różnych barw, które można wywoływać wybierając grupę, bank oraz numer i odtwarzać za pomocą klawiatury.

1. W grupie PART naciśnij przycisk [PART SELECT/QTZ SELECT]. Dioda przycisku zaświeci się.
2. Przyciskami grupy BANK/PART wybierz partię. Za pomocą klawiatury będziesz mógł odtwarzać barwę, przypisaną do tej partii.

Rys. 18LG

Aktualnie wywołaną partię będziemy nazywać partią aktywną. Jeżeli partią aktywną jest jedna z siedmiu partii melodycznych (od 1 do 7), będziesz mógł odtwarzać barwy konwencjonalne, natomiast jeśli aktywną partią będzie partia perkusyjna R, za pomocą klawiatury będziesz mógł odtwarzać barwy perkusyjne.

- W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PATCH]. Dioda przycisku zaświeci się, a na ekranie pojawią się symbole grupy i banku oraz numer i nazwa barwy, przypisanej do aktywnej partii.



- Za pomocą przycisku [SELECT], znajdującego się w grupie GROUP, wybierz żądany typ barw:
 - świeci się dioda „PRESET” - barwy fabryczne, grupy od A - J;
 - świeci się dioda „USER” - barwy użytkownika, grupy od A - D;
 - świeci się dioda „CARD” - barwy z karty pamięci, grupy od A - H.

Rys. 18LD

UWAGA: Grupę „CARD” można wywołać tylko wtedy, gdy w gnieździe znajduje się karta pamięci.

- Przyciskami [bPREV] i [NEXTa], znajdującymi się w grupie GROUP, odszukaj żadaną grupę barw.
- Naciśnij ponownie przycisk [PATCH]. Dioda przycisku zgaśnie i teraz za pomocą przycisków grupy BANK/PART będziesz mógł określić numer banku, a za pomocą przycisków grupy NUMBER/RHYTHM - numer barwy w danym banku.
- Za pomocą przycisków grupy BANK/PART określ numer banku.
- Za pomocą przycisków grupy NUMBER/RHYTHM określ numer barwy w danym banku. Zagraj coś na klawiaturze, aby usłyszeć brzmienie wywołanej właśnie barwy.

UWAGI:

- jeżeli świecą się diody przycisków [PART SELECT/QTZ SELECT] lub [PART MUTE], znajdujących się w grupie PART, wybieranie banków i numerów barw za pomocą przycisków grup BANK/PART i NUMBER/RHYTHM nie będzie możliwe. W takim przypadku należy nacisnąć odpowiedni przycisk tak, aby jego dioda zgasła;
- barwy można wywoływać również za pomocą przycisków [INC] i [DEC] i koła [VALUE].

2. Odtwarzanie dwóch barw za pomocą klawiatury

Model JX-305 umożliwia nakładanie na siebie dwóch dowolnie wybranych barw lub dzielenie klawiatury i przypisywanie do obu części różnych barw. Wybrany tryb pracy klawiatury jest jednym z parametrów, przechowywanych w pamięci wraz z danymi sekwencji.

2.1. Odtwarzanie jednej barwy na całej szerokości klawiatury (tryb SINGLE)

W ramach tego trybu pracy jedną barwę można odtwarzać na całej szerokości klawiatury.

- Upewnij się, że nie świecą się diody przycisków [DUAL] i [SPLIT], znajdujących się w grupie KEYBOARD. Jeżeli którakolwiek z diod świeci się, naciśnij odpowiedni przycisk.

2.2. Odtwarzanie dwóch barw nałożonych na siebie (tryb DUAL)

- W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PATCH]. Dioda przycisku zaświeci się.
- W grupie [KEYBOARD] naciśnij przycisk [DUAL]. Dioda przycisku zaświeci się. Na ekranie pojawi się ekran roboczy, pokazany na poniższym rysunku, który umożliwia dobieranie barw. Litera „U” na odwróconym tle, wyświetlana po prawej stronie górnej linii ekranu, jest symbolem górnej partii klawiatury, a litera „L” na odwróconym tle, wyświetlana po lewej stronie górnej linii ekranu, jest symbolem dolnej partii klawiatury. Po prawej stronie tych symboli wyświetlane są symbole barw, aktualnie przypisanych do poszczególnych partii.

UWAGA: Partie klawiatury nie są dodatkowymi partiami instrumentalnymi i nie ma możliwości bezpośredniego przypisywania im żądanych barw. Każda partia klawiatury współpracuje z wybraną partią instrumentalną i odtwarza barwę, przypisaną do tej partii instrumentalnej (patrz akapit 2.5 w tym rozdziale).

Rys. 19LG

Gdy zagrasz na klawiaturze, równocześnie wybrzmiewać będzie barwy, przypisanej do obydwu partii klawiatury. Spróbujmy teraz zmienić barwy, przypisane do poszczególnych partii.

- W grupie PAGE naciśnij przycisk [b/LOWER]. Dioda przycisku zaświeci się, a symbol barwy, przypisanej do dolnej partii klawiatury, będzie wyświetlany wytłuszczonymi znakami. W dolnej linii ekranu pojawi się nazwa tej barwy.

Rys. 19LS

4. Wywołaj żadaną barwę.
5. W grupie PAGE naciśnij przycisk [UPPER/a]. Dioda przycisku zaświeci się, a symbol barwy, przypisanej do górnej partii klawiaturowej, będzie wyświetlany wytłuszczonymi znakami. W dolnej linii ekranu pojawi się nazwa tej barwy.

Rys. 19LD

6. Wywołaj żadaną barwę.
7. Aby wrócić do podstawowego trybu pracy klawiatury (SILNGLE), naciśnij przycisk [DUAL] tak, aby jego dioda zgasła.

2.3. Odtwarzanie dwóch barw w dwóch różnych częściach klawiatury (tryb SPLIT)

1. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PATCH]. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie [KEYBOARD] naciśnij przycisk [SPLIT]. Dioda przycisku zaświeci się. Na ekranie pojawi się ekran roboczy, pokazany na poniższym rysunku, który umożliwia dobieranie barw. Litera „U” na odwróconym tle, wyświetlana po prawej stronie górnej linii ekranu, jest symbolem górnej partii klawiaturowej, a litera „L” na odwróconym tle, wyświetlana po lewej stronie górnej linii ekranu, jest symbolem dolnej partii klawiaturowej. Po prawej stronie tych symboli wyświetlane są symbole barw, aktualnie przypisanych do poszczególnych partii.

Rys. 19PG

W ramach trybu SPLIT klawiatura jest podzielona na dwie części. W lewej części klawiatury odtwarzana jest barwa, przypisana do dolnej partii klawiaturowej, a w prawej części klawiatury odtwarzana jest barwa, przypisana do górnej partii klawiaturowej. Miejsce, dzielące klawiaturę na dwie części, nazywane jest punktem podziału klawiatury. Jeżeli punktem podziału będzie klawisz C4, klawiatura jest podzielona tak, jak pokazano na poniższym rysunku.

Rys. 19PS

Barwy dla partii klawiaturowych należy dobierać w następujący sposób.

3. W grupie PAGE naciśnij przycisk [b/LOWER]. Dioda przycisku zaświeci się, a symbol barwy, przypisanej do dolnej partii klawiaturowej, będzie wyświetlany wytłuszczonymi znakami. W dolnej linii ekranu pojawi się nazwa tej barwy.

Rys. 19PD

4. Wywołaj żadaną barwę.
5. W grupie PAGE naciśnij przycisk [UPPER/a]. Dioda przycisku zaświeci się, a symbol barwy, przypisanej do górnej partii klawiaturowej, będzie wyświetlany wytłuszczonymi znakami. W dolnej linii ekranu pojawi się nazwa tej barwy.

Rys. 20LG

6. Wywołaj żadaną barwę.
7. Aby wrócić do podstawowego trybu pracy klawiatury (SILNGLE), naciśnij przycisk [DUAL] tak, aby jego dioda zgasła.

2.4. Zmiana punktu podziału

1. Wciśnij przycisk [SPLIT] i naciśnij klawisz, który ma być punktem podziału klawiatury.

Rys. 20LS

2.5. Dobieranie partii instrumentalnych

Jeżeli klawiatura pracuje w innym trybie niż tryb SINGLE, wykorzystywane są obydwie partie klawiaturowe. Poniższa procedura umożliwia przypisywanie do partii klawiaturowych żądanych partii instrumentalnych.

UWAGA: W ramach trybu SINGLE aktywna jest ta partia instrumentalna, która została przypisana do górnej partii klawiaturowej.

1. W grupie PART naciśnij przycisk [PART SELECT/QTZ SELECT]. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie PAGE naciśnij przycisk [UPPER/a]. W grupie BANK/PART zaświeci się dioda przycisku tej partii, która jest aktualnie przypisana do górnej partii klawiaturowej.

3. Przyciskami grupy BANK/PART wybierz inną partię, którą chcesz przypisać do tej partii klawiaturowej.

Rys. 20PG

4. W grupie PAGE naciśnij przycisk [b/LOWER]. W grupie BANK/PART zaświeci się dioda przycisku tej partii, która jest aktualnie przypisana do dolnej partii klawiaturowej.
5. Przyciskami grupy BANK/PART wybierz inną partię, którą chcesz przypisać do tej partii klawiaturowej.

Rys. 20PS

UWAGA: Jeżeli do obydwu partii klawiaturowych przypiszesz tą samą partię melodyczną, posługiwanie się dwoma różnymi barwami nie będzie możliwe.

2.6. Zmiana trybu pracy klawiatury

Rys. 20D

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [1/1], który w ramach procedury edycyjnej służy do wywoływania grupy KBD (patrz rysunek powyżej, lewy, górny róg ekranu). Przyciskami PAGE odszukaj ekran roboczy z parametrem „Split Point”.

3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru. Zakres: „C-1” - „G9”.

UWAGA: Transpozycja oktawa nie oddziałuje na wartość tego parametru i jeżeli ma wartość np. „C4”, będzie ją mieć zawsze, bez względu na to, jak będziesz transponować klawiaturę za pomocą przycisków OCTAVE grupy KEYBOARD.

4. Naciśnij przycisk PAGE [UPPER/a], aby wywołać ekran roboczy z parametrem „Upper Part” (górna partia klawiaturowa).
5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru. Zakres: „PART 1” - „PART 7”, „PART R”.
6. Ponownie naciśnij przycisk PAGE [UPPER/a], aby wywołać ekran roboczy z parametrem „Lower Part” (dolna partia klawiaturowa).
7. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru. Zakres: „PART 1” - „PART 7”, „PART R”.
8. Naciśnij przycisk [EXIT], aby wyłączyć procedurę edycyjną i wrócić do podstawowego ekranu roboczego.

3. Płynne zmiany wysokości dźwięków (efekt PORTAMENTO)

PORTAMENTO jest efektem, który umożliwia płynne przejście od nuty o danej wysokości do nuty następnej, której wysokość jest niższa lub wyższa i jest skuteczna szczególnie wtedy, gdy grasz pojedyncze nuty.

3.1. Włączanie i wyłączanie efektu

1. W grupie KEYBOARD naciśnij przycisk [PORTAMENTO]. Dioda przycisku zaświeci się i efekt zostanie włączony.
2. Kolejne naciśnięcie przycisku wyłączy efekt, Dioda przycisku zgaśnie.

3.2. Zmiana czasu trwania efektu

Istnieje możliwość określania czasu trwania efektu PORTAMENTO czyli szybkości przechodzenia od jednej wysokości do drugiej.

1. Za pomocą przycisku [SELECT 2], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY, zaświeć diodę „PITCH”.

Rys. 21PG

2. Pokręć potencjometrem [CUTOFF], aby dobrać czas trwania efektu PORTAMENTO. Kręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa czas trwania efektu, a kręcenie potencjometrem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zmniejsza go.

Rys. 21PS

Ustawienia efektu PORTAMENTO można przechowywać w pamięci jako element danych poszczególnych partii.

4. Odtwarzanie nut, leżących poza zasięgiem klawiatury (transpozycja oktawa)

Funkcja OCTAVE służy do transponowania zasięgu klawiatury w krokach oktaawowych w zakresie ± 3 oktaawy. Nuty basowe można np. w łatwy sposób odtwarzać prawą ręką po przetransponowaniu klawiatury o jedną lub dwie oktaawy w dół.

1. W grupie KEYBOARD naciśnij przycisk OCTAVE [-] lub OCTAVE [+] tak, aby zaświeciła się dioda przycisku.

Rys. 21PD

Każde naciśnięcie przycisku OCTAVE [+] transponuje klawiaturę o oktaawę w górę, a każde naciśnięcie przycisku OCTAVE [-] transponuje klawiaturę o oktaawę w dół. Gdy wciśnięty jest jeden z przycisków OCTAVE, na ekranie wyświetlane jest aktualnie stosowana transpozycja.

5. Odstrajanie (drażek BENDER)

Poruszając drażkiem BENDER w lewo i w prawo można zmieniać wysokość odtwarzanych nut.

Rys. 22LG

UWAGA: Jeżeli chciałbyś zmienić głębokość odstrajania, zajrzyj do rozdziału 5, akapit 8.1).

5.1. Partie, na które działa drażek BENDER

Zależy to od trybu pracy klawiatury:

- tryb SINGLE - odstrajana jest barwa, przypisana do aktywnej partii;
- tryb SPLIT - gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [UPPER/a], odstrajana jest barwa partii instrumentalnej, przypisanej do górnej partii klawiaturowej, a gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [b/LOWER], odstrajana jest barwa partii instrumentalnej, przypisanej do dolnej partii klawiaturowej;
- tryb DUAL - zawsze odstrajane są obydwie odtwarzane barwy.

6. Modulowanie dźwięku

6.1. Za pomocą dźwigni BENDER

Naciskając dźwignię BENDER w kierunku „od siebie” można modulować wysokość wybrzmiewających nut, a ponieważ modulacja jest stosowana tylko wtedy, gdy dźwignia jest wychylona, umożliwia to wprowadzanie akcentów podczas gry.

Rys. 22LD

UWAGA: Jeżeli chciałbyś zmienić parametry modulacji, zajrzyj do rozdziału 5, akapit 8).

6.2. Za pomocą docisku (AFTERTOUCH)

Poprzez dociskanie naciśniętego wcześniej klawisza możesz modyfikować brzmienie odtwarzanych nut. Taką technikę gry nazywamy dociskiem.

UWAGA: Jeżeli chciałbyś wybrać parametr, którym będzie można sterować za pomocą docisku, zajrzyj do rozdziału 5, akapit 8).

6.3. Partie, na które działa dźwignia BENDER oraz docisk

Zależy to od trybu pracy klawiatury:

- tryb SINGLE - modyfikowana jest barwa, przypisana do aktywnej partii;
- tryb SPLIT - gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [UPPER/a], modyfikowana jest barwa partii instrumentalnej, przypisanej do górnej partii klawiaturowej, a gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [b/LOWER], modyfikowana jest barwa partii instrumentalnej, przypisanej do dolnej partii klawiaturowej;
- tryb DUAL - zawsze modyfikowane są obydwie odtwarzane barwy.

7. Zmiana czułości klawiatury na dynamikę gry

Siła, z jaką naciskasz na klawisz, określa dynamikę gry i za jej pomocą można zmieniać poziom głośności wybrzmiewania odtwarzanych nut lub sposób odtwarzania barwy. W ramach systemu MIDI dynamika jest parametrem nuty i określa poziom głośności odtwarzania danej nuty.

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [5/5], który w ramach procedury edycyjnej służy do wywoływania grupy CTRL (patrz rysunek poniżej, lewy, górny róg ekranu).

Rys. 22P

3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru „Key Velocity”. Zakres:
 - „REAL” - wartość dynamiki będzie odpowiadać sile, z jaką będziesz naciskać klawisze. Im silniej naciśniesz klawisz, tym głośniejsze będzie wybrzmiewanie nut;
 - „1” - „127” - wartość dynamiki będzie stała, bez względu na to, jak silnie będziesz naciskać klawisze.
4. Naciśnij przycisk [EXIT], aby wyłączyć procedurę edycyjną i wrócić do podstawowego ekranu roboczego.

8. Podtrzymywanie wybrzmiewania nut (pedał SUSTAIN)

Jeżeli do gniazda [HOLD], znajdującego się w grupie PEDAL na tylnej ścianie instrumentu, podłączysz pedał przełączający, za jego pomocą będziesz mógł podtrzymywać wybrzmiewanie nut (efekt SUSTAIN). Dźwięk nut, które zagrasz w następnej kolejności, będzie nakładany na dźwięk nut, których wybrzmiewanie będzie podtrzymywane wcisniętym pedałem SUSTAIN.

8.1. Partie, na które działa efekt SUSTAIN

Zależy to od trybu pracy klawiatury:

- tryb SINGLE - podtrzymywane jest wybrzmiewanie barwy, przypisanej do aktywnej partii instrumentalnej;
- tryb SPLIT - gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [UPPER/a], podtrzymywane jest wybrzmiewanie barwy partii instrumentalnej, przypisanej do górnej partii klawiaturowej, a gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [b/LOWER], podtrzymywane jest wybrzmiewanie barwy partii instrumentalnej, przypisanej do dolnej partii klawiaturowej;
- tryb DUAL - zawsze podtrzymywane jest wybrzmiewanie obydwu barw.

UWAGA: Jeżeli chciałbyś zmienić warunki pracy pedału SUSTAIN, zajrzyj do rozdziału 13, akapit 1.4).

9. Modyfikowanie brzmienia za pomocą pedału sterującego

Jeżeli do gniazda [CONTROL], znajdującego się w grupie PEDAL na tylnej ścianie instrumentu, podłączysz pedał sterujący, za jego pomocą będziesz mógł zmieniać poziom głośności lub tonalny charakter brzmienia barw.

9.1. Partie, na które oddziałuje pedał sterujący

Zależy to od trybu pracy klawiatury:

- tryb SINGLE - sterowane jest wybrzmiewanie barwy, przypisanej do aktywnej partii instrumentalnej;
- tryb SPLIT - gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [UPPER/a], sterowane jest wybrzmiewanie barwy partii instrumentalnej, przypisanej do górnej partii klawiaturowej, a gdy w grupie PAGE świeci się dioda przycisku [b/LOWER], sterowane jest wybrzmiewanie barwy partii instrumentalnej, przypisanej do dolnej partii klawiaturowej;
- tryb DUAL - zawsze sterowane są obydwie barwy.

9.2. Określanie warunków pracy pedału sterującego

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [5/5], który w ramach procedury edycyjnej służy do wywoływania grupy CTRL.
3. Przyciskami PAGE odszukaj parametr „C-Pdl Assgn”.

Rys. 23PG

4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru. Zakres:
 - „CC01” - „CC95” - numer kontrolera (za wyjątkiem kontrolerów CC6, CC32 i CC38), którego wartość będzie można zmieniać za pomocą pedału sterującego;
 - „PITCH BEND UP” - odstrajanie w kierunku dźwięków wyższych (dublowanie pracy drążka BENDER, ruch w prawo);
 - „PITCH BEND DOWN” - odstrajanie w kierunku dźwięków niższych (dublowanie pracy drążka BENDER, ruch w lewo);
 - „AFTERTOUCH” - dublowanie pracy docisku.
5. Naciśnij przycisk PAGE [a], aby wywołać parametr „C-Pdl Pol”.
6. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru. Zakres:
 - „STANDART” - położenie to należy wybierać wtedy, gdy posługujesz się pedałem sterującym o standardowej polaryzacji (wciskanie pedału powoduje wzrost wartości sterowanego parametru);
 - „REVERSE” - położenie to należy wybierać wtedy, gdy wciskanie pedału powoduje efekt odwrotny od oczekiwanego.
7. Naciśnij przycisk [EXIT], aby wyłączyć procedurę edycyjną i wrócić do podstawowego ekranu roboczego.

10. Arpeggiator

Funkcja arpeggiatora umożliwia automatyczne tworzenie efektów *arpeggio* poprzez zagranie akordu. Jeśli np. w sposób pokazany na rysunku zagrasz akord C-dur, składający się z nut C3, E3 i G3, instrument odtworzy następujące *arpeggio*: C3, E3, G3, E3, C3, E3, G3, ... , przy założeniu, że parametr „Style” znajduje się w położeniu „1/4”, a parametr „Octave Range” - w położeniu „0”.

Rys. 24LG

10.1. Posługiwanie się arpeggiatorem

1. Przyciskiem [PART SELECT] i przyciskami grupy BANK/PART wybierz partię instrumentalną, w ramach której chcesz stosować efekt *arpeggio*.
2. W grupie ARPEGGIATOR/RPS naciśnij przycisk [ARP], aby włączyć Arpeggiator. Dioda przycisku zaświeci się.

Rys. 24LD

3. Dowolny akord, który zagrasz, zostanie odtworzony jako *arpeggio*. Tempo *arpeggia* jest synchronizowane do tempa odtwarzania sekwencji. Aby zmienić tempo *arpeggia*, należy zmienić tempo odtwarzania (**patrz rozdział 3, akapit 2**).

10.1.1. Partie, do których stosowane jest *arpeggio*

Zależy to od trybu pracy klawiatury:

- tryb SINGLE - *arpeggio* jest stosowane barwy, przypisanej do aktywnej partii instrumentalnej;
- tryb SPLIT - *arpeggio* jest stosowane zawsze do barwy partii instrumentalnej, przypisanej do dolnej partii klawiatury;
- tryb DUAL - *arpeggio* można stosować w wybrany sposób (**patrz akapit 10.6**).

10.1.2. Podtrzymywanie *arpeggia*

Jeżeli w grupie ARPEGGIATOR/RPS wciśniesz przycisk [HOLD] i naciśniesz przycisk [ARP] (dioda przycisku [ARP] zacznie migać), odtwarzanie *arpeggia* będzie podtrzymywane nawet wtedy, gdy zwolnisz klawisze. Jeżeli w tym czasie zagrasz następny akord lub inne nuty, *arpeggio* zmieni się w odpowiedni sposób. Aby wyłączyć podtrzymywanie *arpeggia*, wciśnij przycisk [HOLD] i jeszcze raz naciśnij przycisk [ARP].

Rys. 24P

Jeżeli do gniazda [HOLD] podłączony jest pedał przełączający, *arpeggio* będzie odtwarzane tak długo, jak długo wciśnięty będzie pedał.

10.2. Tworzenie sekwencji, odtwarzającej *arpeggio*

Do określania warunków pracy arpeggiatora służy osiem parametrów, ale najważniejszym z nich jest parametr „Style” (styl *arpeggia*). Sposób tworzenia efektu zależy tu głównie od położenia tego parametru. Gdy dobierasz jego położenie, parametrom „Accent Rate”, „Motif”, „Beat Pattern” oraz „Shuffle Rate” automatycznie dobierane są optymalne położenia. Edytując arpeggiator zawsze najpierw należy dobrać styl efektu. Gdy zachodzi potrzeba, możesz posłużyć się edycją szczegółową (**patrz akapit 10.7**). Zmodyfikowane wartości parametrów arpeggiatora można wpisywać do pamięci jako styl użytkownika (**patrz akapit 10.8**).

10.3. Dobieranie stylu efektu *arpeggio* (parametr „Style”)

Parametr ten określa podstawowy styl *arpeggia*. Do dyspozycji masz 53 położenia:

1. Wciśnij przycisk [ARP] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru. Po wciśnięciu tego przycisku na ekranie pojawi się parametr „Style”, a w dolnej linii nazwa aktualnie stosowanego stylu.

ARP:	Style
a	LIMITLESS

Zakres:

- „1/4” - rytm jest dzielony na interwały ćwierćtonowe;
- „1/6” - rytm jest dzielony na interwały o długości trioli ćwierćnutowej;
- „1/8” - rytm jest dzielony na interwały ósemkowe;
- „1/12” - rytm jest dzielony na interwały o długości trioli ósemkowej;
- „1/16” - rytm jest dzielony na interwały szesnastkowe;
- „1/32” - rytm jest dzielony na interwały trzydziestodwójkowe;
- „PORTAMENTO A”, „PORTAMENTO A” - styl wykorzystuje efekt PORTAMENTO;
- „GLISSANDO” - styl wykorzystuje efekt GLISSANDO;
- „SEQUENCE A” - styl sekwencyjny, odmiana A;

- „SEQUENCE B” - styl sekwencyjny, odmiana B;
- „SEQUENCE C” - styl sekwencyjny, odmiana C;
- „SEQUENCE D” - styl sekwencyjny, odmiana D;
- „ECHO” - styl z echem;
- „SYNTH BASS”, „HEAVY SLAP”, „LIGHT SLAP”, „WALK BASS” - style odpowiednie do odtwarzania partii basu;
- „RHYTHM GTR 1” do „RHYTHM GTR 5” - style gitarowe; style o numerach od 2 - 5 są najefektywniejsze wtedy, gdy grasz akordy trzy- lub czteronutowe;
- „3 FINGER” - trzypalcowy styl gitarowy;
- „STRUMMING GTR” - styl symuluje przeciągnięcie palcem po strunach gitary (od góry w dół lub odwrotnie) i jest najefektywniejszy wtedy, gdy grasz akordy pięcio- lub sześcionutowe;
- „PIANO BACKING”, „CLAVI CHORD” - style akompaniamentu fortepianowego;
- „WALTZ”, „SWING WALTZ” - style o trzymiarowym metrum;
- „REGGAE” - styl reggae, najefektywniejszy wtedy, gdy grasz akordy trzynutowe;
- „PERCUSSION” - styl przeznaczony dla barw instrumentów perkusyjnych;
- „HARP” - styl charakterystyczny dla harfy;
- „SHAMISEN” - styl charakterystyczny dla instrumentu shamisen;
- „BOUND BALL” - styl imitujący odbijanie się piłki;
- „RANDOM” - nuty wybrzmiewają w przypadkowej kolejności;
- „BOSSANOWA” - styl charakterystyczny dla gitarowego stylu bossanowy, najefektywniejszy wtedy, gdy grasz akordy trzy- lub czteronutowe. jeżeli zwiększysz tempo, będzie mógł posługiwać się nim jako stylem samby;
- „SALSA” - styl charakterystyczny dla salsy, najefektywniejszy wtedy, gdy grasz akordy trzy- lub czteronutowe;
- „MAMBO” - styl charakterystyczny dla mambo, najefektywniejszy wtedy, gdy grasz akordy trzy- lub czteronutowe;
- „LATIN PERCUSSION” - styl przeznaczony dla barw latinoamerykańskich instrumentów perkusyjnych, takich jak kołatka (clave), krowi dzwonek (cowbell), bongosy, konga, agogo, itp.;
- „SAMBA” - styl charakterystyczny dla samby, najefektywniejszy wtedy, gdy stosowany jest do partii perkusyjnych lub linii basowych;
- „TANGO” - styl typowego tanga. najefektywniejszy wtedy, gdy grasz akordy durowe w układzie tonika-tercja-kwinta;
- „HOUSE” - styl fortepianowego akompaniamentu typu „house”, najefektywniejszy wtedy, gdy grasz akordy trzy- lub czteronutowe;
- „LIMITLESS” - ustawienia wszystkich parametrów można łączyć bez żadnych ograniczeń;
- „USER STYLE 1” - „USER STYLE 10” - wartości parametrów grupy „ARP” można zmieniać i wpisywać do jednego z dziesięciu styli użytkownika.

10.4. Modyfikowanie ekspresji *arpeggia* (parametr „Accent Rate”)

Zmieniając siłę akcentowania i długość nut można zmieniać charakter *arpeggia*.

1. W grupie ARPEGGIATOR/RPS naciśnij przycisk [SELECT] tak, aby dioda przycisku zgasła.
2. Pokręć potencjometrem [RANGE], aby dobrać charakter *arpeggia*. Ruch w prawo powoduje zwiększenie jego intensywności.

Rys. 25P

10.5. Zmiana zasięgu (parametr „Octave Range”)

Istnieje możliwość zmiany oktawowego zasięgu efektu *arpeggio* w krokach oktawowych.

1. W grupie ARPEGGIATOR/RPS naciśnij przycisk [SELECT]. Dioda przycisku świeci się.
2. Pokręć potencjometrem [RANGE], aby dobrać zasięg *arpeggia*. Ruch w prawo powoduje, że *arpeggio* będzie odtwarzane w kierunku dźwięków wyższych od miejsca, w którym zagrałeś akord. Ruch w lewo powoduje, że *arpeggio* będzie odtwarzane w kierunku dźwięków niższych od miejsca, w którym zagrałeś akord. Jeśli chcesz, aby *arpeggio* było odtwarzane tylko nutami zagrane akordu, potencjometr ustaw w położenie „0”.

Rys. 26LG

10.6. Wybór partii, do której stosowane jest *arpeggio*

Gdy klawiatura pracuje w trybie DUAL, za pomocą poniższej procedury możesz określić, do której partii klawiaturowej stosowane będzie *arpeggio*.

1. Upewnij się, że dioda przycisku [ARP] świeci się.

2. W grupie PAGE wciśnij przycisk partii, do której ma być stosowane *arpeggio*. Jeżeli obydwa przyciski tej grupy wciśniesz równocześnie, parametr „Destination” przyjmie położenie „LOWER&UPPER” i *arpeggio* będzie stosowane do obydwu partii klawiaturowych.

Rys. 26LD

Parametr „Destination” może przyjmować następujące położenia:

- „LOWER&UPPER” - *arpeggio* jest stosowane do obydwu partii klawiaturowych;
- „LOWER” - *arpeggio* jest stosowane do dolnej partii klawiaturowej. W ten sposób lewą ręką możesz grać *arpeggia*, a ręką prawą normalne akordy;
- „UPPER” - *arpeggio* jest stosowane do dolnej partii klawiaturowej.

10.7. Edycja szczegółowa

Zazwyczaj trzy wyżej omówione parametry („Style”, „Accent Rate” i „Octave Range”) są wystarczające, aby odpowiednio dobrać warunki pracy arpeggiatora. Jednakże model JX-305 został wyposażony w parametry dodatkowe, poszerzające możliwości edycyjne instrumentu.

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [4/4], który w ramach procedury edycyjnej służy do wywoływania grupy ARP (patrz rysunek poniżej, lewy, górny róg ekranu).

Rys. 26P

3. Przyciskami PAGE wywołuj ekrany robocze z poszczególnymi parametrami tej grupy, a przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobieraj wartości. Naciśnij przycisk [EXIT], aby wyłączyć procedurę edycyjną. Grupa ARP zawiera następujące parametry:
 - „Style” - parametr służy do wybierania stylu *arpeggia*;
 - „Motif” - parametr służy do określania porządku odtwarzania nut akordu i może przyjmować następujące położenia:
 - „SINGLE UP” - nuty wybrzmiewają pojedynczo, począwszy od najniższej z zagranych;
 - „SINGLE DOWN” - nuty wybrzmiewają pojedynczo, począwszy od najwyższej z zagranych;
 - „SINGLE UP&DOWN” - nuty wybrzmiewają pojedynczo, począwszy od najniższej z zagranych, a następnie od najwyższej z zagranych;
 - „SINGLE RANDOM” - nuty wybrzmiewają pojedynczo w przypadkowej kolejności;
 - „DUAL UP” - nuty wybrzmiewają po dwie naraz, począwszy od najniższej z zagranych;
 - „DUAL DOWN” - nuty wybrzmiewają po dwie naraz, począwszy od najwyższej z zagranych;
 - „DUAL UP&DOWN” - nuty wybrzmiewają po dwie naraz, począwszy od najniższej z zagranych, a następnie od najwyższej z zagranych;
 - „DUAL RANDOM” - nuty wybrzmiewają po dwie naraz w przypadkowej kolejności;
 - „TRIPLE UP” - nuty wybrzmiewają po trzy naraz, począwszy od najniższej z zagranych;
 - „TRIPLE DOWN” - nuty wybrzmiewają po trzy naraz, począwszy od najwyższej z zagranych;
 - „TRIPLE UP&DOWN” - nuty wybrzmiewają po trzy naraz, począwszy od najniższej z zagranych, a następnie od najwyższej z zagranych;
 - „TRIPLE RANDOM” - nuty wybrzmiewają po trzy naraz w przypadkowej kolejności;
 - „NOTE ORDER” - nuty wybrzmiewają w takiej kolejności, w jakie zostały zagrane. Grając odpowiednie nuty może tworzyć linie melodyczne; zapamiętywanych jest maksimum 128 nut;
 - „GLISSANDO” - nuty wybrzmiewają w półtonowych interwałach od najniższej do najwyższej zagranej nuty i odwrotnie. Graj tylko najniższą i najwyższą nutę;
 - „CHORD” - wszystkie nuty wybrzmiewają równocześnie;
 - „BASS+CHORD 1” - „BASS+CHORD 5” - wybrzmiewa najniższa z zagranych nut, a pozostałe wybrzmiewają jako akord;
 - „BASS+UP 1” - „BASS+UP 8” - najniższa z zagranych nut wybrzmiewa normalnie, a pozostałe wybrzmiewają jako *arpeggio*;
 - „BASS+RND 1” - „BASS+RND 3” - najniższa z zagranych nut wybrzmiewa normalnie, a pozostałe wybrzmiewają w przypadkowej kolejności;
 - „TOP+UP 1” - „TOP+UP 6” - najwyższa z zagranych nut wybrzmiewa normalnie, a pozostałe wybrzmiewają jako *arpeggio*;
 - „BASS+UP+TOP” - najwyższa i najniższa z zagranych nut wybrzmiewają normalnie, a pozostałe wybrzmiewają jako *arpeggio*.

- parametr „Beat Pattern” - parametr zmienia rozkład akcentów i długość nut w celu zmodyfikowania rytmu. Dostępne położenia zależą od aktualnego położenia parametru „Style”. Parametr ten może przyjmować następujące położenia: „1/4”, „1/6”, „1/8”, „1/12”, „1/16 1” - „1/16 3”, „PORTA-A 1” - „PORTA-A 11”, „PORTA-B 1” - „PORTA-B 15”, „SEQ-A 1” - „SEQ-A 7”, „SEQ-B 1” - „SEQ-B 5”, „SEQ-C 1” - „SEQ-C 2”, „SEQ-D 1” - „SEQ-D 8”, „ECHO 1” - „ECHO 3”, „MUTE 1” - „MUTE 16”, „STRUM 1” - „STRUM 8”, „REGGAE 1”, „REGGAE 2”, „REF 1”, „REF 2”, „PERC 1” - „PERC 4”, „WALKBS”, „HARP”, „BOUND”, „RANDOM”, „BOSSA NOVA”, „SALSA 1” - „SALSA 4”, „MAMBO 1”, „MAMBO 2”, „CLAVE”, „REV CLA”, „GUILO”, „AGOGO”, „SAMBA”, „TANGO 1” - „TAMGO 4”, „HOUSE 1”, „HOUSE 2”.

UWAGA: Jeżeli stosowane są położenia: „PORTA-A 1” - „PORTA-A 11” oraz „PORTA-B 1” - „PORTA-B 15”, za pomocą parametru „Time” grupy PORTAMENTO (patrz rozdział 5, akapit 9.2) można sterować czasem narastania efektu PORTAMENTO. Dobieraj czas efektu PORTAMENTO odpowiednio do tempa gry (nie ma potrzeby włączania efektu).

- parametr „Shuffle Rate” umożliwia kreowanie rytmiki stylu *shuffle* poprzez modyfikowanie synchronizacji nut i może przyjmować położenia od „-50” do „90” procent. Gdy stosujesz położenie „50”, nuty są rozmieszczane w równych odstępach. Wraz ze wzrostem wartości parametru, interwały międzynutowe rosną do wartości nut z kropką.

UWAGA: Jeżeli parametr „Beat Pattern” znajduje się w położeniu „1/4”, efektu asynchronizacji nie można uzyskać nawet gdy zwiększasz wartość tego parametru.

- parametr „Octave Range” został omówiony wcześniej (patrz akapit 10.5);
- parametr „Velocity” służy do wyznaczania poziomu głośności nut *arpeggia* i może przyjmować położenia „REAL” oraz „1” - „127”. Jeśli chcesz, aby wartości dynamiki zmieniały się zgodnie z siłą nacisku na klawisz, wybierz położenie „REAL”. Jeżeli chcesz stosować stałą dynamikę, wybierz żadaną wartość;
- parametr „Destination” został omówiony wcześniej (patrz akapit 10.6).

10.8. Zapis do pamięci ustawień *arpeggia*

Po zaprogramowaniu sposobu kreowania *arpeggia* możesz zapisać dokonane ustawienia do jednego z dziesięciu stylów użytkownika.

UWAGA: W pamięci nie są przechowywane wartości parametrów „Velocity” oraz „Destination”.

1. Zaprogramuj *arpeggio*.
2. Upewnij się, że na ekranie wyświetlany jest jeden z parametrów grupy ARP (procedura edycyjna nie jest wyłączona). Jeśli tak nie jest, najpierw naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], a następnie przycisk [4/4], znajdujący się w grupie BANK/PART.
3. Wciśnij przycisk [SHIFT] i w grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE].

Rys. 28LG

4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz styl użytkownika. Zakres: „USER STYLE 1” - „USER STYLE 10”.
5. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się żądanie potwierdzenia:

ARPEGGIO WRITE
Are You Sure ?

zapis *arpeggia* do pamięci

czy jesteś pewien ?

6. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zapisaniu danych do pamięci pojawi się podstawowy ekran roboczy. Aby anulować wykonanie operacji, naciśnij przycisk [EXIT].

11. Odtwarzanie zestawu perkusyjnego

Model JX-305 został wyposażony w rozmaite zestawy perkusyjne. Każdy z nich zawiera barwy innych instrumentów perkusyjnych i odmienny rozkład. Zestawy perkusyjne można wywoływać wybierając grupę, bank oraz numer i odtwarzać je za pomocą klawiatury.

1. Za pomocą przycisku [PART SELECT/QTZ SELECT] oraz przycisku [8/R] grupy BANK/PART wywołaj partię perkusyjną.

Rys. 28PG

2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PATCH]. Dioda przycisku zaświeci się, a na ekranie pojawią się symbole grupy i banku oraz numer i nazwa barwy, przypisanej do aktywnej partii.

---G--- B N
RHYTHMa P:A11
R TR-909
P -- nazwa ----

G - grupa, B - bank, N - numer

P - symbol aktywnej partii

3. Za pomocą przycisku [*SELECT*], znajdującego się w grupie GROUP, wybierz żądany typ barw:
 - świeci się dioda „PRESET” - barwy fabryczne, grupy A i B;
 - świeci się dioda „USER” - barwy użytkownika, grupa U;
 - świeci się dioda „CARD” - barwy z karty pamięci, grupa C.

Rys. 18LD

UWAGA: Grupę „CARD” można wywołać tylko wtedy, gdy w gnieździe znajduje się karta pamięci.

4. Naciśnij ponownie przycisk [*PART SELECT/QTZ SELECT*]. Dioda przycisku zgaśnie i teraz za pomocą przycisków grupy BANK/PART będziesz mógł określić numer banku, a za pomocą przycisków grupy NUMBER/RHYTHM - numer zestawu perkusyjnego w danym banku.
7. Za pomocą przycisków od [1/1] do [4/4] grupy BANK/PART określ numer banku.
8. Za pomocą przycisków grupy NUMBER/RHYTHM określ numer zestawu perkusyjnego w danym banku. Zagraj coś na klawiaturze, aby usłyszeć brzmienie instrumentów perkusyjnych wywołanego zestawu.

UWAGI:

- jeżeli świecą się diody przycisków [*PART SELECT/QTZ SELECT*] lub [*PART MUTE*], znajdujących się w grupie PART, wybieranie banków i numerów barw za pomocą przycisków grup BANK/PART i NUMBER/RHYTHM nie będzie możliwe. W takim przypadku należy nacisnąć odpowiedni przycisk tak, aby jego dioda zgasła;
- barwy można wywoływać również za pomocą przycisków [*INC*] i [*DEC*] i koła [*VALUE*].

12. Odsłuch barw przetwarzanych przez efekty (funkcja AUDITION)

Model JX-305 został wyposażony w trzy bloki efektowe. Do dyspozycji użytkownika przygotowano 32 programy efektowe, wykorzystujące wszystkie trzy bloki. Instrument został wyposażony w 32 szablony (16 dla barw konwencjonalnych i 16 dla zestawów perkusyjnych) z fabrycznie dobranymi ustawieniami. Funkcja AUDITION umożliwia użytkownikowi porównywanie brzmienia barw czystych i przetwarzanych przez te bloki efektowe. Do wybierania szablonów służą przyciski grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM.

Rys. 29L

1. Przyciskiem [*PART SELECT/QTZ SELECT*] oraz przyciskami grupy BANK/PART wywołaj partię instrumentalną, do której chcesz stosować szablon efektowy. Do partii od 1 - 7 należy stosować szablony, przeznaczone do barw konwencjonalnych, a dla partii perkusyjnej szablony przeznaczone do zestawów perkusyjnych.
2. Wciśnij przycisk [*SHIFT*] i w grupie DISPLAY naciśnij przycisk [*PATCH/AUDITION*]. Dioda przycisku zacznie migać, a na ekranie pojawi się typ stosowanego efektu oraz nazwa barwy, przypisane do aktualnie wybranego szablону.

Rys. 29P

UWAGA: Funkcji AUDITION nie można włączyć podczas odtwarzania sekwencji.

3. Za pomocą przycisków grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM wybierz szablon.
4. Za pomocą przycisków [*INC*] i [*DEC*] lub koła *VALUE* możesz zmienić barwę, nie zmieniając ustawienia efektów. Jeżeli chcesz zmodyfikować parametry efektów, zajrzyj do rozdziału 7.
5. Aby wyłączyć funkcję AUDITION, naciśnij przycisk [*EXIT*].

UWAGI:

- gdy wywołujesz szablon efektowy, odpowiednio zmieniają się również wartości parametrów sekwencji tymczasowej, zgodnie z zawartością wywołanego szablону;
- szablónu efektowego nie można wywołać podczas odtwarzania sekwencji;
- jeżeli chciałbyś zachować dokonane zmiany w parametrach efektów, wchodzących w skład danego szablónu, nie można tego zrobić zmieniając zawartość szablónu. Do pamięci należy wpisać sekwencję;
- przy wywoływaniu szablónu efektowego, przeznaczonego dla partii perkusyjnej i wywoływanego przyciskiem [5/5] grupy NUMBER/OTHERS może być słyszalny dźwięk, przypominający zakłócenia lub szum lecz nie jest to objaw nieprawidłowego działania instrumentu.

Rozdział 3: Odtwarzanie sekwencji

1. Odtwarzanie sekwencji

1. Upewnij się, że w grupie SEQUENCER nie świeci się dioda przycisku [*MODE*]. Jeśli świeci się, naciśnij ten przycisk.

Rys. 30LG

2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PTN/SONG]. Dioda przycisku zaświeci się. Na ekranie pojawi się symbol banku, numer sekwencji oraz jej nazwa.

Rys. 30LS

3. Przyciskiem [SELECT] grupy GROUP wybierz grupę sekwencji:
- świeci się dioda „PRESET” - sekwencje fabryczne, grupy P:A - P:L;
 - świeci się dioda „USER” - sekwencje użytkownika, grupy U:A - U:D;
 - świeci się dioda „CARD” - sekwencje z karty pamięci, grupy C:A - C:D.

Rys. 30LS

UWAGI:

- grupę „CARD” można wywołać tylko wtedy, gdy w gnieździe znajduje się karta pamięci;
 - jeżeli żadna z diod nie świeci się, wywoływana jest sekwencja tymczasowa „TMP”.
4. Przyciskami [bPREV] i [NEXTa] grupy GROUP wybierz żadaną grupę.
5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz bank i numer sekwencji, którą chcesz wywołać. Zakres: „P:A11” - „P:L88”, „U:A11” - „U:D18”, „C:A11” - „C:D18”

Na ekranie zmieni się numer i nazwa sekwencji.

UWAGA: Zamiast przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] sekwencje można wywoływać również przyciskami grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM, ale należy pamiętać, aby nie świeciły się diody przycisków [PART SELECT/QTZ SELECT] i [PART MUTE], znajdujących się w grupie PART.

6. Naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby uruchomić odtwarzanie.

Rys. 30PG

Na ekranie wyświetlany będzie numer aktualnie odtwarzanej sekwencji. Wybrana sekwencja jest odtwarzana „w kółko”. Sekwencja, której numer jest pokazywany na ekranie, będziemy nazywać sekwencją aktywną.

7. W sposób opisany w punktach 3 - 5 wybierz następną sekwencję. Na ekranie pojawi się numer banku, numer sekwencji i jej nazwa, a symbol „a” zostanie zastąpiony symbolem „V”.

PATTERNv P:A12
❶ Psy Trance 2

8. Po zakończeniu odtwarzania sekwencji aktywnej automatycznie rozpocznie się odtwarzanie sekwencji następnej.
9. Naciśnij przycisk [STOP], aby zatrzymać odtwarzanie.

Rys. 30D

UWAGI:

- gdy następuje zmiana sekwencji, gdy odtwarzanie sekwencji zbliża się do końca lub gdy odtwarzana sekwencja ma być odtwarzana ponownie, na ekranie pojawia się obraz, jak na poniższym rysunku. Wtedy nie ma możliwości zmiany sekwencji;

PATTERNv P:A12
❶ P:A11➔P:A12
1 2

1 - aktualnie odtwarzana sekwencja

2 - sekwencja, która będzie odtwarzana jako następna

- jeśli przycisk [STOP/PLAY] naciśniesz po wybraniu następnej sekwencji, wybór zostanie anulowany;
- gdy JX-305 opuszcza fabrykę, sekwencje użytkownika nie zawierają danych. Sekwencji pustych nie można odtwarzać, więc jeśli jako sekwencję następną wybierzesz sekwencję pustą, po zakończeniu odtwarzania sekwencji bieżącej sekwencer zatrzyma się.

1.1. „Przewijanie” w przód i w tył

Każde naciśnięcie przycisku [FWD/REST] przesuwą pozycję o jeden takt w przód, a naciśnięcie przycisku [BWD/TIE] przesuwą pozycję o jeden takt w tył. Aby wykonać skok na początek sekwencji, naciśnij [SHIFT]+[BWD/TIE] (tzn. wcisnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [BWD]). Jeśli naciśniesz [SHIFT]+[FWD/REST], nastąpi skok do ostatniego taktu sekwencji. Gdy przy zatrzymanym odtwarzaniu naciśniesz przycisk [STOP], spowoduje to skok na początek sekwencji. Po zatrzymaniu sekwencera, na ekranie pojawia się czasem znak „II”. Oznacza to, że odtwarzanie zostało zatrzymane w środku taktu.

PATTERN II P:A11
❶ Psy Trance 1

1.2. Szybkie wywoływanie sąsiednich sekwencji

Jeżeli podczas odtwarzania sekwencji wciśniesz przycisk [SHIFT] i naciśniesz jeden z przycisków PAGE, będziesz mógł natychmiast wywołać sekwencję o numerze o jedność mniejszym lub większym. W tym przypadku sekwencja jest odtwarzana w tempie optymalnym dla tej sekwencji. Jeżeli zarejestrujesz jednotaktową sekwencję, to w niektórych przypadkach podczas jej odtwarzania nie będzie można wywołać następnej sekwencji za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE]. Wtedy należy posłużyć się przyciskiem [SHIFT] i przyciskami PAGE.

2. Modyfikowanie tempa

Dla każdej sekwencji zostało fabrycznie dobrane tempo odtwarzania, które będziemy nazywać tempem standardowym. Gdy wywołujesz sekwencję przed rozpoczęciem odtwarzania, wraz ze wszystkimi danymi wywoływana jest również wartość tempa standardowego. Natomiast jeśli podczas odtwarzania wywołasz inną sekwencję, tempo odtwarzania nie zmienia się.

1. W grupie DISLPAY naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER]. Dioda przycisku zaświeci się, a na ekranie pojawi się aktualnie dobrana wartość tempa odtwarzania.

TEMPOa 150.0
 MEASURE 16-12.3

2. Pokręć kołem [VALUE]. Tempo można zmieniać w zakresie od 20 do 240 miar ćwierćnutowych na minutę w krokach co 0,1. Jeśli wciśniesz przycisk [SHIFT] i pokręciś kołem [VALUE], wartość tempa będziesz mógł zmieniać w krokach co 1.

3. Przegląd taktów sekwencji

Jeżeli chciałbyś znać ilość taktów aktywnej sekwencji lub aktualną pozycję odtwarzania, posłuż się poniższą procedurą.

1. Naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER]. W dolnej linii ekranu pojawi się parametr „MEASURE”, podający ilość wszystkich taktów, z których składa się aktywna sekwencja oraz aktualna pozycja (numer taktu i miary). Stan ekranu na poniższym rysunku informuje, że „aktywna sekwencja ma 16 taktów, a aktualna pozycja to takt 12, miara 3”.

TEMPOa 150.0
 MEASURE 16-12.3

2. Aby wrócić do podstawowego ekranu roboczego, umożliwiającego wywoływanie sekwencji, naciśnij przycisk [EXIT].

4. Wyciszanie sekwencji.

Istnieje możliwość wyciszania wybranych partii odtwarzanej sekwencji. W ramach partii perkusyjnej można wyciszać również poszczególne instrumenty perkusyjne.

1. W grupie PART naciśnij przycisk [PART MUTE]. Dioda przycisku zaświeci się, a diody przycisków grupy BANK/PART pokażą status każdej partii. Diody przycisków grupy NUMBER/RHYTHM pokażą status wyciszenia poszczególnych grup instrumentów perkusyjnych:
 - dioda przycisku miga - partia wyciszona;
 - dioda przycisku świeci się - partia nie jest wyciszona;
 - dioda przycisku nie świeci się - partia nie zawiera danych.
2. Naciśnij przyciski tych partii, które chcesz wyciszyć tak, aby diody przycisków zaczęły migać, naciśnij np. przycisk [2/HH]. Dopóki nie naciśniesz ponownie tego przycisku, partia ta nie będzie odtwarzana. Równocześnie można wyciszać dwie lub więcej partii.

Rys. 32LD

Aby anulować wyciszenie, naciśnij przycisk wyciszonej partii lub wyciszonego instrumentu perkusyjnego tak, aby dioda przycisku zaczęła świecić światłem ciągłym

UWAGI:

- jeśli po naciśnięciu przycisku [PART MUTE] dioda przycisku nie zaświeci się, oznacza to, że dana partia jest pusta (nie zawiera danych);
- żadna z sekwencji fabrycznych o numerach od P:A11 do P:E32 nie zawiera danych dla partii 1 (pierwsza partia melodyczna);
- poszczególne przyciski grupy NUMBER/RHYTHM wyciszają różne instrumenty perkusyjne. Zależy to od tego, jaki zestaw perkusyjny jest aktualnie stosowany.

4.1. Inne opcje wyciszania

4.1.1. Równoczesne wyciszanie wszystkich partii

Wciśnij przycisk [SHIFT] i w grupie PART naciśnij przycisk [PART MUTE]. Dioda przycisku [PART MUTE] zacznie migać i wszystkie partie zostaną wyciszone. Aby powrócić do poprzedniego stanu, wykonaj ponownie powyższy manewr.

4.1.2. Odtwarzanie tylko wybranej partii (monitorowanie)

W grupie PART wciśnij przycisk [PART MUTE] i naciśnij przycisk żądanej partii. Tylko ta partia będzie odtwarzana, a pozostałe zostaną wyciszone.

4.1.3. Zamiana wyciszenia wszystkich partii

W grupie PART wciśnij przycisk [PART MUTE] i naciśnij przycisk [PART SELECT/QTZ SELECT].

5. Transpozycja w czasie rzeczywistym (podczas odtwarzania)

Podczas odtwarzania sekwencji możesz ją transponować do dowolnie wybranej tonacji w zakresie ± 12 półtonów skali chromatycznej.

5.1. Transponowanie za pomocą koła [VALUE] oraz przycisków [INC] i [DEC].

1. W grupie KEYBOARD wciśnij przycisk [TRANPOSE] i kołem [VALUE] lub przyciskami [INC] i [DEC] wyznacz wartość transpozycji półtonowej. Zakres: „-12” - „12” (wartość zaprogramowana fabrycznie „+4”).

Rys. 32P

Gdy przycisk będzie wciśnięty, na ekranie wyświetlana będzie aktualna wartość transpozycji. Jeśli zmienisz wartość parametru „TRANPOSE”, symbol „a” zostanie zastąpiony symbolem „V”.

2. Transpozycja będzie działać od momentu zwolnienia przycisku. Aby wrócić do oryginalnej tonacji, naciśnij przycisk [TRANPOSE] tak, aby jego dioda zgasła.

5.2. Transponowanie za pomocą klawiatury

1. W grupie KEYBOARD wciśnij przycisk [TRANPOSE] i naciśnij klawisz, odpowiadający interwałowi, o który chcesz transponować sekwencję. Wartość transpozycji może się mieścić w zakresie od -12 do +12 półtonów skali chromatycznej, wybieranej poniżej i powyżej klawisza C4.

Rys. 33LG

2. Transpozycja będzie działać od momentu naciśnięcia klawisza. Aby wrócić do oryginalnej tonacji, naciśnij przycisk [TRANPOSE] tak, aby jego dioda zgasła.

6. Zmiana ustawień dla poszczególnych partii

Ustawienia sekwencji (poziom głośności, panoramę, itp.) można zmieniać dwoma sposobami.

6.1. Za pomocą miksera partii

W ramach miksera partii wartości parametrów wyświetlane są graficznie. Mikser partii umożliwia również rejestrowanie zmodyfikowanych ustawień sekwencji (**patrz rozdział 8, akapit 2.6**).

Rys. 33LD

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i w grupie DISPLAY naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych miksera partii.
2. Przyciskami grupy BANK/PART wybierz partię, dla której chcesz zmieniać ustawienia.

3. Przyciskami PAGE wywołaj ekran roboczy, zawierający parametr, którego wartość chcesz zmienić.

4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru.

Po włączeniu miksera partii zaczną migać wszystkie diody przycisków [SELECT 1] i [SELECT 2], znajdujących się w grupie REALTIME/MODIFY oraz przycisku [SELECT], znajdującego się w grupie QUANTIZE. Osiem potencjometrów suwakowych grup REALTIME MODIFY oraz QUANTIZE będziesz mógł używać do modyfikowania wartości rozmaitych parametrów poszczególnych partii, takich jak poziom głośności lub panorama. W tym przypadku za pomocą tych potencjometrów nie będzie można modyfikować barw w czasie rzeczywistym ani sterować kwantyzacją odtwarzania.

Rys. 33PG

5. Naciśnij przycisk [EXIT], aby wyłączyć mikser partii.

6.1.1. Sterowanie poziomem głośności poszczególnych partii sekwencji (parametr „Level”)

Rys. 33PS

Parametr może przyjmować wartość od „0” - „127”. Gdy wybierzesz położenie „127”, poziom głośności odtwarzania barwy, przypisanej do tej partii, będzie najwyższy.

6.1.2. Sterowanie panoramą (parametr „Pan”)

Istnieje również możliwość sterowania poziomem sygnału w wyjściach stereofonicznych (parach gniazd OUTPUT [L/MONO] i [R]) określając w ten sposób miejsce barwy w panoramie stereofonicznej. Istnieje możliwość umieszczenia np. perkusji i basu w środku panoramy stereo, fortepianu po lewej, a sekcji smyczkowej po prawej stronie.

Rys. 33PD

Zakres: „L64” - „63R”. Gdy parametr ma wartość „0”, ustawienia panoramy dla barwy są ignorowane.

UWAGI:

- panoramę dobiera się indywidualnie dla każdego elementu, wchodzącego w skład barwy (lub dla każdego instrumentu perkusyjnego, wchodzącego w skład barwy perkusyjnej). Modyfikowanie panoramy partii wprowadza odpowiednie zmiany w całej barwie konwencjonalnej lub perkusyjnej;
- niekiedy wybrzmiewanie barwy w przeciwnym kanale jest bardzo ciche nawet wtedy, gdy wartość parametru „Pan” jest wartością skrajną (przesłuch międzykanałowy). Ponadto sterowanie panoramą partii nie przynosi efektu w poniższych przypadkach:
 - a) gdy stosowane są połączenia monofoniczne;
 - b) gdy parametr „Rnd” danej barwy znajduje się w położeniu „ON” (patrz rozdział 5, akapit 6);
 - c) gdy do danej barwy stosowany jest efekt o wyjściu monofonicznym typu OVERDRIVE, DISTORTION, SPCTM, PHONOGRAPH, PHASER lub LIMITER. To samo dotyczy przypadków stosowania efektów „Lo-Fi” lub „RADIO”, jeżeli ich parametr wyjściowy „Output” znajduje się w położeniu „MONO” (patrz rozdział 7, akapit 4).

6.1.3. Transpozycja półtonowa (parametr „K-Shift”)

W ramach każdej partii można przestrajać brzmienie przypisanej do niej barwy w zakresie ± 48 półtonów skali chromatycznej. Zakres: „-48” - „+48”. Jeżeli wciśniesz (tzn. naciśniesz i przytrzymasz) przycisk [SHIFT] i poruszyś kołem [VALUE] lub posłużysz się przyciskami [INC] i [DEC], transpozycja będzie przebiegać w krokach oktawowych. W położeniu „0” transpozycja nie jest stosowana.

6.1.4. Poziom pogłosu (parametr „Revr”)”)

Parametr służy do wyznaczania poziomu pogłosu, stosowanego do danej partii.

Rys. 34LD

Zakres: „0” - „127” (patrz rozdział 7, akapit 2).

6.1.5. Poziom opóźnienia (parametr „Delay”)

Parametr służy do wyznaczania poziomu sygnału opóźnionego, stosowanego do danej partii.

Rys. 35PG

Zakres: „0” - „127” (patrz rozdział 7, akapit 3).

6.1.6. Poziom multiektu (parametr „M-FX”)

Parametr służy do wyznaczania poziomu sygnału po efekcie bloku M-FX, stosowanego do danej partii.

Rys. 35PG

Zakres:

- „OFF” - efekt tego bloku nie jest stosowany;
- „RHY” - sygnał jest wyprowadzany na zewnątrz zgodnie z wartościami parametrów grupy R.TONE dla danego zestawu perkusyjnego (**patrz rozdział 6, akapit 8**);
- „ON” - efekt tego bloku jest stosowany.

6.2. Za pomocą ekranów roboczych procedury edycyjnej

W ramach procedury edycyjnej istnieje możliwość modyfikowania wartości parametrów wszystkich partii, ale nie można tych zmian rejestrować w sekwencji.

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [3/3], który w ramach procedury edycyjnej służy do wywoływania grupy PART.
3. Przyciskiem [PART SELECT/QTZ SELECT] i przyciskami grupy BANK/PART wybierz partię.
4. Przyciskami PAGE wywołuj ekrany robocze z poszczególnymi parametrami tej grupy, a przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobieraj wartości.

Rys. 35LG

5. Naciśnij przycisk [EXIT], aby wyłączyć procedurę edycyjną.

Grupa ARP zawiera następujące parametry:

- „Patch” - parametr służy do wybierania barwy. Wartość tego parametru jest przechowywana w pamięci jako element danych sekwencji;
- „Level” - parametr służy do wyznaczania poziom głośności odtwarzania barwy, przypisanej do danej partii. Zakres: „0” - „127”;
- „Panpot” - parametr służy do wyznaczania miejsca w panoramie stereo dla barwy, przypisanej do danej partii. Zakres: „L64” - „63R”;
- „Key Shift” - parametr służy do transponowania brzmienia barwy, przypisanej do danej partii w krokach półtonowych w zakresie 48 półtonów skali chromatycznej. Zakres: „-48” - „+48”;
- „Reverb” - parametr służy do wyznaczania poziomu sygnału po efekcie pogłosowym (blok REVERB). Zakres: „0” - „127”;
- „Delay” - parametr służy do wyznaczania poziomu sygnału po efekcie opóźniającym (blok DELAY). Zakres: „0” - „127”;
- „Multi-FX SW” - parametr służy do wyznaczania poziomu sygnału po efekcie bloku M-FX, stosowanego do danej partii. Zakres:
 - „OFF” - efekt tego bloku nie jest stosowany;
 - „RHY” - sygnał jest wyprowadzany na zewnątrz zgodnie z wartościami parametrów grupy R.TONE dla danego zestawu perkusyjnego (**patrz rozdział 6, akapit 8**);
 - „ON” - efekt tego bloku jest stosowany;
- „SEQ Output” - parametr służy do określania sposobu wyprowadzania sygnału z danej partii. Jeżeli np. JX-305 współpracuje z samplerem SP-202, dla jednej lub kilku partii możesz wybrać położenie „EXT”. W ten sposób zewnętrzne urządzenie będzie sterowane za pomocą wewnętrznego sekwencera modelu JX-305 (**patrz rozdział 14, akapit 1.3**).

Rys. 36L

Zakres:

- „INT” - dane muzyczne z tej partii są kierowane do wewnętrznego modułu brzmieniowego;
- „EXT” - dane muzyczne z tej partii są kierowane do gniazda MIDI [OUT];
- „BOTH” - dane muzyczne z tej partii są kierowane do wewnętrznego modułu brzmieniowego i gniazda MIDI [OUT].

Po wybraniu położenia „EXT” partia nie będzie słyszalna również podczas odtwarzania. Zawartość partii, dla których parametr „SEQ Out” znajduje się w położeniu „EXT”, jest transmitowana gniazdem MIDI [OUT] w postaci komunikatów MIDI. Każda partia jest przypisana do innego kanału MIDI:

Partia	R	1	2	3	4	5	6	7
Numer kanału MIDI	10	1	2	3	4	5	6	7

UWAGA: Jeżeli chcesz za pomocą klawiatury chcesz bezpośrednio sterować zewnętrznym modulem brzmieniowym, parametr „Local SW” danej partii ustaw w położenie „EXT” (patrz rozdział 13, akapit 2.1).

7. Zapis zmodyfikowanej sekwencji do pamięci

Aby wszelkie zmiany, dokonane w wartościach parametrów, zostały zachowane, sekwencję należy wpisać do pamięci jako sekwencję użytkownika.

1. Upewnij się, że sekwencer urządzenia nie pracuje.
2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PTN/SONG].
3. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zacznie migać, na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku, a pod lewej stronie numeru komórki w banku użytkownika pojawi się kursor („a”).

PTN-Writea U: A11 Psy Trance 1

Jeżeli nie chcesz zmieniać ani numeru ani nazwy, możesz pominąć polecenia punktów od 4 do 8. Jeżeli zdecydowałeś, że nie chcesz zapisywać danych do pamięci, naciśnij przycisk [EXIT].

4. Przyciskiem [SELECT], znajdującym się w grupie GROUP, wybierz grupę przeznaczenia.

UWAGI:

- bank CARD można wywołać tylko wtedy, gdy w gnieździe [MEMORY CARD] znajduje się karta pamięci;
- nie ma możliwości wywołania banku sekwencji fabrycznych (PRESET) oraz sekwencji tymczasowej (TMP)

5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz komórkę pamięci, do której chcesz wpisać sekwencję.

UWAGA: Teraz możesz nacisnąć przycisk [UNDO/REDO/ERASE], aby sprawdzić nazwę sekwencji, aktualnie przechowywanej w komórce przeznaczenia. Jeżeli stwierdzisz, że znajduje się tam sekwencja, której nie chcesz usunąć, naciśnij ponownie przycisk [UNDO/REDO/ERASE], aby powrócić do poprzedniego ekranu roboczego.

6. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Kursor przesunie się na początek dolnej linii ekranu.

PTN-Write U:A12 aPsy Trance 1

7. Zredaguj nazwę sekwencji. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybieraj znaki. Do dyspozycji masz następujące znaki: spacja, A-Z, a-z, 0-9, ! ” # \$ % & ‘ () * + - / : ; < = > ?.
8. Powtórz polecenia punktów 6 i 7, aby zredagować całą nazwę sekwencji.
9. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli zdecydujesz się anulować operację, naciśnij przycisk [EXIT].

PTN-Write U:A12 Are you Sure ?	czy jesteś pewien ?
-----------------------------------	---------------------

10. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Podczas operacji zapisu do pamięci wprowadzane są następujące dane:

- wartość tempa;
- numer barwy*;
- wartość parametru „Level”**;
- wartość parametru „Pan”**;
- wartość parametru „K-Shift”**;
- wartość parametru „Reverb”**;
- wartość parametru „Delay”**;
- wartość parametru „Multi-FX SW”**;
- parametry efektu bloku REVERB**;
- parametry efektu bloku DELAY**;
- parametry efektu bloku M-FX;
- status wyciszenia partii;
- wartość parametru „SEQ Out”**;
- tryb pracy klawiatury**;
- punkt podziału**;
- numer partii, przypisanej do górnej partii klawiaturowej**;
- numer partii, przypisanej do dolnej partii klawiaturowej**.

UWAGI:

- gwiazdka wskazuje te parametry, których wartość jest dobierana niezależnie dla każdej partii;
- dwie gwiazdki wskazują te parametry, których wartości są aktualizowane, gdy przy zatrzymanym sekwencie wywołujesz inną sekwencję. Jeśli sekwencję wywołujesz podczas odtwarzania, wartości tych parametrów nie zmieniają się.

Powyższe parametry noszą wspólną nazwę „parametrów konfiguracyjnych”.

7.1. Kopiowanie oraz inicjalizacja ustawień

7.1.1. Kopiowanie parametrów konfiguracyjnych

Poniższa procedura umożliwia kopiowanie wartości parametrów konfiguracyjnych wybranej sekwencji do sekwencji tymczasowej.

1. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PTN/SONG].
2. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY]. Doda przycisku zaświeci się.
3. Przyciskami PAGE odszukaj ekran roboczy z opcją „COPY” i naciśnij przycisk [ENTER].
4. Przyciskami PAGE odszukaj ekran roboczy z funkcją „SETUP PARAM COPY” i naciśnij przycisk [ENTER]. na ekranie pojawi się symbol sekwencji źródłowej, symbol partii źródłowej oraz symbol partii przeznaczenia.

SETUP PARAM COPY		
aC:A11-	P1	→ P1
A	B	C

A - sekwencja źródłowa
B - partia źródłowa
C - partia docelowa

5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz sekwencję źródłową oraz partię źródłową i partię przeznaczenia. Do przesuwania kursora służą przyciski PAGE. Parametr B może przyjmować następujące położenia:
 - „R”, „P1” - „P7” - parametry konfiguracyjne wybranej partii;
 - „FX” - parametry konfiguracyjne efektów;
 - ALL - wszystkie parametry konfiguracyjne.

Jeżeli parametr B znajduje się w położeniu „R”, „FX” lub „ALL”, parametr C automatycznie przyjmuje takie samo położenie i nie można tego zmienić.

6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia.

SETUP PARAM COPY
Are you Sure ?

czy jesteś pewien ?

7. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...
nie wyłączaj zasilania !

Po zakończeniu operacji automatycznie wywołany zostanie standartowy ekran roboczy. Jeżeli zdecydujesz się anulować operację, naciśnij przycisk [EXIT]. Aby zachować zmiany, wprowadzone w sekwencji, posłuż się przyciskiem [WRITE/INITIALIZE].

7.1.2. Inicjalizacja sekwencji

Poniższa procedura usuwa wszystkie dane muzyczne z sekwencji, tworząc sekwencję pustą.

1. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PTN/SONG].
2. Wybierz sekwencję, którą chcesz zinicjalizować.

UWAGA: Sekwencji fabrycznych nie można zinicjalizować.

3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY]. Doda przycisku zaświeci się.
4. Przyciskami PAGE odszukaj ekran roboczy z opcją „INITIALIZE” i naciśnij przycisk [ENTER].
5. Wybierz położenie „PATTERN” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia.

PTN-Init	U:A11
Are you Sure ?	

czy jesteś pewien ?

6. Naciśnij przycisk [ENTER].

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...
nie wyłączaj zasilania !

Po zakończeniu operacji automatycznie wywołany zostanie standardowy ekran roboczy. Inicjalizowana sekwencja jest automatycznie wpisywana do pamięci.

8. Edycja w czasie rzeczywistym

Za pomocą potencjometrów płyty czołowej możesz dowolnie zmieniać brzmienie barwy podczas odtwarzania sekwencji. Ta cecha modelu JX-305 jest nazywana edycją w czasie rzeczywistym i jest szczególnie efektywna podczas gry na żywo. Edycję w czasie rzeczywistym można prowadzić kilkoma sposobami, a ponadto istnieje możliwość modyfikowania barwy jako całości lub poszczególnych jej elementów.

1. Wywołaj sekwencję i uruchom odtwarzanie.
2. Przyciskiem [PART SELECT/QTZ SELECT] oraz przyciskami grupy BANK/PART wybierz partię.

Rys. 38PG

Sposób oddziaływania edycji w czasie rzeczywistym na partię sekwencji zależy od aktualnie wybranego trybu pracy klawiatury:

- w trybie SINGLE edycja w czasie rzeczywistym oddziałuje na aktywną partię;
 - w trybie SPLIT edycja w czasie rzeczywistym oddziałuje na partię, przypisaną do górnej partii klawiatury, wtedy, gdy w grupie PART świeci się dioda przycisku [UPPER/a]. Gdy świeci się dioda przycisku [b/LOWER], edycja w czasie rzeczywistym oddziałuje na partię, przypisaną do dolnej partii klawiatury;
 - w trybie DUAL edycja w czasie rzeczywistym oddziałuje na obydwie partie.
3. Potencjometrami grupy REALTIME MODIFY modyfikuj brzmienie.

Rys. 38PD

W ramach edycji w czasie rzeczywistym możesz posługiwać się przyciskami i potencjometrami grupy REALTIME MODIFY. Gdy edytujesz zestaw perkusyjny, parametry generatora przebiegów wolnozmiennych (LFO) oraz efektu PORTAMENTO są nieczynne.

UWAGI:

- **szczegółowy opis poszczególnych potencjometrów i przycisków znajdziesz w rozdziałach 5 i 6;**
- **podczas odtwarzania możesz wywoływać inne sekwencje.**

8.1. Zmiana brzmienia grupy instrumentów perkusyjnych

W barwie perkusyjnej do każdej nuty przypisane jest brzmienie innego instrumentu perkusyjnego. Za pomocą edycji w czasie rzeczywistym możesz zmieniać brzmienie wybranej grupy instrumentów perkusyjnych (np. bęben basowy lub werbel) lub brzmienie pojedynczego instrumentu perkusyjnego.

1. Wywołaj sekwencję i uruchom odtwarzanie.
2. Uaktywnij partię perkusyjną. Dioda przycisku [8/R] grupy BAK/PART zaświeci się, a dioda jednego z przycisków grupy NUMBER/RHYTHM wskaże grupę instrumentów perkusyjnych, która będzie obejmowana działaniem edycji w czasie rzeczywistym.

Rys. 39LG

Grupa instrumentów perkusyjnych, której przycisk świeci się, będzie obejmowana działaniem edycji w czasie rzeczywistym. Jeżeli np. w grupie NUMBER/RHYTHM naciśniesz przycisk [TOM/PERC], działaniem edycji w czasie rzeczywistym zostaną objęte brzmienia wszystkich kotłów oraz rytmicznych instrumentów perkusyjnych.

3. Naciśnij jeden z przycisków grupy NUMBER/RHYTHM, aby wybrać grupę, którą chcesz modyfikować w czasie rzeczywistym. Dioda przycisku zaświeci się. Jeżeli nie wybierzesz żadnej grupy, edycja w czasie rzeczywistym będzie oddziaływać na wszystkie grupy.
4. Potencjometrami płyty czołowej zmodyfikuj brzmienie.

UWAGA: Oprócz wyżej omówionej możliwości modyfikowania brzmienia barw perkusyjnych możesz również edytować pojedyncze instrumenty perkusyjne (patrz rozdział 6). Wywołując inną grupę instrumentów perkusyjnych lub inną sekwencję możesz zmieniać obiekt modyfikacji nawet podczas odtwarzania sekwencji. Zmodyfikowane wartości parametrów sekwencji nie zmieniają się nawet wtedy, gdy następuje skok na jej początek. Ruchy potencjometrów będziemy nazywać „danymi modyfikującymi” i takie dane można zapisywać w sekwencji (patrz rozdział 8, akapit 2.4).

8.2. Powrót do stanu wyjściowego

Podczas stosowania edycji w czasie rzeczywistym sekwencja pozostaje w stanie zmodyfikowanym tak długo, aż nie zostanie wywołana następna sekwencja. Poniższa procedura umożliwia przywrócenie wartości parametrów sekwencji do stanu początkowego.

8.2.1. Reset barwy, przypisanej do partii, modyfikowanej w czasie rzeczywistym

1. Naciśnij przycisk [PATCH].

2. Uaktywnij partię, którą chcesz zresetować.
3. Naciśnij przycisk [UNDO/REDO/ERASE]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

Rys. 39PG

4. Naciśnij przycisk [ENTER]. Zniknie gwiazdka, znajdująca się do tej pory po lewej stronie numeru barwy.

Rys. 39PD

8.2.2. Reset barwy perkusyjnej oraz parametrów wszystkich partii, które zostały zmodyfikowane w czasie rzeczywistym

1. Wywołaj ponownie aktywną sekwencję. Nastąpi skok na początek sekwencji z przywróceniem oryginalnych wartości parametrów.

8.2.3. Zależność pomiędzy danymi modyfikującymi, zarejestrowanymi w sekwencji, a danymi modyfikującymi, uzyskiwanymi za pomocą potencjometrów

Jeżeli edycję w czasie rzeczywistym stosujesz do sekwencji, która zawiera zarejestrowane dane o pracy potencjometrów, ruchy które wykonujesz na płycie czołowej mają priorytet i dane zapisane w sekwencji są blokowane i nie są transmitowane do modułu brzmieniowego (dane muzyczne są transmitowane bez względu na to, czy posługujesz się potencjometrami czy też nie).

Rys. 40LG

Zablokowane dane modyfikujące zostaną przesłane do modułu brzmieniowego, gdy nastąpi skok na początek sekwencji lub gdy wywołasz inną sekwencję.

UWAGA: Każdy potencjometr posiada 11 punktów przełączających (zaskoków), tak jak to pokazano na płycie czołowej (patrz rysunek poniżej). Dane modyfikujące zawarte w sekwencji są blokowane w momencie przekroczenia punktu modyfikującego.

Rys. 40LD

8.3. Poprawne odtwarzanie od środka sekwencji (aktualizacja MIDI)

Jeżeli sekwencję będziesz odtwarzać nie od początku lecz od wybranego miejsca, po „przewinięciu” zapisu, może się zdarzyć, że odtwarzanie będzie nieprawidłowe (zbyt niski poziom głośności, odstojenie, itp.). Dzieje się tak dlatego, że na początku sekwencji umieszczane są komunikaty sterujące (kontrolery, komunikaty o zmianie barwy, itp.), które są pomijane, gdy „przewijasz” zapis. W takim przypadku należy posłużyć się funkcją UPDATE, która powoduje, że do modułu brzmieniowego przesyłane są wszystkie komunikaty MIDI, znajdujące się pomiędzy początkiem sekwencji, a miejscem, od którego chcesz rozpocząć odtwarzanie.

1. Upewnij się, że sekwencja nie jest odtwarzana.
2. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [STOP/PLAY]. Podczas aktualizowania danych na wyświetlaczach będzie pokazywany obraz, jak niżej:

MIDI UPDATE
Please Wait !

aktualizacja MIDI
proszę czekać !

9. Zmiany charakteru sekwencji (kwantyzacja odtwarzania)

Funkcja PLAY QUANTIZE wprowadza pewne zasady szeregowania i synchronizacji nut odtwarzanej sekwencji, choć nie zmienia danych muzycznych lecz jedynie modyfikuje je podczas odtwarzania.

Model JX-305 został wyposażony w trzy odmiany kwantyzacji odtwarzania, z których każda może być przydatna do innych celów. Stosując kwantyzację podczas odtwarzania sekwencji możesz dokonywać ostatecznych ustawień podczas odsłuchu sekwencji w czasie rzeczywistym.

Kwantyzacja odtwarzania oddziałuje tylko na nuty (a dokładniej: na początek i koniec nuty czyli moment naciśnięcia i zwolnienia klawisza) i nie wpływa na komunikaty innego typu. Oznacza to, że sekwencja, która zawiera inne komunikaty, zmieniające brzmienie barwy w czasie rzeczywistym (np. komunikaty o pracy kółka PITCH BEND), może zostać zniekształcona, bo kwantyzacja poprzesuwa nuty w stosunku do innych komunikatów. Posługując się kwantyzacją zawsze upewnij się, że odtwarzana sekwencja nie zawiera kontrolerów ciągłych, modyfikujących brzmienie barwy w czasie rzeczywistym.

9.1. Wybór partii do kwantyzacji odtwarzania

Kwantyzację odtwarzania można stosować do wybranej partii. Jednak zanim to zrobisz, należy wybrać partię.

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [PART SELECT/QTZ SELECT]. Dioda przycisku zacznie migać.

Rys. 41LG

2. W grupie BAK/PART naciśnij przycisk partii (dioda świeci się), do której chcesz stosować kwantyzację odtwarzania; możesz wybrać dwie lub więcej partii.

Rys. 41LS

9.2. Poprawianie niedokładności rytmicznych (kwantyzacja typu GRID)

Tę odmianę kwantyzacji, przesuwającą wszystkie nuty sekwencji do najbliższych im punktów kwantyzacji, wynikających z przyjętej bazy kwantyzacji, będziemy nazywać kwantyzacją typu GRID.

Rys. 41LD

Jeżeli np. miary taktów sekwencji zostaną podzielone na cztery części, to nuty zostaną poprzesuwane do najbliższych im punktów kwantyzacji. Jeżeli w zapisie będą nuty krótsze niż ćwierćnuta, zostanie on zniekształcony. Odmiana GRID służy do likwidowania niedokładności rytmicznych, ale powoduje, że sekwencja staje się „nieludsko” precyzyjna, traci indywidualność i nabiera cech muzyki mechanicznej. Jeżeli chcesz zachować oryginalny charakter zapisu, dobierz małą wartość bazy kwantyzacji i zredukuj dokładność kwantyzacji.

9.2.1. Wyznaczanie rozdzielczości (bazy kwantyzacji)

Rozdzielczość to najmniejszy interwał podziału miar taktów. Nuty są przesuwane do punktów, powstających po podziale miar zgodnie z aktualnie stosowaną wartością bazy kwantyzacji odtwarzania. Bazą kwantyzacji powinna być najkrótsza nuta zapisu.

1. Naciśnij przycisk [PTN/SONG].
2. Przyciskiem [SELECT], znajdującym się w grupie QUANTIZE, zaświeć diodę „GRID”.

Rys. 41PG

3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną.
4. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [7/HIT]. Na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych podgrupy GRID grupy PLAY QTZ. Przyciskami PAGE odszukaj parametr „Resolution”.

Rys. 41PS

5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz wartość bazy kwantyzacji. Do dyspozycji masz następujące położenia:
 - „ćwierćnuta”;
 - „triola ćwierćnutowa”;
 - „ósemka”;
 - „triola ósemkowa”;
 - „szesnastka”;
 - „triola szesnastkowa”;
 - „trzydziestka dwójka”.

Po wybraniu położenia naciśnij przycisk [EXIT].

UWAGA: Gdy w grupie QUANTIZE świeci się dioda „GRID”, wartość parametru „Resolution” możesz dobrać wciskając przycisk [SELECT] i kręcąc kołem [VALUE].

9.2.2. Zastosowanie

1. Uruchom odtwarzanie sekwencji, którą chcesz kwantyzować.
2. Przyciskiem [SELECT] w grupie QUANTIZE zaświeć diodę „GRID”.
3. Kwantyzacja będzie stosowana do odtwarzanych nut.
4. Potencjometrem [QUANTIZE] grupy QUANTIZE dobierz wartość parametru „Strength” (dokładność kwantyzacji). Zakres: „0” - „100” (%). Poniższy rysunek pokazuje skutek działania potencjometru, gdy parametr „Resolution” znajduje się w położeniu „ósemka”.

Rys. 42LG

Dokładność kwantyzacji określa stopień dokładności umieszczania nut w punktach kwantyzacji. Gdy pokręcisz potencjometrem w prawo, spowoduje to umieszczanie nut w punktach kwantyzacji w precyzyjniejszy sposób. W położeniu „0” (%) nuty będą odtwarzane w oryginalny sposób (bez kwantyzowania).

UWAGA: Gdy na ekranie wyświetlany jest parametr „Resolution” podgrupy GRID grupy PLAY QTZ, za pomocą przycisków PAGE możesz wywoływać parametr „Strength” i kręcąc potencjometrem [QUANTIZE] obserwować zmiany jego wartości.

9.3. Rytm swingujący (kwantyzacja typu SHUFFLE)

Tę odmianę kwantyzacji będziemy nazywać kwantyzacją typu SHUFFLE; przesuwana ona nuty, znajdujące się w parzystych miarach w celu stworzenia swingowej rytmiki.

9.3.1. Wyznaczanie rozdzielczości (bazy kwantyzacji)

Rozdzielczość to najmniejszy interwał podziału miar taktów. Nuty są przesuwane do punktów, powstających po podziale miar zgodnie z aktualnie stosowaną wartością bazy kwantyzacji odtwarzania. Bazą kwantyzacji powinna być najkrótsza nuta zapisu.

Rys. 42LS

1. Naciśnij przycisk [PTN/SONG].
2. Przyciskiem [SELECT], znajdującym się w grupie QUANTIZE, zaświeć diodę „SHUFFLE”.

Rys. 42LD

3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną.
4. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [7/HIT]. Na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych podgrupy SHUFFLE grupy PLAY QTZ. Przyciskami PAGE odszukaj parametr „Resolution”.

Rys. 42PG

5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz wartość bazy kwantyzacji. Do dyspozycji masz następujące położenia:
 - „triola ósemkowa”;
 - „triola szesnastkowa”.

Po wybraniu położenia naciśnij przycisk [EXIT].

UWAGA: Gdy w grupie QUANTIZE świeci się dioda „SHUFFLE”, wartość parametru „Resolution” możesz dobrać wciskając przycisk [QUANTIZE] i kręcąc kołem [VALUE].

9.3.2. Zastosowanie

1. Uruchom odtwarzanie sekwencji, którą chcesz kwantyzować.
2. Przyciskiem [QUANTIZE] w grupie QUANTIZE zaświeć diodę „SHUFFLE”.

Rys. 42PS

3. Kwantyzacja będzie stosowana do odtwarzanych nut.
4. Potencjometrem [QUANTIZE] dobierz wartość parametru „Strength” (dokładność kwantyzacji). Zakres: „0” - „100” (%).

Rys. 42PD

Teraz potencjometr ten służy do wyznaczania odległości pomiędzy nutą, padającą na miarę nieparzystą i nutą, padającą na miarę parzystą. Gdy potencjometr znajduje się w położeniu środkowym, nuta, padająca na miarę parzystą zostanie przesunięta (cofnięta) tak, że znajdzie się w połowie drogi pomiędzy miarą nieparzystą i miarą parzystą. Im bardziej będziesz przekręcać potencjometr w prawo, tym to przesunięcie będzie większe. Po ustawieniu potencjometru w skrajnie prawe położenie, nuty miar parzystych będą umieszczane w poprzedzających je miarach nieparzystych.

UWAGA: Gdy na ekranie wyświetlany jest parametr „Resolution” podgrupy „SHUFFLE” grupy PLAY QTZ, za pomocą przycisków PAGE możesz wywoływać parametr „Strength” i kręcąc potencjometrem [QUANTIZE] obserwować zmiany jego wartości.

9.4. Rytm charakterystyczny (kwantyzacja typu GROOVE)

Model JX-305 został wyposażony w 71 szablonów, zawierających dane różnego rodzaju odmian rytmicznych i dynamicznych. Kwantyzacja typu GROOVE umożliwia wybieranie jednego z takich wzorców i stosowanie go do modyfikowania synchronizacji i dynamiki odtwarzanej sekwencji. Zmieniając szablon możesz zmieniać „feeling” wybranej sekwencji. Wszystkie szablony przeznaczone są do stosowania w sekwencjach o metrum 4/4 i nie należy spodziewać się uzyskania dobrego efektu, jeśli będziesz ich używać do sekwencji o innym metrum.

Rys. 43LS

9.4.1. Wybieranie szablonu

1. Naciśnij przycisk [PTN/SONG].
2. Przyciskiem [SELECT], znajdującym się w grupie QUANTIZE, zaświeć diodę „GROOVE”.

Rys. 43LD

3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną.
4. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [7/HIT]. Na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych podgrupy GROOVE grupy PLAY QTZ. Przyciskami PAGE odszukaj ekran roboczy, umożliwiający wybór szablonu.

Rys. 42PG

5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz szablon. Do dyspozycji masz następujące położenia:

Typ szesnastomiarowego stylu „dance”		Typ ósmiomiarowego stylu „pop”	
01. Dance-Nm-L.Ac	dokładny/niska dynamika	37. Pops-Nm-L.Ac	dokładny/niska dynamika
02. Dance-Nm-H.Ac	dokładny/wysoka dynamika	38. Pops -Nm-H.Ac	dokładny/wysoka dynamika
03. Dance-Nm-L.Sw	dokładny/lekko swingujący	39. Pops -Nm-L.Sw	dokładny/lekko swingujący
04. Dance-Nm-H.Sw	dokładny/silnie swingujący	40. Pops -Nm-H.Sw	dokładny/silnie swingujący
05. Dance-Hv-L.Ac	opóźniony/niska dynamika	41. Pops -Hv-L.Ac	opóźniony/niska dynamika
06. Dance-Hv-H.Ac	opóźniony /wysoka dynamika	42. Pops -Hv-H.Ac	opóźniony /wysoka dynamika
07. Dance-Hv-L.Sw	opóźniony /lekko swingujący	43. Pops -Hv-L.Sw	opóźniony /lekko swingujący
08. Dance-Hv-H.Sw	opóźniony /silnie swingujący	44. Pops -Hv-H.Sw	opóźniony /silnie swingujący
09. Dance-Ps-L.Ac	przyspieszony/niska dynamika	45. Pops -Ps-L.Ac	przyspieszony/niska dynamika
10. Dance-Ps-H.Ac	przyspieszony/wysoka dynamika	46. Pops -Ps-H.Ac	przyspieszony/wysoka dynamika
11. Dance-Ps-L.Sw	przyspieszony/lekko swingujący	47. Pops -Ps-L.Sw	przyspieszony/lekko swingujący
12. Dance-Ps-H.Sw	przyspieszony/silnie swingujący	48. Pops -Ps-H.Sw	przyspieszony/silnie swingujący
Typ szesnastomiarowego stylu „fusion”		Typ ósmiomiarowego stylu „rumba”	
13. Fuson-Nm-L.Ac	dokładny/niska dynamika	49. Rhumb-Nm-L.Ac	dokładny/niska dynamika
14. Fuson-Nm-H.Ac	dokładny/wysoka dynamika	50. Rhumb-Nm-H.Ac	dokładny/wysoka dynamika
15. Fuson-Nm-L.Sw	dokładny/lekko swingujący	51. Rhumb-Nm-L.Sw	dokładny/lekko swingujący
16. Fuson-Nm-H.Sw	dokładny/silnie swingujący	52. Rhumb-Nm-H.Sw	dokładny/silnie swingujący
17. Fuson-Hv-L.Ac	opóźniony/niska dynamika	53. Rhumb-Hv-L.Ac	opóźniony/niska dynamika
18. Fuson-Hv-H.Ac	opóźniony /wysoka dynamika	54. Rhumb-Hv-H.Ac	opóźniony /wysoka dynamika
19. Fuson-Hv-L.Sw	opóźniony /lekko swingujący	55. Rhumb-Hv-L.Sw	opóźniony /lekko swingujący
20. Fuson-Hv-H.Sw	opóźniony /silnie swingujący	56. Rhumb-Hv-H.Sw	opóźniony /silnie swingujący
21. Fuson-Ps-L.Ac	przyspieszony/niska dynamika	57. Rhumb-Ps-L.Ac	przyspieszony/niska dynamika
22. Fuson-Ps-H.Ac	przyspieszony/wysoka dynamika	58. Rhumb-Ps-H.Ac	przyspieszony/wysoka dynamika
23. Fuson-Ps-L.Sw	przyspieszony/lekko swingujący	59. Rhumb-Ps-L.Sw	przyspieszony/lekko swingujący
24. Fuson-Ps-H.Sw	przyspieszony/silnie swingujący	60. Rhumb-Ps-H.Sw	przyspieszony/silnie swingujący
Typ szesnastomiarowego stylu „reggae”		Inne	
25. Regge-Nm-L.Ac	dokładny/niska dynamika	61. Samba 1	samba pandero
25. Regge-Nm-H.Ac	dokładny/wysoka dynamika	62. Samba 2	samba surdo i timba
27. Regge-Nm-L.Sw	dokładny/lekko swingujący	63. Axe 1	axe caixa
28. Regge-Nm-H.Sw	dokładny/silnie swingujący	64. Axe 2	axe surdo
29. Regge-Hv-L.Ac	opóźniony/niska dynamika	65. Salsa 1	salsa cascara
30. Regge-Hv-H.Ac	opóźniony /wysoka dynamika	66. Salsa 2	salsa conga
31. Regge-Hv-L.Sw	opóźniony /lekko swingujący	67. Triplets	triole
32. Regge-Hv-H.Sw	opóźniony /silnie swingujący	68. Quintuplets	kwintuplety
33. Regge-Ps-L.Ac	przyspieszony/niska dynamika	69. Sextuplets	seksstoplety
34. Regge-Ps-H.Ac	przyspieszony/wysoka dynamika	70. 7 against 2	siedem nut na dwóch miarach
35. Regge-Ps-L.Sw	przyspieszony/lekko swingujący	71. Lagging Tri	opóźnione triole
36. Regge-Ps-H.Sw	przyspieszony/silnie swingujący		

Szablony podzielono na kategorie, przyjmując jako wyróżnik trzy elementy: rodzaj muzyki, charakter stylu i wariację:

Rodzaj muzyki:

- „Dance” - szesnastomiarowy styl muzyki tanecznej;

- „Fuson” - szesnatomiarowy styl muzyki fusion;
- „Regge” - szesnatomiarowy styl muzyki reggae;
- „Pops” - ośmiomiarowy styl muzyki popularnej;
- „Rhumb” - ośmiomiarowy styl rumby;
- inne style: samba, axe, salsa.

Charakter stylu:

- „Nm” - normalny, dokładnie w miarę;
- „Hv” - opóźniony;
- „Ps” - przyspieszony.

Wariacja:

- „L.Ac” - lekko zaakcentowany;
- „H.Ac” - silnie zaakcentowany;
- „L.Sw” - lekko swingujący;
- „H.Sw” - silnie swingujący.

UWAGI:

- **nazwy rodzaju muzyki to tylko wytyczne i nie należy traktować ich dosłownie, używając tylko do wymienionego stylu muzycznego. Należy wypróbować wszystkie możliwości;**
- **jeżeli kwantyzację typu GROOVE stosujesz do danych muzycznych, zawierających niedokładności synchronizacji, może się zdarzyć, że nie uzyskasz spodziewanych rezultatów. W takim przypadku lepiej posłużyć się najpierw kwantyzacją typu GRID w celu poprawienia synchronizacji i dokładności zapisu;**
- **kategoria „Inne” nie posiada wariacji;**
- **szablony opracowano tak, aby działały poprawnie z sekwencjami o metrum 4/4. Stosując je do sekwencji o innym metrum możesz nie uzyskać żądanych wyników.**

Po wybraniu położenia naciśnij przycisk [EXIT].

UWAGA: Gdy w grupie QUANTIZE świeci się dioda „GROOVE”, szablon możesz dobrać wciskając przycisk [SELECT], znajdujący się w grupie QUANTIZE i kręcąc kołem [VALUE].

9.4.2. Zastosowanie

1. Uruchom odtwarzanie sekwencji, którą chcesz kwantyzować.
2. Przyciskiem [QUANTIZE] w grupie QUANTIZE zaświeć diodę „GROOVE”.

Rys. 45LG

3. Kwantyzacja będzie stosowana do odtwarzanych nut.
4. Potencjometrem [QUANTIZE] dobierz wartość parametru „Strength” (dokładność kwantyzacji). Zakres: „0” - „100” (%).

Rys. 45LD

Teraz potencjometr ten służy do wyznaczania odległości pomiędzy nutą, padającą na miarę nieparzystą i nutą, padającą na miarę parzystą. Gdy potencjometr znajduje się w położeniu środkowym, nuta, padająca na miarę parzystą zostanie przesunięta (cofnięta) tak, że znajdzie się w połowie drogi pomiędzy miarą nieparzystą i miarą parzystą. Im bardziej będziesz przekręcać potencjometr w prawo, tym to przesunięcie będzie większe. Po ustawieniu potencjometru w skrajnie prawe położenie, nuty miar parzystych będą umieszczane w poprzedzających je miarach nieparzystych.

5. Przyciskiem [TIMING/VELOCITY] zaświeć diodę „VELOCITY”.

Rys. 45P

Teraz potencjometr [QUANTIZE] służyć będzie do określania stopnia, w jakim dynamika nut odtwarzanej sekwencji będzie zbliżać się do dynamiki nut szablonu (parametr „Velocity”). Im bardziej będziesz przekręcać potencjometr w prawo, tym wartości dynamiki nut sekwencji będą bliższe wartościom dynamiki nut szablonu. Po ustawieniu potencjometru w skrajnie lewe położenie, nuty sekwencji będą odtwarzane z oryginalnymi wartościami dynamiki.

UWAGA: Gdy na ekranie wyświetlana jest nazwa szablonu, za pomocą przycisków PAGE możesz wywoływać parametry „Strength” oraz „Velocity” i kręcąc potencjometrem [TIMING/VELOCITY] obserwować zmiany ich wartości.

9.4.3. Techniki tworzenia charakteru stylu muzycznego

Szablony posługują się wieloma środkami, aby praca kwantyzacji typu GROOVE była optymalna. Przestrzegaj niżej wymienionych rad, gdy będziesz się nimi posługiwał:

1. Kwantyzację typu GROOVE stosuj do bębnow i linii basowych, gdyż te dwa elementy są najważniejszymi czynnikami, tworzącymi charakter stylu. Dlatego też szablony opracowano w taki sposób, aby pasowały do tych instrumentów. Kwantyzację typu GROOVE należy stosować tylko do niezbędnych instrumentów.
2. Zmieniaj tempo. Szablony zostały opracowane na bazie tempa od 120 do 140 miar ćwierćnotowych na minutę. Gdy kwantyzację typu GROOVE będziesz stosować do utworów szybszych, parametr „Strength” powinien znajdować się w położeniu „100” (%) w celu uzyskania maksimum efektywności kwantyzacji. Dla utworów wolniejszych wartość tego parametru może być niższa.
3. Aby stworzyć efektywny styl swingujący, należy zwracać uwagę na tempo, bo jest ono ważnym elementem swingowego brzmienia. Np. w przypadku jazzu silnie swingujące szablony należy stosować do wolniejszych utworów. Inny przykład: zastosowanie silnie swingującego szablonu do szybkiego, tanecznego rytmu wprowadzi wrażenie „podskoków”.

10. Posługiwanie się pedałem przełączającym

Za pomocą pedału przełączającego, podłączonego do gniazda {SWITCH[, znajdującego się w grupie PEDAL, można sterować funkcjami sekwencera instrumentu.

10.1. Określanie warunków pracy pedału

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF], aby włączyć procedurę edycyjną. Dioda przycisku zaświeci się.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [5/5], który w ramach procedury edycyjnej służy do wywoływania grupy CTRL (patrz rysunek poniżej, lewy, górny róg ekranu).
3. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [5/5] lub przyciskami PAGE oszukaj ekran roboczy z parametrem „S-Pdl Assign”.

Rys. 46LG

4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru. Zakres:
 - „STOP/PLAY” - dublowanie pracy przycisku [STOP/PLAY];
 - „PTN INC” - naciśnięcie pedału wywołuje sekwencję o numerze o jedność wyższym (**patrz rozdział 10**);
 - „TRANPOSE” - dublowanie pracy przycisku [TRANPOSE];
 - „SHIFT” - dublowanie pracy przycisku [SHIFT];
 - „RPS HOLD” - podtrzymywanie działania funkcji RPS;
 - „TAP” - wyznaczenie tempa odtwarzania przez nabijanie.
5. W grupie BANK/PART naciśnij ponownie przycisk [5/5] lub przycisk PAGE [a], aby wywołać ekran roboczy z parametrem „S-Pdl Pol”.

Rys. 46LD

6. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz polaryzację pedału. Zakres: „STANDART” i „REVERSE”. Gdy posługujesz się pedałem przełączającym o odwrotnej polaryzacji (żądany efekt uzyskuje się przez zwolnienie pedału), należy wybrać położenie „REVERSE”.
7. Naciśnij przycisk [EXIT]. Na ekranie pojawi się podstawowy ekran roboczy.

10.2. Sterowanie tempem

Za pomocą pedału przełączającego można wyznaczać tempo odtwarzania sekwencji.

1. Parametrowi „S-Pdl Assgn” wybierz położenie „TAP”.
2. Naciśnij pedał przynajmniej trzy razy w interwałach ćwierćnotowych żadanego tempa. Wartość tempa zostanie wyliczona automatycznie.

Rys. 46P

Za pomocą pedału przełączającego tempo można zmieniać również wtedy, gdy jego wartość nie jest wyświetlana na ekranie. Dioda „BEAT” sygnalizuje tempo oraz metrum. Dioda miga kolorem czerwonym na pierwszą miarę każdego taktu, a kolorem zielonym na wszystkie pozostałe miary.

11. Równoczesne modyfikowanie tempa i wysokości odtwarzanych nut (funkcja TURNTABLE)

W normalnych warunkach, gdy poruszasz dwuzadaniowym drążkiem BENDER, powoduje to odstrajanie nut (drążek BENDER - ruchy w lewo i w prawo) lub ich modulowanie (dźwignia modulacji - ruch w kierunku „od siebie”). Funkcja TURNTABLE umożliwia modyfikowanie sposobu odtwarzania sekwencji za jego pomocą. Dźwignia modulacji umożliwia natychmiastowe wyciszanie wszystkich partii, a drążek BENDER służy do równoczesnego modyfikowania tempa odtwarzania sekwencji oraz odstrajania jej dźwięków, symulując w ten sposób efekt podobny do tego, który uzyskuje się zmieniając prędkość obrotową talerza analogowego gramofonu.

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i pchnij dźwignię BENDER w kierunku „od siebie”. Na ekranie pojawi się ekran roboczy, jak na poniższym rysunku. Teraz drążek BENDER będziesz mógł wykorzystywać w ramach funkcji TURNTABLE.

Rys. 47L

2. Poruszaj drążkiem BENDER w lewo i w prawo. Tempo odtwarzania sekwencji oraz wysokość odtwarzanych dźwięków równocześnie zmienia się. Gdy drążek przesuniesz w skrajne prawe położenie, tempo i wysokość odtwarzanych dźwięków zwiększą się. Gdy drążek przesuniesz w skrajne lewe położenie, tempo i wysokość odtwarzanych dźwięków zmniejszą się. Gdy drążek przesuniesz w położenie środkowe (neutralne), tempo i wysokość odtwarzanych dźwięków powrócą do oryginalnej wysokości.

UWAGA: Jeżeli tempo odtwarzania jest szybkie, nie wzrośnie ono nawet wtedy, gdy drążek BENDER przekreścisz w prawo do oporu.

3. Pchnij dźwignię BENDER w kierunku „od siebie”. Wszystkie partie sekwencji zostaną wyciszone. Gdy puścisz dźwignię, wyciszenie zostanie zlikwidowane.

UWAGA: W ten sposób nie można wyciszyć frazy RPS i tego, co grasz na klawiaturze (z *arpeggio* włącznie).

5. Aby wyłączyć funkcję TURNTABLE, wciśnij przycisk [SHIFT] i ponownie pchnij dźwignię BENDER w kierunku „od siebie”. Na ekranie pojawi się ekran roboczy, jak na poniższym rysunku i dźwignią BENDER będzie się można posługiwać w normalny sposób.

Rys. 47P

Rozdział 4: Odtwarzanie fraz RPS

Funkcja RPS umożliwia odtwarzanie danych muzycznych żądanej partii danej sekwencji poprzez naciśnięcie wybranego klawisza. Inne frazy można odtwarzać naciskając inne klawisze. Ponieważ funkcję RPS można stosować również podczas odtwarzania sekwencji, jest ona bardzo efektywnym narzędziem podczas gry na żywo. Jeżeli np. fraza perkusyjnego „przejścia” została zarejestrowana za pomocą funkcji RPS, „przejście” to można odtworzyć naciskając jeden z klawiszy nawet wtedy, gdy fraza, z której przejście to zostało pobrane, nie jest aktualnie odtwarzana.

1. Odtwarzanie fraz RPS za pomocą klawiatury

Zbiór fraz RPS, przypisanych do szesnastu przycisków klawiszy od C#2 do E3, będziemy nazywać Zestawem RPS. Model JX-305 został wyposażony w 60 takich Zestawów, które można wywoływać również podczas odtwarzania sekwencji. Zawartość Zestawów RPS można dowolnie zmieniać. Klawisz C2 służy do zatrzymywania funkcji RPS.

Rys. 48LG

1. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [RPS SET]. Dioda przycisku zaświeci się, a na ekranie pojawi się bank, numer oraz nazwa aktualnie wybranego Zestawu RPS.

Rys. 48LD

2. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz Zestaw RPS. Zakres: „U:11” - „U:84”.

UWAGA: Wywoływanie Zestawu RPS wymaga pewnej ilości czasu. Jeżeli natomiast Zestawy RPS zmieniasz podczas odtwarzania sekwencji, mogą pojawić się zakłócenia w odtwarzaniu (redukcja tempa lub nierównomierne odtwarzanie), dlatego zaleca się, aby Zestawy RPS wywoływać wtedy, gdy sekwencer urządzenia nie pracuje.

3. Naciśnij przycisk [RPS]. Dioda przycisku zaświeci się.
4. Naciśnij klawisz, aby odtworzyć frazę, która będzie odtwarzana tak długo, jak długo ten klawisz będzie wciśnięty.

1.1. Modyfikowanie frazy RPS

Po naciśnięciu klawisza możesz posługiwać się potencjometrami płyty czołowej w celu modyfikowania brzmienia barwy, za pomocą której odtwarzana jest fraza RPS. Jeżeli naciśniesz dwa klawisze lub więcej, potencjometrami będziesz mógł zmieniać brzmienie barwy, odtwarzającej frazę uruchomioną najpóźniej.

1.2. Synchronizacja odtwarzania fraz RPS

Jeżeli frazy RPS odtwarzasz podczas odtwarzania sekwencji, początek frazy jest synchronizowany do sposobu odtwarzania sekwencji i odtwarzanie takiej frazy rozpoczyna się od początku następnej miary. Zmieniając wartość parametru „RPS Trg QTZ” grupy SEQ (**patrz rozdział 13, akapit 3**) możesz zmieniać sposób synchronizacji.

1.3. Ograniczenia

Model JX-305 umożliwia równoczesne odtwarzanie maksimum ośmiu fraz RPS, również podczas odtwarzania sekwencji. Jeśli jednak będziesz równocześnie odtwarzać frazy RPS, zawierające dużo danych, mogą pojawić się błędy synchronizacji (opóźnienia) lub błędy odtwarzania (niektóre nuty będą pomijane). W takim przypadku należy zredukować ilość równocześnie odtwarzanych fraz RPS.

1.4. Podtrzymywanie funkcji RPS

Normalnie podczas posługiwania się funkcją RPS fraza jest odtwarzana tak długo, jak długo wciśnięty jest klawisz. Jednakże za pomocą funkcji HOLD można podtrzymywać wybrzmiewanie frazy RPS po zwolnieniu klawisza. Funkcją tą można posługiwać się dwoma sposobami.

1.4.1. Podtrzymywanie wybrzmiewania wszystkich fraz RPS

1. W grupie ARPEGGIATOR/RPS wciśnij przycisk [HOLD] i naciśnij przycisk [RPS]. Dioda przycisku zacznie migać.

Rys. 49LG

2. Naciśnij klawisz, aby uruchomić odtwarzanie frazy RPS. Odtwarzanie będzie kontynuowane nawet wtedy, gdy zwolnisz klawisz. Możesz nacisnąć inny klawisz, aby uruchomić inną frazę RPS. Jej odtwarzanie również będzie podtrzymywane.
3. Aby zatrzymać odtwarzanie frazy RPS, wciśnij klawisz, za pomocą którego ją uruchomiłeś i naciśnij klawisz C2.
4. Aby zatrzymać odtwarzanie wszystkich fraz, naciśnij klawisz C2 lub równocześnie naciśnij przyciski [HOLD] i [RPS].

1.4.2. Podtrzymywanie wybrzmiewania wybranych fraz RPS

1. Naciśnij klawisz, aby uruchomić odtwarzanie frazy RPS.
2. Nie zwalniając klawisza naciśnij przycisk [HOLD]. Odtwarzanie będzie kontynuowane nawet wtedy, gdy zwolnisz klawisz. Jeżeli zwolnisz przycisk [HOLD] i naciśniesz inny klawisz, a potem zwolnisz, odtwarzanie tej drugiej frazy RPS nie będzie podtrzymywane.

Rys. 49LD

3. Aby zatrzymać odtwarzanie podtrzymywanej frazy RPS, wciśnij klawisz, za pomocą którego ją uruchomiłeś i naciśnij klawisz C2.

Rys. 49PG

4. Aby zatrzymać odtwarzanie wszystkich fraz, naciśnij klawisz C2.

Rys. 49PS

Jeżeli do instrumentu podłączysz pedał przełączający, za jego pomocą będziesz mógł dublować pracę przycisku [HOLD] (**patrz rozdział 3, akapit 10**).

2. Przypisywanie frazy do klawiszy (tworzenie Zestawu RPS)

Nie ma żadnych ograniczeń odnośnie zapisywania fraz. Jest to wygodny sposób gromadzenia w tym samym Zestawie RPS ulubionych lub najczęściej używanych fraz. Oto przykład, jak do Zestawu RPS dołączyć frazę z drugiej partii sekwencji P:A12.

1. Wywołaj Zestaw RPS, do którego chcesz przypisać frazę.
2. Wywołaj sekwencję P:A12.
3. Przyciskiem [PART MUTE] i przyciskami grupy BANK/PART wycisz wszystkie partie z wyjątkiem partii [2/2].

UWAGA: Możesz to zrobić szybko wciskając przycisk [MUTE PART] i w grupie BANK/PART naciskając przycisk [2/2].

Rys. 49PD

4. Upewnij się, że dioda przycisku [RPS] świeci się.
5. Wciśnij przycisk [RPS] i naciśnij klawisz, do którego chcesz przypisać frazę.

Rys. 50LG

Powyższą procedurę można stosować również podczas odtwarzania sekwencji. Sekwencje od P:E33 do P:L88 zawierają frazy, przygotowane specjalnie pod kątem wykorzystywania ich jako fraz RPS.

UWAGI:

- powyższą procedurę można stosować również podczas odtwarzania sekwencji;
- do jednego klawisza (jako frazę RPS) można przypisać tylko jedną partię sekwencji, więc musisz wyciszyć wszystkie pozostałe partie, aby można było to zrobić. Gdy w stanie niewyciszonym będą znajdować się dwie partie lub więcej, na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

CAUTION !
Cannot Assign

Ostrzeżenie !
nie można przypisać

- do przycisków miniklawiatury nie są przypisywane dane muzyczne lecz informacja, którą partię której sekwencji należy odtworzyć. Jeżeli do wybranego przycisku przypisana zostanie fraza sekwencji użytkownika, a później zmodyfikujesz dane muzyczne, dokonane zmiany zostaną uwzględnione we frazie podczas jej odtwarzania. Jeśli skasujesz dane muzyczne partii, z której została utworzona fraza, po uruchomieniu tej frazy nie usłyszysz;
- jeśli nawet dla wybranej partii parametr „SEQ Out” danej partii ustawisz w położenie „EXT” lub „BOTH”, zawartość frazy RPS nie będzie transmitowana na zewnątrz gniazdem MIDI [OUT];
- jeżeli użyjesz partii, wykorzystującej efekt bloku M-FX, podczas odtwarzania takiej frazy RPS stosowane będą dane efektu bloku M-FX, przypisanego do aktywnej sekwencji (a nie do sekwencji, z której pobrana została fraza);
- jeżeli fraza RPS została utworzona z partii perkusyjnej, podczas jej odtwarzania będą ignorowane ustawienia wyciszeń poszczególnych instrumentów perkusyjnych;
- każda fraza RPS jest odtwarzana za pomocą oddzielnej partii (nazywanej partią RPS), przypisanej do każdego z szesnastu klawiszy. Należy jednak pamiętać, że frazy pozyskane z partii perkusyjnej są odtwarzane za pomocą partii perkusyjnej aktualnie wywołanej sekwencji i w niektórych przypadkach do odtwarzania danej partii może być zastosowana inna barwa perkusyjna.

Rys. 50PG

2.1. Sprawdzanie nazwy partii i numeru sekwencji

Jeżeli wciśniesz klawisz, zawierający frazę RPS, którą chcesz sprawdzić i w grupie DISPLAY wciśniesz przycisk [PTN/SONG], na ekranie pojawi się numer i nazwa sekwencji oraz nazwa partii, z której fraza RPS została pobrana. Obraz na ekranie będzie utrzymywać się tak długo, jak długo wciśnięty będzie przycisk [PTN/SONG].

PART R P:E33
Techno Drums 1

3. Edycja fraz RPS

3.1. Edycja za pomocą miksera partii

Za pomocą miksera partii dla każdej partii RPS możesz modyfikować sześć parametrów grupy RPS:

- „Level” - poziom głośności wyjściowej partii RPS;
- „Panpot” - panorama;
- „Key Shift” - transpozycja półtonowa;
- „Reverb” - poziom sygnału, kierowanego z danej partii RPS do bloku efektowego REVERB;
- „Delay” - poziom sygnału, kierowanego z danej partii RPS do bloku efektowego DELAY;
- „M-FX SW” - układ wyjściowy z efektu bloku efektowego M-FX.

1. Upewnij się, że dioda przycisku [RPS] świeci się.
2. Wciśnij przycisk [RPS] i w grupie DISPLAY naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER]. Dioda przycisku zaświeci się, a na ekranie pojawi się graficzna interpretacja ustawień dla poszczególnych partii RPS.
3. Przyciskami PAGE wywołuj ekrany robocze z poszczególnymi parametrami grupy RPS.

Rys. 51L

4. Za pomocą klawiszy wywołuj partie RPS, które chcesz modyfikować. Po naciśnięciu klawisza od C#2 - G#2 na ekranie pojawiają się ustawienia, odpowiednio, dla partii RPS od 1 do 8, a po naciśnięciu dowolnego przycisku od A2 - E3 na ekranie pojawiają się ustawienia, odpowiednio, dla partii RPS od 9 do 16. Po prawej stronie ekranu wyświetlane są wartości parametrów wywołanej partii RPS.
5. Potencjometrami grupy REALTIME MODIFY i QUANTIZE dobieraj wartości parametrów.

Rys. 51P

UWAGA: Klawisze, do których została przypisana fraza perkusyjna, odzwierciedlają ustawienia partii perkusyjnej, dobrane dla aktywnej sekwencji. Jeżeli np. frazy partii perkusyjnej przypisano do klawiszy C#2 i D2, zmiana poziomu głośności lub barwy perkusyjnej, przypisanej np. do klawisza C#2 wywoła taką samą zmianę w wartościach parametrów partii RPS klawisza D2.

3.2. Zmiana barwy, przypisanej do partii RPS

1. Wciśnij przycisk [RPS] i naciśnij przycisk [PATCH]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

Rys. 51PD

2. Klawiszem wybierz partię RPS, dla której chcesz wybrać inną barwę. Na ekranie pojawi się symbol banku oraz numer i nazwa barwy, aktualnie przypisanej do wybranej partii RPS.
3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz żadaną barwę.

UWAGA: Jeśli zmienisz barwę perkusyjną frazy RPS, przypisanej do danego klawisza, zmiana ta będzie dotyczyć również aktywnej sekwencji.

4. Zapis do pamięci Zestawu RPS

Aby zachować zmiany, wprowadzone do danych Zestawu RPS, należy go wpisać do pamięci, zachowując jako jeden z Zestawów RPS użytkownika.

1. Upewnij się, że sekwencer urządzenia nie pracuje.
2. Naciśnij przycisk [RPS SET]. Po zmodyfikowaniu wartości parametrów po lewej stronie numeru Zestawu RPS pojawia się gwiazdka. Pamiętaj, że jeśli nie zapiszesz zmian do pamięci i wyłączysz zasilanie, wprowadzone zmiany zostaną stracone.
3. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Na ekranie pojawi się obraz, pokazany na poniższym rysunku, a po lewej stronie numeru komórki pamięci banku użytkownika pojawi się symbol kursora (a).

Rys. 52LG

Jeżeli nie chcesz zmieniać numeru lub nazwy, możesz pominąć polecenia punktów od 4 do 7. Jeśli rozmyśliłeś się i nie chcesz wpisać danych do pamięci, naciśnij przycisk [EXIT].

4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz komórkę przeznaczenia. Zestaw RPS można również wybrać przyciskami grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM. Teraz możesz posłużyć się przyciskiem [UNDO/REDO/ERASE] w celu sprawdzenia nazwy Zestawu RPS, znajdującego się w komórce pamięci, wybranej jako miejsce przeznaczenia.
5. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Kursor przesunie się na początek dolnej linii ekranu.

RPS SET WRT U:12 a_Trance 1

6. Zredaguj nazwę Zestawu RPS. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybieraj znaki. Do dyspozycji masz następujące znaki: A-Z, a-z, 0-9, ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
7. Powtórz polecenia punktów 5 i 6, aby zredagować całą nazwę. Za pomocą przycisku PAGE [b] możesz przesuwać kursor w lewo.
8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli chcesz odwołać operację, naciśnij przycisk [EXIT].

RPS SET WRT U:02 Are You Sure ?	czy jesteś pewien ?
---------------------------------------	---------------------

9. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ... Keep Power ON	przetwarzanie ... nie wyłączaj zasilania !
---------------------------------	---

Rozdział 5: Edycja barw

Chociaż za pomocą edycji w czasie rzeczywistym możesz zmieniać brzmienie barw podczas odtwarzania sekwencji, ale istnieje również możliwość wcześniejszego modyfikowania rozmaitych parametrów barwy w celu dopasowania brzmienia do potrzeb muzyki, którą tworzysz. Ten proces jest nazywany edycją barwy i podobnie jak edycja w czasie rzeczywistym umożliwia modyfikowanie parametrów barwy konwencjonalnej lub barwy perkusyjnej.

1. Fundament brzmienia barwy (elementy)

1.1. Z czego składa się element?

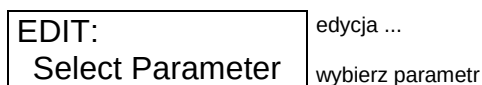
Element jest najmniejszą cząstką barwy. Jednakże elementów nie można słuchać ani ich odtwarzać. Odtwarzać można jedynie barwy, a elementy są składnikami, które służą do ich tworzenia. Element zawiera:

Rys. 53L

- blok generatora próbek samplingowych, stanowiących fundament brzmienia. Model JX-305 został wyposażony w 636 próbek samplingowych (A001 - A254, B001 - B254, C001 - C131). Każda z barw składa się z elementów, a każdy element opiera się na próbkach samplingowych. Blok generatora umożliwia również strojenie próbek samplingowych zgodnie z potrzebami użytkownika;
- blok filtra cyfrowego, który służy do określania sposobu zmian częstotliwościowych składników dźwięku;
- blok wzmacniacza cyfrowego, który do określania zmian poziomu głośności oraz panoramy czyli miejsca elementu w panoramie stereo;
- bloku generatora przebiegów wolnozmiennych (LFO), który umożliwia kreowanie cyklicznych zmian czyli modulację. Do dyspozycji użytkownika są dwa LFO, które mogą modulować pracę wszystkich trzech wyżej wymienionych bloków. Gdy LFO jest używany do modulowania pracy generatora próbek samplingowych, powstaje efekt VIBRATO (okresowe zmiany wysokości dźwięku). Gdy LFO jest używany do modulowania częstotliwości odcięcia filtra cyfrowego, powstaje efekt WAH, a gdy LFO jest używany do modulowania pracy bloku wzmacniacza cyfrowego, powstaje efekt TREMOLO (okresowe zmiany poziomu głośności).

2. Procedura edycyjna

1. Wywołaj jedną z partii od 1 - 7.
2. Wywołaj barwę, którą chcesz edytować.
3. Upewnij się, że ekran roboczy umożliwia wywoływanie barw.
4. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku świeci się, a na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:



5. Wybierz parametr barwy, który chcesz zmienić i dobierz nową wartość. Parametry można wywoływać dwoma sposobami.
6. Aby wyłączyć procedurę edycyjną, naciśnij przycisk [EXIT] lub [EDIT/FX ON/OFF].

2.1. Wywoływanie ekranów roboczych i edycja

Ekran roboczy z parametrami można wywoływać za pomocą przycisków grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM i przycisków grupy PAGE. Ta opcja umożliwia edycję wszystkich parametrów i jest użyteczna, gdy chcesz kreować barwę w logicznej kolejności: „próbka samplingowa” → „strojenie” → „barwa tonów” i tak dalej. Przyciski [INC] i [DEC] oraz koło [VALUE] służą do dobierania wartości parametrów. Szczegółową procedurę wywoływania parametrów znajdziesz w akapitach „Edycja szczegółowa”.

2.2. Wywoływanie ekranu roboczego za pomocą potencjometrów i przycisków

Za pomocą potencjometrów i przycisków płyty czołowej można bezpośrednio wywoływać ekran roboczy, zawierający żądany parametr. Jeżeli np. pokręcisz potencjometrem [CUTOFF], na ekranie pojawi się parametr „Cutoff” oraz jego wartość dla każdego z czterech elementów.

UWAGA: Za pomocą tej metody nie można wywoływać parametrów, których nie przypisano do żadnego potencjometru lub przycisku.

2.2.1. Parametry przypisane do potencjometrów

Każdy potencjometr grupy REALTIME MODIFY umożliwia wywoływanie trzech parametrów. To, który z nich zostanie wywołany, zależy od tego, która dioda przycisku [SELECT 1] lub [SELECT 2] świeci się.

Rys. 54LG

Gdy świecą się diody „ENVELOPE” i „FILTER”, przeznaczenie potencjometrów grupy REALTIME MODIFY jest następujące:

Rys. 54LD

- 1: Wywoływanie parametru „[A] Time1” grupy „F-ENV” (czas narastania obwiedni filtra). **Patrz akapit 5.**

- 2: Wywoływanie parametru „[D] Time3” grupy „F-ENV” (czas opadania obwiedni filtra). **Patrz akapit 5.**
- 3: Wywoływanie parametru „[S] Level3” grupy „F-ENV” (poziom zasadniczy obwiedni filtra). **Patrz akapit 5.**
- 4: Wywoływanie parametru „[R] Time4” grupy „F-ENV” (czas zanikania obwiedni filtra). **Patrz akapit 5.**
- 5: Wywoływanie parametru „Env Depth” (amplituda obwiedni filtra). **Patrz akapit 5.**
- 6: Wywoływanie parametru „Cutoff” grupy „FILTER” (częstotliwość odcięcia filtra). **Patrz akapit 5.**
- 7: Wywoływanie parametru „Resonance” grupy „FILTER” (dobroć filtra). **Patrz akapit 5.**

Gdy świecą się diody „ENVELOPE” i „AMP”, przeznaczenie potencjometrów grupy REALTIME MODIFY jest następujące:

Rys. 54PS

- 1: Wywoływanie parametru „[A] Time1” grupy „A-ENV” (czas narastania obwiedni wzmocnienia). **Patrz akapit 6.**
- 2: Wywoływanie parametru „[D] Time3” grupy „A-ENV” (czas opadania obwiedni wzmocnienia). **Patrz akapit 6.**
- 3: Wywoływanie parametru „[S] Level3” grupy „A-ENV” (poziom zasadniczy obwiedni wzmocnienia). **Patrz akapit 6.**
- 4: Wywoływanie parametru „[R] Time4” grupy „A-ENV” (czas zanikania obwiedni wzmocnienia). **Patrz akapit 6.**
- 5: Potencjometr bez przydziału.
- 6: Wywoływanie parametru „Level” grupy „AMP” (poziom głośności). **Patrz akapit 6.**
- 7: Wywoływanie parametru „Resonance” grupy „AMP” (panorama). **Patrz akapit 6.**

Gdy świecą się diody „ENVELOPE” i „PITCH”, przeznaczenie potencjometrów grupy REALTIME MODIFY jest następujące:

Rys. 54PD

- 1: Wywoływanie parametru „[A] Time1” grupy „P-ENV” (czas narastania obwiedni stroju). **Patrz akapit 4.**
- 2: Wywoływanie parametru „[D] Time3” grupy „P-ENV” (czas opadania obwiedni stroju). **Patrz akapit 4.**
- 3: Wywoływanie parametru „[S] Level3” grupy „P-ENV” (poziom zasadniczy obwiedni stroju). **Patrz akapit 4.**
- 4: Wywoływanie parametru „[R] Time4” grupy „P-ENV” (czas zanikania obwiedni stroju). **Patrz akapit 4.**
- 5: Wywoływanie parametru „Env Depth” (amplituda obwiedni stroju). **Patrz akapit 4.**
- 6: Wywoływanie parametru „Time” grupy „PORTAMENTO” (czas trwania efektu PORTAMENTO). **Patrz akapit 9.2.**
- 7: Wywoływanie parametru „Fine” grupy „PITCH” (odstrajanie dokładne). **Patrz akapit 4.**

Gdy świeci się dioda „LFO1”, przeznaczenie potencjometrów grupy REALTIME MODIFY jest następujące:

Rys. 54PD

- 1: Wywoływanie parametru „Rate” grupy „LFO1” (szybkość częstotliwości modulacji). **Patrz akapit 7.2.**
- 2: Wywoływanie parametru „Fade Time” grupy „LFO1” (czas zanikania). **Patrz akapit 7.3.**
- 3: Wywoływanie parametru „Pitch Depth” grupy „LFO1” (głębokość modulacji stroju). **Patrz akapit 7.3.**
- 4: Wywoływanie parametru „FilterDepth” grupy „LFO1” (głębokość modulacji częstotliwości odcięcia). **Patrz akapit 7.3.**
- 5: Wywoływanie parametru „Amp Depth” (głębokość modulacji poziomu głośności). **Patrz akapit 7.3.**
- 6: W zależności od tego, która dioda przycisku [SELECT 2] świeci się.
- 7: W zależności od tego, która dioda przycisku [SELECT 2] świeci się.

Gdy świeci się dioda „EFFECTS”, przeznaczenie potencjometrów grupy REALTIME MODIFY jest następujące:

Rys. 55LG

- 1: Wywoływanie parametru „Reverb Level” grupy „REVERB” (poziom pogłosu). **Patrz rozdział 7, akapit 2.3.**
- 2: Wywoływanie parametru „Delay Level” grupy „DELAY” (poziom sygnału opóźnionego). **Patrz rozdział 7, akapit 3.3.**
- 3: Wywoływanie parametru grupy MULTI, przypisanego do tego potencjometru (pierwszy potencjometr sterujący). **Patrz rozdział 7..**

UWAGA: Nazwa i przeznaczenie parametru zależy od tego, jaki efekt grupy M-FX jest w danej chwili stosowany.

- 4: Wywoływanie parametru grupy MULTI, przypisanego do tego potencjometru (drugi potencjometr sterujący). **Patrz rozdział 7.**
- 5: Wywoływanie parametru grupy MULTI, przypisanego do tego potencjometru (trzeci potencjometr sterujący). **Patrz rozdział 7..**
- 6: W zależności od tego, która dioda przycisku [SELECT 2] świeci się.

7: W zależności od tego, która dioda przycisku [SELECT 2] świeci się.

UWAGI:

- jeżeli przed dokonaniem zmiany wartości parametru chciałbyś sprawdzić, jaką wartość aktualnie posiada, wciśnij przycisk [SHIFT] i pokręć odpowiednim potencjometrem;
- w ramach ekranu edycyjnego do zmian wartości parametrów możesz posługiwać się przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] w celu zachowania względnych różnic pomiędzy wartościami, dobranymi dla poszczególnych elementów barwy.

2.2.2. Przełączanie elementów i wywoływanie ich do edycji

Edycyjny ekran roboczy podaje w górnej linii nazwę grupy oraz nazwę wybranego parametru edycyjnego, a w linii dolnej wartości tego parametru dla poszczególnych elementów.

nazwa parametru			
LEVEL: Tone Level			
a 90	120	0	0
1	2	3	4

1 - pierwszy element; 2 - drugi element

3 - trzeci element; 4 - czwarty element

Podczas edycji barwy zmienia się przeznaczenie przycisków grupy BANK/PART.

Rys. 55D

Przyciski [1/1], [2/2], [3/3] i [4/4] służą do włączania i wyłączania poszczególnych elementów. Jeżeli np. będą świecić się diody przycisków [1/1] i [2/2], w ramach danej barwy czynny będzie tylko pierwszy i drugi element. Natomiast przyciski [5/5], [6/6], [7/7] oraz [8/R] służą do wywoływania elementów do edycji. Jeżeli np. będzie świecić się dioda przycisku [5/5], będzie to oznaczać, że do edycji wywołany został pierwszy element. Ponadto po lewej stronie wartości wybranego parametru, obowiązującej dla tego elementu, pojawi się kursor („a”).

LEVEL: Tone Level			
a 90	120	0	0

ten element został wywołany do edycji

Naciśnij odpowiedni przycisk, aby wywołać do edycji żądany element. Dioda przycisku zaświeci się, a kursor przesunie się w odpowiednie miejsce.

UWAGA: Jeżeli chciałbyś edytować równocześnie więcej niż jeden element, wciśnij jeden z przycisków od [5/5] do [8/R] i naciśnij następne.

Jeżeli zmienisz wartość jakiegokolwiek parametru barwy, po wyłączeniu procedury edycyjnej po lewej stronie numeru barwy pojawi się gwiazdka. Oznacza to, że barwa została zmieniona. Jeżeli nie zapiszesz barwy do pamięci i wywołasz inną barwę, wszelkie dokonane zmiany zostaną stracone.

PATCHa *P:A11
●Lead TB 1

3. Zmiana przebiegu podstawowego (grupy Wave i FXM)

W ramach tych grup możesz edytować parametry, związane z próbką samplingową (przebiegiem podstawowym), która jest osnową syntezy barwy.

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [2/SD]. Na ekranie pojawi się jeden z parametrów grupy WAVE lub FXM.
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających następujące parametry:

Rys. 56L

- „Tone SW” - przełącznik elementów. W położeniu „OFF” dany element jest wyłączony. Położenia tego parametru można dobierać również za pomocą przycisków od [5/5] - [8/R] grupy BANK/PART;
- parametr „Wave Select” służy do wybierania przebiegów dla elementów składowych barwy. Zakres: „A001” - „A254”, „B001” - „B251”, „C001” - „C131”. Procedura edycyjna jest stosowana tylko do tych elementów, dla których symbol grupy numeru próbki samplingowej wyświetlany jest wielką literą. Jeżeli do edycji wybrany został tylko jeden element, w dolnej linii ekranu wyświetlana jest nazwa przebiegu, przypisanego do tego elementu:

WAVE: Waveform A001 TB Dst Saw

numer	-----	nazwa	-----
-------	-------	-------	-------

Nie będzie to wcale przesadą, jeśli powiemy, że charakter brzmienia barwy zależy głównie od tego, jaki przebieg podstawowy wybierzesz. Aby stworzyć żadaną barwę, trzeba wiedzieć, jaki przebieg wybrać, aby był najodpowiedniejszy.

- **przebieg pilokształtny** stosowany jest większości barw, prócz barw instrumentów dętych drewnianych. Wiele charakterystycznych barw syntezy stworzono w oparciu o ten przebieg. Za jego pomocą zostały stworzone następujące przebiegi: A001, A006-A008, A013-A021;
- **przebieg prostokątny** jest stosowany wyłącznie do kreowania barw instrumentów dętych drewnianych. Za jego pomocą można również stworzyć wiele charakterystycznych barw syntezy. Za jego pomocą zostały stworzone następujące przebiegi: A002-A005, A009, A010, A022-A024;
- **przebieg trójkątny** - ten przebieg posiada mniej alikwotów i tworzy mniej charakterystyczne brzmienie; jest używany do kreowania brzmień podobnych do barwy fletu. Za jego pomocą został stworzony przebieg A038;
- **przebieg sinusoidalny** daje delikatne brzmienie bez określonego charakteru. Za jego pomocą został stworzony przebieg A039 i przebieg A040.

Podczas kreowania barw należy korzystać z następujących przebiegów:

- barwy instrumentów smyczkowych: przebiegi C007 - C 010
- barwy instrumentów dętych blaszanych: przebiegi A102 - A108;
- barwy fortepianowe: C012 - C014;
- barwy perkusyjne: A202 - A254, B001 - B251, C119-C131.
- parametr „Wave Gain” służy do zwiększania amplitudy przebiegu. Dla wartości „+6” dB amplituda przebiegu podwaja się. Jeżeli za pomocą tego parametru chciałbyś zniekształcić brzmienie, należy wybrać wartość maksymalną. **Zakres: „-6”, „0”, „+6”, „+12”**

UWAGA: Więcej szczegółów na temat wartości tego parametru znajdziesz w akapicie 9.

- parametr „FXM SW” jest przełącznikiem funkcji FXM. Funkcja ta używa specjalnego przebiegu w celu wprowadzania modulacji częstotliwości do wybranego przebiegu, tworząc w ten sposób złożone alikwoty. Jest ona szczególnie użyteczna do tworzenia barw o dramatycznym brzmieniu lub efektów specjalnych;
- parametr „FXM Color” służy do wybierania jednego z czterech typów modulacji częstotliwości. **Zakres: „1” - „4”.** Wraz ze wzrostem wartości parametru brzmienie staje się bardziej chropawe, szorstkie i nierówne. Niższe wartości kreują metaliczne brzmienie;
- parametr „FXM Depth” służy do określania głębokości modulacji częstotliwości, stosowanej w ramach funkcji FXM. **Zakres: „1” - „16”.** Im wyższa wartość parametru, tym silniejsza modulacja.

4. Przestrojanie

W ramach grupy PITCH możesz dokonywać ustawień, oddziałujących na strój przebiegów, dobierając odstrojenie za pomocą dwóch parametrów.

4.1. Modyfikowanie stroju

4.1.1. Parametr „Fine Tune” (odstrajanie dokładne)

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. Potencjometrem [RESONANCE] dokładnie dobierz odstrojenie poszczególnych przebiegów składowych, przypisanych do poszczególnych elementów barwy.

Rys. 57PG

Zakres: „-50” - „+50”

Pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przestroja przebieg w kierunku dźwięków wyższych.

4.1.2. Parametr „Coarse Tune” (odstrajanie zgrubne)

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. Wciśnij przycisk [SELECT 2] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru „Coarse Tune”, wyznaczającego odstrojenie zgrubne w krokach półtonowych skali chromatycznej.

Rys. 57PD

Zakres: „-48” - „+48”

Pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przestraja przebieg w kierunku dźwięków wyższych. Jeżeli przedtem wciśniesz przycisk SHIFT, będziesz mógł dokonywać zmian w krokach okta-
wowych (co 12 półtonów).

4.1.3. Uprzestrzennianie brzmienia

Jeżeli do dwóch elementów przypisano ten sam przebieg, w obu przypadkach wyznacz tą samą wartość parametru „CoarseTune”, natomiast zróżnicuj trochę wartość parametru „Fine Tune”.

4.2. Obwiednia stroju

W instrumentach akustycznych wysokość odtwarzanych nut trochę zmienia się w czasie. Np. w instrumentach dętych blaszanych, takich jak trąbka, można zauważyć pewną niestabilność stroju na początku zadęcia. Grupa P-ENV umożliwia edycję obwiedni stroju, określającą jak zmienia się w czasie wysokość odtwarzanej nuty.

Rys. 58L

4.2.1. Parametry obwiedni stroju

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrami [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] oraz [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY dobierz wartości parametrów obwiedni.

Zakres:

[ATTACK], [DECAY], [RELEASE] - „0” - „127”;
[SUSTAIN] - „-63” - „+63”

Rys. 58P

- potencjometr [ATTACK] służy do wyznaczania czasu narastania czyli czasu od momentu naciśnięcia klawisza do momentu osiągnięcia maksymalnego odstrojenia. Im wyższa wartość, tym czas narastania jest dłuższy i zmiana stroju do wartości maksymalnej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [DECAY] służy do wyznaczania czasu opadania czyli czasu od momentu osiągnięcia odstrojenia maksymalnego do momentu osiągnięcia odstrojenia zasadniczego, określanego potencjometrem [S]. Im wyższa wartość, tym czas opadania jest dłuższy i zmiana stroju od wartości maksymalnej do wartości zasadniczej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [SUSTAIN] służy do określania wartości odstrojenia zasadniczego. Wartości dodatnie utrzymują odstrojenie nuty powyżej jej oryginalnej wysokości, wartości ujemne utrzymują odstrojenie nuty poniżej jej oryginalnej wysokości, a w położeniu „0” odstrojenie zasadnicze nie występuje i nuta jest odtwarzana z oryginalną wysokością;
- potencjometr [RELEASE] służy do określania czasu zanikania czyli czasu, jak jest potrzebny, aby po zwolnieniu klawisza odstrojony dźwięk powrócił do oryginalnej wysokości. Im wyższa wartość, tym czas zanikania jest dłuższy i zmiana stroju od wartości maksymalnej do wartości oryginalnej będzie trwać dłużej.

4.2.2. Amplituda obwiedni stroju

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrem [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY dobierz amplitudę obwiedni stroju.

Rys. 59L

Zakres: „-12” - „+12”. Im wyższa wartość dodatnia, tym większa amplituda obwiedni, co oznacza silniejsze odstrajanie. Wartości ujemne odwracają kształt obwiedni, co powoduje, że wysokość dźwięków zmienia się w odwrotny sposób.

4.3. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [3/HH].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy PITCH:

Rys. 59P

- parametr „CoarseTune” służy do odstrajania zgrubnego przebiegów, przypisanych do poszczególnych elementów barwy;

- parametr „Fine Tune” służy do odstrajania dokładnego przebiegów, przypisanych do poszczególnych elementów barwy;
- parametr „Rnd Pitch” wprowadza odstrajanie przypadkowe. **Zakres: „0” - „1200”**. Im wyższa wartość parametru, tym stopień przypadkowości odstrajania jest większy. Dla wartości „0” odstrajanie przypadkowe nie jest stosowane;
- parametr „Key Follow” służy do określania, w jaki sposób miejsce gry na klawiaturze (czyli numer nuty w systemie MIDI) będzie oddziaływać na odstroięnie. Jeżeli nie programujesz barwy specjalnego typu, parametr powinien mieć wartość „+100”.

Rys. 60L

Zakres: „-100” - „+200”. Dla wartości dodatnich odstroięnie dźwięków rośnie wraz ze wzrostem wysokości odgrywanych nut. Dla wartości ujemnych wraz ze wzrostem numerów nut odstroięnie maleje. W położeniu „+100”, tak jak w konwencjonalnym instrumencie klawiszowym, strój klawiatury jest standartowy i w oktawie mieści się dwanaście półtonów. W położeniu „+200” dwanaście klawiszy obejmuje dwie oktawy. W położeniu „0” wysokość dźwięków nie zmienia się, bez względu na to, który klawisz naciskasz. Położenie „-100” jest odwrotnością położenia „+100”, w oktawie mieści się dwanaście półtonów, ale wysokość dźwięków maleje, gdy posuwasz się w kierunku dźwięków wyższych (w prawo).

- parametr „ENV Depth” służy do wyznaczania amplitudy obwiedni;
- parametr „Velo Sens” umożliwia sterowanie amplitudą obwiedni za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze instrumentu. **Zakres: „-100” - „+150”**. Dla wartości dodatnich odstroięnie będzie większe, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.

Gdy wartość parametru jest liczbą dodatnią, delikatne naciskanie klawiszy będzie wywoływać niewielkie zmiany stroju, a gdy zaczniesz silniej naciskać klawisze, odstrajanie będzie silniejsze. Taki układ umożliwia symulowanie brzmienia barw o niestabilnym stroju w początkowej fazie wybrzmiewania; jest to charakterystyczne dla barw instrumentów dętych.

Rys. 60PG

Cztery potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY służą do modyfikowania najczęściej używanych parametrów obwiedni stroju, ale system operacyjny modelu JX-305 pozwala na bardziej szczegółową edycję tej obwiedni.

Rys. 60PD

- parametry „[A] Time 1”, „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4” służą do określania czasu osiągnięcia wartości odstroięnia, określanego odpowiednim parametrem „Level”. Za pomocą tych parametrów możesz określać czas narastania, czas opadania, czas dojścia (Time 2) i czas zanikania. **Zakres: „0” - „127”**.

UWAGA: Zależność pomiędzy potencjometrami grupy REALTIME MODIFY, a parametrami grupy P-ENV jest następująca:

- potencjometr [ATTACK] - parametr „Time 1”;
- potencjometr [DECAY] - parametr „Time 3”;
- potencjometr [RELEASE] - parametr „Time 4”.

- parametry „Level 1”, „Level 2”, „[S] Level 3”, „Level 4” służą do określania względnej różnicy do oryginalnej wysokości dźwięku. **Zakres: „-63” - „+63”**. Wartości dodatnie odstrajają dźwięk w górę, a wartości ujemne w dół.

UWAGA: Potencjometr [SUSTAIN] grupy REALTIME MODIFY odpowiada parametrowi „[S] Level 3”.

- parametr „Velo Time 1” służy do określania, jak dynamika gry będzie oddziaływać na wartości parametru „[A] Time 1”. **Zakres: „-100” - „+100”**. Dla wartości dodatnich silniejszy nacisk na klawisze będzie skracać czas narastania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.

Gdy parametr „Velo Time 1” posiada wartość dodatnią, wysokość dźwięków zmienia się wolno wtedy, gdy grasz delikatnie i gwałtownie, gdy silnie naciskasz klawisze. Taki układ jest użyteczny do tworzenia np. efektów dźwiękowych.

Rys. 61L

- parametr „Velo Time 4” służy do określania, jak szybkość zwolnienia klawisza będzie oddziaływać na wartości parametru „[R] Time 4”. **Zakres: „-100” - „+100”**. Dla wartości dodatnich szybsze zwolnienie klawisza będzie skracać czas zanikania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.
- parametr „Time KF” służy do określania, w jaki sposób miejsce na klawiaturze będzie oddziaływać na wartości parametrów „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4”. Wyższe wartości parametru będą powodować relatywnie większą zmianę odstroięnia w stosunku do nuty C4. **Zakres: „-100” - „+100”**. Dla wartości dodatnich wartości parametrów

będą tym niższe, im wyższą nutę zagrasz (dłuższe czasy), a dla wartości ujemnych, wartości parametrów będą tym niższe, im niższą nutę zagrasz.

5. Modyfikowanie barwy tonów (filtr cyfrowy)

Dźwięk składa się z dużej ilości alikwotów dla rozmaitych częstotliwości. Za pomocą filtrów możesz przepuszczać jedne alikwoty i tłumić inne, modyfikując w ten sposób barwę tonów. Grupa FILTER umożliwia edycję filtra cyfrowego i modyfikowanie za jego pomocą barwy tonów.

5.1. Filtr cyfrowy

5.1.1. Wybieranie typu filtra

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. Wciśnij przycisk [SELECT 2] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz typ filtra. Parametr „Type” może przyjmować poniższe położenia:

Rys. 61P

- „OFF” - filtr cyfrowy jest wyłączony;
- „LPF” - stosowana jest najpowszechniejsza odmiana filtra cyfrowego - filtr dolnoprzepustowy, przepuszczający wszystkie częstotliwości poniżej częstotliwości odcięcia. Stosuje się go, aby brzmienie było miękkie i matowe;
- „BPF” stosowany jest filtr pasmowoprzepustowy, przepuszczający częstotliwości wokół częstotliwości środkowej;
- „HPF” stosowana jest filtr górnoprzepustowy, przepuszczający wszystkie częstotliwości powyżej częstotliwości odcięcia. Stosuje się go, aby brzmienie było ostre i dźwięczne;
- „PKG” stosowany jest filtr, podbijający alikwoty wokół częstotliwości środkowej. Filtr ten uwypukla przedział środkowych częstotliwości i stosuje się go, aby wyróżnić barwę.

UWAGA: Jeżeli wybierzesz typ PKG i za pomocą generatora przebiegów wolnozmiennych (LFO) będziesz modulować częstotliwość odcięcia, uzyskasz w ten sposób efekt WAH (patrz akapit 7.3).

5.1.2. Częstotliwość odcięcia

Częstotliwość odcięcia jest to punkt charakterystyczny filtra cyfrowego, w którym zaczyna się jego oddziaływanie na częstotliwościowe składniki przebiegu. Zmieniając częstotliwość odcięcia możesz zmieniać barwę tonów.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. Pokręć potencjometrem [CUTOFF], aby dobrać częstotliwość odcięcia.

Rys. 63L

Zakres: „0” - „127”. Skutek kręcenia potencjometrem [CUTOFF] zależy od tego, jaki typ filtra jest stosowany.

- parametr „Type” w położeniu „LPF” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje, że brzmienie barwy staje się jaśniejsze i dźwięczniejsze (częstotliwość odcięcia rośnie), a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wycina więcej alikwotów wysokich częstotliwości i brzmienie barwy staje się cichsze i bardziej matowe.

UWAGA: W przypadku niektórych przebiegów, zaprogramowanych fabrycznie w modelu JX-305, nie będziesz nic słyszeć, jeżeli wartość parametru „Cutoff” będzie mieć zbyt niską wartość.

Rys. 62PG

- parametr „Type” w położeniu „BPF” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara poszerza obszar słyszalnych częstotliwości, a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zawęża go.

Rys. 62PSG

- parametr „Type” w położeniu „HPF” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje, że przedział niskich częstotliwości jest tłumiony silniej i brzmienie barwy staje się jaśniejsze i dźwięczniejsze (częstotliwość odcięcia rośnie), a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara daje możliwość odsłuchu brzmienia przebiegu w jego naturalnej postaci.

Rys. 62PSD

- parametr „Type” w położeniu „PKG” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara poszerza obszar podbijanych częstotliwości, a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zawęża go.

Rys. 62PD

5.1.3. Dobroć filtra (parametr „Resonance”)

Parametr ten podbija alikwoty w obszarze częstotliwości odcięcia, podkreślając charakter barwy.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. Pokręć potencjometrem [RESONANCE], aby dobrać wartość parametru.

Rys. 63G

Zakres: „0” - „127”. Kręcenie potencjometrem [RESONANCE/TONE PAN] w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara podkreśla charakter barwy, a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje, że brzmienie barwy staje się naturalniejsze.

Rys. 63D

Zależnie od wartości parametru „Cutoff” nadmierne zwiększenie wartości parametru „Resonance” może powodować nagłe zniekształcenia dźwięku. W celu zabezpieczenia się przed zwiększaniem dobroci filtra ustawienia fabryczne zostały skonfigurowane w taki sposób, że parametr „Resonance” nie przekracza wartości „115” nawet wtedy, gdy potencjometr [RESONANCE/TONE PAN] jest ustawiony w skrajne, prawe położenie. Funkcja ta nosi nazwę ogranicznika dobroci filtra i użytkownik może wyznaczać wartość tego ograniczenia wg uznania i potrzeb (**patrz rozdział 13, akapit 4.6**). Jeżeli zmienisz wartość parametru „Reso Limit-R” lub „Reso Limit-N”, ostrożnie posługuj się potencjometrem [RESONANCE].

5.2. Obwiednia filtra

W instrumentach akustycznych barwa tonów odtwarzanych nut często zmienia się w czasie. Np. w fortepianie na początku w jego brzmieniu można zauważyć wiele alikwotów (tzn. brzmienie jest jasne i dźwięczne). Z upływem czasu, gdy dźwięk nuty zanika, alikwoty ulegają redukcji i dźwięk staje się bardziej matowy. Grupa F-ENV umożliwia edycję obwiedni filtra, określającą jak zmienia się w czasie częstotliwość odcięcia filtra cyfrowego.

Rys. 63P

5.2.1. Parametry obwiedni filtra

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrami [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY dobierz wartości parametrów obwiedni.

Zakres: „0” - „127”.

Rys. 64L

- potencjometr [ATTACK] służy do wyznaczania czasu narastania czyli czasu od momentu naciśnięcia klawisza do momentu osiągnięcia maksymalnej zmiany częstotliwości odcięcia. Im wyższa wartość, tym czas narastania jest dłuższy i zmiana częstotliwości odcięcia (czyli zmiana barwy tonów) do wartości maksymalnej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [DECAY] służy do wyznaczania czasu opadania czyli czasu od momentu osiągnięcia maksymalnej zmiany częstotliwości odcięcia do momentu osiągnięcia zasadniczej wartości częstotliwości odcięcia, określanej potencjometrem [S]. Im wyższa wartość, tym czas opadania jest dłuższy i zmiana częstotliwości odcięcia od wartości maksymalnej do wartości zasadniczej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [SUSTAIN] służy do określania zasadniczej wartości częstotliwości odcięcia. Zwiększenie wartości zwiększa częstotliwość odcięcia;
- potencjometr [RELEASE] służy do określania czasu zanikania czyli czasu, jak jest potrzebny, aby po zwolnieniu klawisza dźwięk zanikł całkowicie. Im wyższa wartość, tym czas zanikania jest dłuższy i zmiana częstotliwości odcięcia (czyli barwy tonów) będzie trwać dłużej.

5.2.2. Amplituda obwiedni filtra

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrem [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY dobierz amplitudę obwiedni filtra.

Rys. 64P

Zakres: „-63” - „+63”. Im wyższa wartość dodatnia, tym większa amplituda obwiedni, co oznacza silniejsze zmiany częstotliwości odcięcia. Wartości ujemne odwracają kształt obwiedni, co powoduje, że częstotliwość odcięcia zmienia się w odwrotny sposób.

UWAGI:

- jeżeli parametrowi „ENV Depth” wyznaczysz wartość dodatnią, efekt działania obwiedni filtra będzie dobrze zauważalny wtedy, gdy dobierzesz niską wartość parametru „Cutoff”. Dla wartości ujemnych należy dobierać wyższą wartość parametru „Cutoff”;
- gdy świecą się diody „FILTER” i „ENVELOPE”, po wciśnięciu przycisku [SELECT 1] będziesz mógł za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE] dobierać amplitudę obwiedni filtra.

5.3. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [4/CLP].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy FILTER:

Rys. 65L

- parametr „Type” służy do wybierania typu filtra;
- parametr „Cutoff” służy do wyznaczania częstotliwości odcięcia (lub częstotliwości środkowej);
- parametr „Cutoff KF” służy do określania, w jaki sposób miejsce gry na klawiaturze (czyli numer nuty w systemie MIDI) będzie oddziaływać na częstotliwość odcięcia.

Rys. 65P

Zakres: „-100” - „+200”. Dla wartości dodatnich częstotliwość odcięcia rośnie wraz ze wzrostem wysokości odgrywanych nut. Dla wartości ujemnych wraz ze wzrostem numerów nut częstotliwość odcięcia maleje. W położeniu „+100” częstotliwość odcięcia zmieni się o oktawę, gdy zagrasz nutę, oddaloną od środkowego C od dwanaście półtonów w kierunku dźwięków wyższych. W położeniu „+200” częstotliwość odcięcia zmieni się o dwie oktawy, gdy zagrasz nutę, oddaloną od środkowego C od dwanaście półtonów w kierunku dźwięków wyższych. W położeniu „0” częstotliwość odcięcia nie zmienia się, bez względu na to, który klawisz naciskasz. Położenie „-100” jest odwrotnością położenia „+100” - częstotliwość odcięcia zmieni się o oktawę, gdy zagrasz nutę, oddaloną od środkowego C od dwanaście półtonów w kierunku dźwięków niższych. Jeżeli dla parametru „Cutoff” dobierzesz wartość „64” lub zbliżoną, powyższy efekt będzie dobrze słyszalny. W instrumentach akustycznych zmiany tonalne występują wraz ze zmianą wysokości odtwarzanych dźwięków. Np. brzmienie fortepianu jest bardziej matowe, gdy grasz wyższe nuty. Aby uzyskać taki efekt, wartość parametru „Cutoff KF” powinna wynosić około „70”;

- parametr „Resonance” służy do wyznaczania dobroci filtra cyfrowego;
 - parametr „Reso Velo” umożliwia sterowanie dobrocią filtra za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze.
- Zakres:** „-100” - „+150”. Dla wartości dodatnich zmiana dobroci będzie większa, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.
- parametr „ENV Depth” służy do wyznaczania amplitudy obwiedni;
 - parametr „Velo Curve” służy do wybierania krzywej dynamiki, zgodnie z którą klawiatura będzie oddziaływać na amplitudę obwiedni filtra. **Zakres:** „1” - „7”;

Rys. 66L

- parametr „Velo Sens” umożliwia sterowanie amplitudą obwiedni za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze.
- Zakres:** „-100” - „+150”. Dla wartości dodatnich zmiana barwy tonów będzie większa, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny. Gdy wartość parametru jest liczbą dodatnią, delikatne naciskanie klawiszy będzie wywoływać niewielkie zmiany barwy tonów, a gdy zaczniesz silniej naciskać klawisze, zmiana ta będzie silniejsza.

Potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY służą do modyfikowania najczęściej używanych parametrów obwiedni filtra, ale system operacyjny modelu JX-305 pozwala na bardziej szczegółową edycję tej obwiedni.

Rys. 66P

- parametry „[A] Time 1”, „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4” służą do określania czasu osiągnięcia wartości częstotliwości odcięcia, określanego odpowiednim parametrem „Level”. Za pomocą tych parametrów możesz określać czas narastania, czas opadania, czas dojścia (Time 2) i czas zanikania. **Zakres:** „0” - „127”.

UWAGA: Zależność pomiędzy potencjometrami grupy REALTIME MODIFY, a parametrami grupy F-ENV jest następująca:

- potencjometr [ATTACK] - parametr „Time 1”;
- potencjometr [DECAY] - parametr „Time 3”;
- potencjometr [RELEASE] - parametr „Time 4”.

- parametry „Level 1”, „Level 2”, „[S] Level 3”, „Level 4” służą do określania częstotliwości odcięcia na każdym odcinku obwiedni. **Zakres:** „0” - „127”. Im wyższa wartość parametru, tym wyższa częstotliwość odcięcia.

UWAGA: Potencjometr [SUSTAIN] grupy REALTIME MODIFY odpowiada parametrowi „[S] Level 3”.

- parametr „Velo Time 1” służy do określania, jak dynamika gry będzie oddziaływać na wartości parametru „[A] Time 1”. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich silniejszy nacisk na klawisze będzie skracać czas narastania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.
- parametr „Velo Time 4” służy do określania, jak szybkość zwolnienia klawisza będzie oddziaływać na wartości parametru „[R] Time 4”. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich szybsze zwolnienie klawisza będzie skracać czas zanikania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.
- parametr „Time KF” służy do określania, w jaki sposób miejsce na klawiaturze będzie oddziaływać na wartości parametrów „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4”. Wyższe wartości parametru będą powodować relatywnie większą zmianę częstotliwości odcięcia w stosunku do nuty C4. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich wartości parametrów będą tym niższe, im wyższą nutę zagrasz (dłuższe czasy), a dla wartości ujemnych, wartości parametrów będą tym niższe, im niższą nutę zagrasz.

6. Modyfikowanie poziomu głośności i panoramy (wzmacniacz cyfrowy)

Grupa AMP zawiera parametry, związane z poziomem sygnału wyjściowego z poszczególnych elementów składowych barwy oraz do określania miejsca w panoramie stereo dla przebiegów, przypisanych do elementów składowych.

6.1. Edycja poziomu wyjściowego i panoramy

6.1.1. Dobieranie poziomu wyjściowego dla poszczególnych elementów

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. Potencjometrem [CUTOFF] grupy REALTIME MODIFY dobierz poziom wyjściowy.

Rys. 67L

Zakres: „0” - „127”. Aby zwiększyć poziom wyjściowy, pokręć w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

UWAGA: Globalny poziom wyjściowy barwy jako całości jest określany wartością parametru konfiguracyjnego „Level”. Wartość parametru „Tone Level” będzie mnożona przez tę wartość (patrz rozdział 3, akapit 6.1.1).

6.1.2. Dobieranie miejsca w panoramie stereo dla poszczególnych elementów

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. Potencjometrem [RESONANCE] grupy REALTIME MODIFY dobierz miejsce w panoramie stereo.

Rys. 67P

Zakres: „L64” - „63R”. Im więcej przekręcisz potencjometr w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tym element barwy będzie przesuwany się bardziej w kierunku prawego kanału. Im więcej przekręcisz potencjometr w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, tym element barwy będzie przesuwany się bardziej w kierunku lewego kanału.

UWAGA: Globalne miejsce barwy jako całości w panoramie stereo jest określane wartością parametru konfiguracyjnego „Pan”. Wartość parametru „Tone Pan” będzie dodawana do tej wartości (patrz rozdział 3, akapit 6.1.2).

6.1.3. Przypadkowy rozkład w panoramie stereo

Poniższy parametr powoduje, że miejsce w panoramie dobierane jest w sposób przypadkowy i każda kolejna nuta, którą zagrasz pojawia się w innym miejscu panoramy stereo.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. W grupie REALTIME MODIFY wciśnij przycisk [SELECT 2] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru „Rnd Pan SW”. W położeniu „ON” miejsce w panoramie stereo będzie dobierane w sposób przypadkowy.

Rys. 68LG

UWAGA: Parametr „Tone Pan” jest ignorowany przez te elementy, dla których parametr „Rnd Pan SW” znajduje się w położeniu „ON”.

6.2. Obwiednia wzmacniacza

W instrumentach akustycznych zmiany poziomu głośności odtwarzanych nut występują podczas ich wybrzmiewania. Np. w fortepianie na początku nuty wybrzmiewa najgłośniej, a następnie dźwięk zanika do zera. W instrumentach takich, jak organy, poziom głośności nie zmienia się tak długo, jak długo wciśnięty jest klawisz. Grupa A-ENV umożliwia edycję obwiedni wzmacniacza, określającą jak zmienia się w czasie poziom głośności odtwarzania.

Rys. 68LD

6.2.1. Parametry obwiedni wzmacniacza

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrami [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY dobierz wartości parametrów obwiedni.

Zakres: „0” - „127”.

Rys. 68P

- potencjometr [ATTACK] służy do wyznaczania czasu narastania czyli czasu od momentu naciśnięcia klawisza do momentu osiągnięcia maksymalnego poziomu głośności. Im wyższa wartość, tym czas narastania jest dłuższy i zmiana poziomu głośności od zera do wartości maksymalnej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [DECAY] służy do wyznaczania czasu opadania czyli czasu od momentu osiągnięcia poziomu szczytowego do momentu osiągnięcia zasadniczej wartości poziomu głośności, określanego potencjometrem [S]. Im wyższa wartość, tym czas opadania jest dłuższy i zmiana poziomu głośności od wartości szczytowej do wartości zasadniczej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [SUSTAIN] służy do określania zasadniczej wartości poziomu głośności. Zwiększenie wartości zwiększa poziom głośności;
- potencjometr [RELEASE] służy do określania czasu zanikania czyli czasu, jak jest potrzebny, aby po zwolnieniu klawisza dźwięk zanikł całkowicie. Im wyższa wartość, tym czas zanikania jest dłuższy i wybrzmiewanie zanika dłużej.

6.3. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [5/CYM].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy LEVEL:

Rys. 69L

- parametr „Tone Level” służy do wyznaczania poziomu wyjściowego;
- parametry „Bias Dir”, „Bias Point” i „Bias Level” funkcji BIAS określają, w jaki sposób miejsce gry na klawiaturze będzie oddziaływać na wartość parametru „Tone Level”. Opcja ta umożliwia symulowanie sposobu zmian poziomu wybrzmiewania instrumentów akustycznych w zależności od wysokości odtwarzanych nut:
 - parametr „Bias Dir” służy do wybierania obszaru (lub obszarów) działania funkcji BIAS i może przyjmować poniższe położenia:
 - „LWR” - poziom będzie modyfikowany przez obszar klawiatury, znajdujący się poniżej nuty, wyznaczonej parametrem „Bias Point”;
 - „UPR” - poziom będzie modyfikowany przez obszar klawiatury, znajdujący się powyżej nuty, wyznaczonej parametrem „Bias Point”;
 - „L&U” - poziom będzie modyfikowany symetrycznie na lewo i na prawo od nuty, wyznaczonej parametrem „Bias Point”;
 - „ALL” - poziom będzie modyfikowany liniowo począwszy od nuty, wyznaczonej parametrem „Bias Point”;
- parametr „Bias Point” służy do wyznaczania punktu szczególnego funkcji BIAS;
- parametr „Bias Level” służy do określania szybkości zmian poziomu, zachodzącego w kierunku, wskazywanym wartością parametru „Bias Dir” i może przyjmować wartości od „-100” do „+100”. Dla wartości dodatnich szybkość zmian poziomu będzie rosła w kierunku dodatnim (+). Dla wartości ujemnych szybkość zmian poziomu będzie rosła w kierunku ujemnym (-).

UWAGA: Nawet dla wartości dodatnich tego parametru poziom nie może przekroczyć wartości maksymalnej („127”).

Rys. 69P

Jeżeli posługujesz się dwoma elementami i dla jednego parametru „Bias Dir” ustawisz w położenie „UPR”, a dla drugiego w położenie „LWR”, brzmienie przebiegów, przypisanych do tych elementów, będzie przenikać się wzajemnie wtedy, gdy będziesz przekraczać punkt, wskazywany parametrem „Bias Point”.

Rys. 70LG

Wybierając położenie „L&U” możesz tworzyć brzmienia, które słychać będzie tylko w wybranym przedziale klawiatury.

Rys. 70LS

- parametr „Tone Pan” służy do wyznaczania miejsca w panoramie stereo dla przebiegu, przypisanego do danego elementu;
- parametr „Pan KF” służy do określania, w jaki sposób miejsce gry na klawiaturze (czyli numer nuty w systemie MIDI) będzie oddziaływać na panoramę.

Rys. 70LD

Zakres: „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich, wraz ze wzrostem wysokości odgrywanych nut, dźwięk przesuwa się w kierunku prawego kanału. Dla wartości ujemnych, wraz ze wzrostem numerów nut, dźwięk przesuwa się w kierunku lewego kanału;

- parametr „Rnd Pan SW” - **patrz akapit 6.1.3**;
- parametr „Alt Pan Depth” powoduje, że kolejne odgrywane nuty pojawiają się na przemian w lewym i w prawym kanale. Gdy wybierzesz wartość, rozpoczynającą się literą „L”, pierwsza nuta pojawi się w lewym kanale, druga w prawym, trzecia w lewym, itd. Gdy wybierzesz wartość, rozpoczynającą się literą „R”, pierwsza nuta pojawi się w prawym kanale, druga w lewym, trzecia w prawym, itd. Im wyższa wartość liczbową, tym rozrzut w panoramie będzie większy.

UWAGA: Jeżeli dla pierwszego elementu parametr ten ustawisz w położenie „L63”, a dla drugiego elementu parametr ten ustawisz w położenie „R63”, przebiegi przypisane do tych elementów będą pojawiać się na zmianę raz w jednym, a raz w drugim kanale.

- parametr „Velo Curve” służy do wybierania krzywej dynamiki, zgodnie z którą klawiatura będzie oddziaływać na amplitudę obwiedni. **Zakres:** „1” - „7”;

Rys. 70P

- parametr „Velo Sens” umożliwia sterowanie amplitudą obwiedni za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze zewnętrznej klawiatury MIDI, podłączonej do MC-505. **Zakres:** „-100” - „+150”. Dla wartości dodatnich zmiana barwy tonów będzie większa, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny. Gdy wartość parametru jest liczbą dodatnią, delikatne naciskanie klawiszy będzie wywoływać niewielkie zmiany poziomu głośności, a gdy zaczniesz silniej naciskać klawisze, zmiana to będzie silniejsza.

Potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY służą do modyfikowania najczęściej używanych parametrów obwiedni wzmacniacza, ale system operacyjny modelu JX-305 pozwala na bardziej szczegółową edycję tej obwiedni.

Rys. 71L

- parametry „[A] Time 1”, „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4” służą do określania czasu osiągnięcia wartości poziomu głośności, określanego odpowiednim parametrem „Level”. Za pomocą tych parametrów możesz określać czas narastania, czas opadania, czas dojścia (Time 2) i czas zanikania. **Zakres:** „0” - „127”.

UWAGA: Zależność pomiędzy potencjometrami grupy ENVELOPE, a parametrami grupy F-ENV jest następująca:

- potencjometr [ATTACK] - parametr „Time 1”;
- potencjometr [DECAY] - parametr „Time 3”;
- potencjometr [RELEASE] - parametr „Time 4”.

- parametry „Level 1”, „Level 2”, „[S] Level 3” służą do określania poziomu głośności na każdym odcinku obwiedni. **Zakres:** „0” - „127”. Im wyższa wartość parametru, tym wyższa wartość poziomu głośności.

UWAGA: Potencjometr [SUSTAIN] grupy ENVELOPE odpowiada parametrowi „[S] Level 3”.

- parametr „Velo Time 1” służy do określania, jak dynamika gry będzie oddziaływać na wartości parametru „[A] Time 1”. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich silniejszy nacisk na klawisze będzie skracać czas narastania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny;
- parametr „Velo Time 4” służy do określania, jak szybkość zwolnienia klawisza będzie oddziaływać na wartości parametru „[R] Time 4”. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich szybsze zwolnienie klawisza będzie skracać czas zanikania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.
- parametr „Time KF” służy do określania, w jaki sposób miejsce na klawiaturze będzie oddziaływać na wartości parametrów „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4”. Wyższe wartości parametru będą powodować relatywnie większą zmianę poziomu głośności w stosunku do nuty C4. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich wartości parametrów będą tym niższe, im wyższą nutę zagrasz (dłuższe czasy), a dla wartości ujemnych, wartości parametrów będą tym niższe, im niższą nutę zagrasz;

6.3.1. Opóźniony start

Jeżeli np. parametrowi „Level 1” wyznaczysz wartość „0” i odpowiednio dobierzesz wartość parametru „[A] Time 1”, będziesz mógł stworzyć obwiednię, w której dźwięk pojawi się dopiero po pewnym czasie od momentu naciśnięcia klawisza.

Rys. 71P

7. Generator przebiegów wolnozmiennych

Generator przebiegów wolnozmienny (LFO) umożliwia kreowanie cyklicznych zmian brzmienia. Model JX-305 został wyposażony w dwa generatory tego typu i za pomocą każdego z nich można modulować strój, częstotliwość odcięcia oraz poziom głośności, kreując takie efekty, jak VIBRATO, WAH i TREMOLO. Ponieważ obydwa LFO posiadają takie same parametry, zostaną omówione wspólnie.

7.1. Wybieranie przebiegu modulującego

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „LFO 1”.
2. Wciśnij przycisk [SELECT 1] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz przebieg modulujący.

Rys. 72L

Do dyspozycji masz następujące przebiegi modulujące:

- „TRI” - przebieg trójkątny; brzmienie jest modulowane w sposób ciągły. Ten przebieg jest stosowany najczęściej; za jego pomocą można kreować efekt VIBRATO;
- „SIN” - przebieg sinusoidalny; brzmienie jest modulowane w sposób płynny i łagodny;
- „SAW” - przebieg piłokształtny;
- „SQR” - przebieg prostokątny; modulacja dwupunktowa;
- „TRP” - przebieg trapezowy; modulacja dwupunktowa, ale sposób przejścia od jednej pozycji do drugiej jest inny niż w przypadku przebiegu prostokątnego;
- „S&H” - ten przebieg powoduje, że modulacja jest prowadzona w nieprzewidywalny sposób; przebieg dobry do tworzenia efektów specjalnych;
- „RND” - przebieg przypadkowy; ten przebieg powoduje, że modulacja jest prowadzona w nieprzewidywalny sposób; przebieg dobry do tworzenia efektów specjalnych;
- „CHS” - ten przebieg powoduje, że modulacja jest prowadzona w nieprzewidywalny sposób; przebieg dobry do tworzenia efektów specjalnych.

UWAGA: Jeżeli parametr „Waveform” znajduje się w położeniu „CHS”, wartość parametru „Rate” (patrz akapit następny) jest ignorowana.

Rys. 72PG

7.2. Szybkość modulacji

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „LFO 1”.
2. Za pomocą potencjometru [ATTACK], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY dobierz szybkość (częstotliwość) modulacji.

Rys. 72PS

Zakres: „0” - „127”. Gdy potencjometr przekręcisz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, dźwięk będzie modulowany szybciej (z większą częstotliwością), a jeśli potencjometr przekręcisz w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, dźwięk będzie modulowany wolniej. Jeżeli parametr „Tempo Sync” znajduje się w położeniu „ON” (patrz akapit 7.4), wartość tego parametru można określać w wartościach rytmicznych. **Zakres:** „trio-la sześćdziesięcioczwórkowa” - „cała nuta”. W takim przypadku pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara będzie powodować, że modulacja dźwięku będzie wolniejsza.

Rys. 72PD

UWAGA: Wartość parametru „Rate” jest wspólna dla wszystkich trzech bloków toru syntezy (generator, filtr i wzmacniacz).

7.3. Głębokość modulacji

Dla każdego bloku toru syntezy możesz niezależnie określać głębokość modulacji, wprowadzaną za pomocą generatora przebiegów wolnozmiennych. **Zakres:** „-63” - „+63”. Zwiększanie wartości w kierunku dodatnim będzie wywoływać głębszą i silniejszą modulację. Zwiększanie wartości w kierunku ujemnym będzie powodować odwrócenie przebiegu modulującego oraz wywoływać głębszą i silniejszą modulację.

Rys. 73LG

7.3.1. Głębokość modulacji stroju

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [*SELECT 1*], zaświeć diodę „LFO 1”.
2. Za pomocą potencjometru [*SUSTAIN*], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY dobierz głębokość efektu VIBRATO (głębokość modulacji stroju).

Rys. 73LD

7.3.2. Głębokość modulacji częstotliwości odcięcia

Modulując częstotliwość odcięcia możesz kreować efekt WAH.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [*SELECT 1*], zaświeć diodę „LFO 1”.
2. Za pomocą potencjometru [*RELEASE*], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY dobierz głębokość efektu WAH (głębokość modulacji częstotliwości odcięcia).

Rys. 73PG

7.3.3. Głębokość modulacji poziomu głośności

Modulując poziom głośności możesz kreować efekt TREMOLO.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [*SELECT 1*], zaświeć diodę „LFO 1”.
2. Za pomocą potencjometru [*DEPTH*], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY dobierz głębokość efektu TREMOLO (głębokość modulacji poziomu głośności).

Rys. 73PD

7.3.4. Określanie czasu narastania modulacji

Za pomocą parametru „Fade Time” można określać czas, jaki upłynie od momentu naciśnięcia klawisza do chwili, gdy amplituda modulacji osiągnie wartość największą.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [*SELECT 1*], zaświeć diodę „LFO 1”.
2. Za pomocą potencjometru [*DECAY*], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY dobierz czas opóźnienia.

Rys. 74L

Zakres: „0” - „127”. Gdy potencjometr przekręciszesz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, czas opóźnienia będzie większy, a jeśli potencjometr przekręciszesz w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, opóźnienie to będzie mniejsze.

7.4. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [*6/TOM/PERC*].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry wybranej grupy.

UWAGA: Parametry drugiego generatora przebiegów wolnozmiennych (LFO 2) można zmieniać tylko za pomocą edycji szczegółowej.

Rys. 74P

- parametr „Waveform” służy do wybierania przebiegu modulującego;
- parametr „Rate” służy do wyznaczania szybkości (częstotliwości) modulacji;
- parametr „Tempo Sync” synchronizuje szybkość modulacji z tempem odtwarzania. W położeniu „ON” szybkość modulacji jest synchronizowana do wartości tempa odtwarzania, a wartość parametru „Rate” można dobierać w wartościach rytmicznych. W położeniu „OFF” synchronizacja do tempa jest wyłączona, a szybkość modulacji jest określana wartością parametru „Rate”;
- parametr „Key Sync” synchronizuje częstotliwość pracy generatora przebiegów wolnozmiennych do pracy klawiatury. W położeniu „ON” LFO zaczyna działać od początku cyklu za każdym razem, gdy naciskasz przycisk miniklawiatury. W położeniu „OFF” praca generatora przebiegów wolnozmiennych nie zależy od tego, jak naciskasz klawisze

Rys. 75LG

W położeniu „ON” generator przebiegów wolnozmiennych kreuje przestrzenne brzmienie, wprowadzające barwę w ruch, natomiast w położeniu „OFF” przebieg modulujący jest stosowany do wszystkich nut, kreując jednolite brzmienie. Gdy chcesz uwypuklić efekt (np. efekt VIBRATO, itp.), należy raczej wybrać położenie „OFF”. Jeżeli

jednocześnie parametr „Tempo Sync” znajduje się w położeniu „ON”, pracę LFO będziesz mógł precyzyjnie synchronizować tempem odtwarzania sekwencji;

- parametr „Fade Mode” służy do wybierania sposobu pracy generatora przebiegów wolnozmiennych i może przyjmować poniższe położenia (patrz rysunek poniżej):
 - „OnI” - po naciśnięciu przycisku miniklawiatury modulacja narasta stopniowo;
 - „OnO” - po naciśnięciu przycisku miniklawiatury modulacja następuje natychmiast, a następnie stopniowo zanika;
 - „OffI” - po zwolnieniu przycisku miniklawiatury modulacja narasta stopniowo;
 - „OffO” - modulacja trwa tak długo, jak długo wciśnięty jest przycisk miniklawiatury, a po zwolnieniu przycisku stopniowo zanika.

Rys. 75LD

- parametr „Delay Time” - zależnie od wartości parametru „Fade Mode” parametr ten służy do wyznaczania czasu modulacji lub czasu opóźnienia. **Zakres: „0” - „127”**. Im wyższa wartość, tym dłuższy czas.
 Gdy parametr „Fade Mode” znajduje się w położeniu „OnI”, parametr „Delay Time” określa czas opóźnienia od momentu naciśnięcia przycisku miniklawiatury do momentu zadziałania LFO (początku modulacji).
 Gdy parametr „Fade Mode” znajduje się w położeniu „OnO”, parametr „Delay Time” określa czas trwania modulacji po naciśnięciu przycisku miniklawiatury.
 Gdy parametr „Fade Mode” znajduje się w położeniu „OffI”, parametr „Delay Time” określa czas opóźnienia od momentu zwolnienia przycisku miniklawiatury do momentu zadziałania LFO (początku modulacji).
 Gdy parametr „Fade Mode” znajduje się w położeniu „OffO”, parametr „Delay Time” określa czas trwania modulacji po zwolnieniu przycisku miniklawiatury.
- parametr „Fade Time” służy do wyznaczania czasu narastania lub zanikania modulacji (zależnie od położenia parametru „Fade Mode”) po upływie czasu, wyznaczonego parametrem „Delay Time”. **Zakres: „0” - „127”**. Im wyższa wartość, tym dłuższy czas;
- parametr „Offset” służy do przesuwania przebiegu modulującego w górę lub w dół od wartości środkowej (wysokości nuty, częstotliwości odcięcia, itp.). **Zakres: „-63” - „+63”**. Gdy wartość parametru rośnie w kierunku wartości dodatnich, przebieg modulujący przesuwa się w górę, a gdy wartość parametru rośnie w kierunku wartości ujemnych, przebieg modulujący przesuwa się w dół.

Rys. 75P

- parametr „Pitch Depth” służy do wyznaczania głębokości modulacji stroju (**patrz punkt 7.3.1**);
- parametr „Filter Depth” służy do wyznaczania głębokości modulacji częstotliwości odcięcia (**patrz punkt 7.3.2**);
- parametr „Amp Depth” służy do wyznaczania głębokości modulacji poziomu głośności (**patrz punkt 7.3.3**);
- parametr „Pan Depth” służy do wyznaczania głębokości modulacji panoramy. **Zakres: „-63” - „+63”**. Gdy wartość parametru rośnie w kierunku wartości dodatnich, generator przebiegów wolnozmiennych silniej oddziałuje na panoramę, a gdy wartość parametru rośnie w kierunku wartości ujemnych, następuje odwrócenie przebiegu modulującego i panorama zmienia się w przeciwnym kierunku. Jeżeli parametrom „Rate” dwóch elementów barwy wyznaczysz tę samą wartość, a parametrom „Pan Depth” tych elementów wyznaczysz wartości, odpowiednio, „+30” i „-30” w celu uzyskania dwóch przebiegów modulujących przesuniętych w fazie, będzie mógł kreować efekt VIBRATO, w którym zmiany wysokości dźwięków będą się przesuwać w panoramie stereo w przeciwnych kierunkach.

Rys. 76L

8. Edycja sterowników (dźwignia i kółko BENDER oraz docisk)

Parametr trzech niżej omówionych grup służy do określania, w jaki sposób sterowniki (dźwignia i drążek BENDER oraz docisk) będą modyfikować parametry barw modelu JX-305. Omówione zostaną następujące grupy parametrów:

- grupa „MOD” - grupa parametrów związanych z dźwignią BENDER. Sterownik ten umożliwia kreowanie efektu VIBRATO oraz tworzenie rozmaitych efektów specjalnych.
 - grupa „BEND” - grupa parametrów związanych z drążkiem BENDER. Sterownik ten umożliwia odstrajanie nut.
 - grupa „AFT” - grupa parametrów związanych z dociskiem czyli dociskaniem już naciśniętego klawisza. Sterownik ten umożliwia sterowanie różnymi parametrami barwy.
1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [7/HIT].
 2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry poszczególnych grup:

Rys. 76P

8.1. Dobór głębokości odstrajania (dotyczy pracy drażka BENDER)

- parametr „Bend Up” służy do wyznaczania głębokości odstrajania w krokach półtonowych w kierunku tonów wyższych, natomiast parametr „Bend Down” służy do wyznaczania głębokości odstrajania w krokach półtonowych w kierunku tonów niższych. Parametr „Bend Up” może przyjmować wartości od „0” do „+12” półtonów skali chromatycznej, a parametr „Bend Down” może przyjmować wartości od „0” do „-48” półtonów skali chromatycznej. Im wyższa wartość parametru, tym silniej można odstrajać dźwięk. Np. wartość „+12” umożliwia odstrajanie o oktawę w górę.

8.2. Parametry sterowane

W każdym z bloków występują parametry „Control 1”, „Control 2”, „Control 3” i „Control 4”. Parametry te służą do wybierania parametru, kontrolowanego za pomocą danego sterownika i mogą przyjmować następujące położenia:

- „OFF” - brak sterowania;
- „PCH” - przestrajanie (zmiana wysokości dźwięków);
- „CUT” - sterowanie częstotliwością odcięcia filtra cyfrowego;
- „RES” - sterowanie dobrocią filtra cyfrowego (parametr „Resonance”);
- „LEV” - sterowanie poziomem głośności wzmacniacza cyfrowego danego elementu (parametr „Tone Level”);
- „PAN” - sterowanie panoramą danego elementu (parametr „Tone Pan”);
- „L1P” - głębokość odstrajania, wykonywana za pomocą pierwszego LFO (parametr „Pitch Depth” grupy LFO1);
- „L2P” - głębokość odstrajania, wykonywana za pomocą drugiego LFO (parametr „Pitch Depth”, grupy LFO2);
- „L1F” - głębokość zmian częstotliwości odcięcia, wykonywana za pomocą pierwszego LFO (parametr „FilterDepth” grupy LFO1);
- „L2F” - głębokość zmian częstotliwości odcięcia, wykonywana za pomocą drugiego LFO (parametr „FilterDepth” grupy LFO2);
- „L1A” - głębokość zmian poziomu głośności, wykonywana za pomocą pierwszego LFO (parametr „Amp Depth” grupy LFO1);
- „L2A” - głębokość zmian poziomu głośności, wykonywana za pomocą drugiego LFO (parametr „Amp Depth” grupy LFO2);
- „L1p” - głębokość zmian panoramy, wykonywana za pomocą pierwszego LFO (parametr „Pan Depth” grupy LFO1);
- „L2p” - głębokość zmian panoramy, wykonywana za pomocą drugiego LFO (parametr „Pan Depth” grupy LFO2);
- „L1R” - szybkość (częstotliwość) modulacji pierwszego LFO (parametr „Rate” grupy LFO1);
- „L2R” - szybkość (częstotliwość) modulacji drugiego LFO (parametr „Rate” grupy LFO2).

8.3. Głębokość sterowania

W każdym z bloków występują również parametry „Ctrl 11 Depth”, „Ctrl 12 Depth”, „Ctrl 13 Depth” i „Ctrl 14 Depth”. Parametry te służą do wyznaczania głębokości zmian, występujących w wartościach sterowanych parametrów. **Zakres: „-63” - „+63”.** Im wyższa wartość dodatnia, tym większy zakres sterowania. Dla wartości ujemnych kierunek zmian ulega odwróceniu.

UWAGA: Zmiany wartości parametrów, dokonywane za pomocą sterowników, mają charakter czasowy. Działanie sterowników nie zmienia ich bezpośrednio i na stałe.

8.4. Przykłady ustawień

8.4.1. Wprowadzanie efektu VIBRATO za pomocą drugiego LFO, sterowanego kółkiem MODULATION

MOD: Control 1	MOD: Ctrl11 Depth
L2P L2P L2P L2P	+63 +63 +63 +63

Dla każdego elementu parametr „Pitch Depth” grupy LFO2 ustaw w położenie „0”, a parametr „Rate” grupy LFO2 ustaw w położenie około „90”.

8.4.2. Zmiana częstotliwości odcięcia za pomocą kółka MODULATION

MOD: Control 1	MOD: Ctrl11 Depth
CUT CUT CUT CUT	+63 +63 +63 +63

Dla każdego elementu parametr „Cutoff” grupy FILTER ustaw w położenie około „60”.

8.4.3. Zmiana panoramy za pomocą drażka PITCH BEND

MOD: Control 1	MOD: Ctrl11 Depth
----------------	-------------------

PAN PAN PAN PAN	+63 -63 +63 -63
-----------------	-----------------

Dla każdego elementu parametr „Tone Pan” grupy PAN oraz parametry „Bend Up” i „Bend Down” grupy BEND ustaw w położenie „0”.

8.4.4. Odstrajanie w dół za pomocą docisku

AFT: Control 1 PCH PCH PCH PCH	AFT: Ctrl11 Depth -63 -63 -63 -63
-----------------------------------	--------------------------------------

9. Parametry wspólne

W tym akapicie zostaną omówione parametry, odnoszące się do barwy jako całości. Ich wartość dotyczy równocześnie wszystkich elementów, z których składa się dana barwa.

9.1. Płynna zmiana wysokości dźwięków (efekt PORTAMENTO)

Za pomocą przycisków i potencjometru grupy PORTAMENTO można dobrać warunki działania efektu PORTAMENTO oraz włączać monofoniczny sposób odtwarzania barwy. Efekt PORTAMENTO polega na płynnym przechodzeniu od wysokości jednego dźwięku do wysokości dźwięku następnego. Gdy włączona jest funkcja SOLO, za pomocą tego efektu możesz symulować technikę „slide”, stosowaną czasami podczas gry na instrumentach strunowych, takich jak skrzypce.

9.1.1. Włączanie efektu PORTAMENTO

1. Aby włączyć efekt PORTAMENTO, w grupie KEYBOARD naciśnij przycisk [PORTAMENTO]. Dioda przycisku zaświeci się i funkcja zostanie włączona.

Rys. 77PD

9.1.2. Wyznaczanie długości efektu PORTAMENTO

Istnieje możliwość określania długości efektu PORTAMENTO czyli czasu, w którym następuje płynne przejście od jednej wysokości do następnej.

1. Za pomocą przycisku [SELECT 2] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „PORTA TIME”.
2. Potencjometrem [CUTOFF] dobierz długość efektu.

Rys. 78L

Zakres: „0” - „127”. Im więcej przekręcisz potencjometr w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tym szybkość efektu PORTAMENTO będzie mniejsza i przejście od jednej nuty do następnej będzie trwać dłużej.

9.2. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [1/BD]. Na ekranie pojawi jeden z ekranów roboczych, pokazanych na poniższym rysunku.
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych:

Rys. 78P

- parametr „Solo SW” służy do przełączania funkcji SOLO. W położeniu „ON” barwę można odtwarzać tylko monofonicznie;
- parametr „Solo Legato” - funkcja ta jest dostępna tylko wtedy, gdy włączona jest funkcja SOLO. Gdy w położeniu „ON” zagrasz nutę nie zwalniając klawisza nuty poprzedniej, wywoła to tylko zmianę wysokości dźwięku, a odcinek ATTACK obwiedni zostanie pominięty. Umożliwia to kreowanie płynnych przejść pomiędzy nutami, co jest użyteczne do symulowania typowych technik gitarowych. **Zakres:** „ON”, „OFF”.

Rys. 79L

- parametr „SW” grupy PORTAMENTO jest przełącznikiem efektu PORTAMENTO;
- parametr „Mode” służy do wybierania sposobu kreowania efektu PORTAMENTO i może przyjmować dwa położenia:
 - „NORMAL” - efekt PORTAMENTO jest stosowany zawsze;
 - „LEGATO” - efekt PORTAMENTO jest stosowany tylko do nut, granych techniką *legato* (klawisz następnej nuty naciskasz przed zwolnieniem klawisza nuty poprzedniej);
- parametr „Type” służy do wybierania typu efektu PORTAMENTO i może przyjmować dwa położenia:
 - „RATE” - czas przejścia od jednej nuty do drugiej zależy od interwału, dzielącego te nuty;

- „TIME” - czas przejścia od jednej nuty do drugiej jest wielkością stałą i nie zależy od interwału, dzielącego te nuty;
- parametr „Start” - gdy parametr „SW” znajduje się w położeniu „ON”, gdy podczas przechodzenia od jednej nuty do drugiej naciśniesz następny przycisk miniklawiatury, zmiana w wysokości tonów zacznie się od początku. Ten parametr służy do określania wysokości dźwięku, od którego rozpocznie się zmiana i może przyjmować dwa położenia:
 - „PITCH” - gdy podczas przechodzenia od jednej nuty do drugiej naciśniesz następny przycisk miniklawiatury, zmiana w wysokości tonów zacznie się od wysokości, odtwarzanej w momencie naciśnięcia przycisku miniklawiatury;
 - „NOTE” - zmiana wysokości rozpocznie się od nuty, do której zmiana podążała.

Rys. 79PG

- parametr „Time” służy do wyznaczania długości efektu PORTAMENTO;
 - parametry „Struct 1&2” i „Struct 3&4” służą do określania sposobu połączenia, odpowiednio, elementów 1 i 2 oraz elementów 3 i 4. Symbole, wyświetlane na ekranie, posiadają następujące znaczenie:
 - „W” - blok generatora pierwszego (lub trzeciego) elementu;
 - „w” - blok generatora drugiego (lub czwartego) elementu;
 - „F” - blok filtra cyfrowego pierwszego (lub trzeciego) elementu;
 - „f” - blok filtra cyfrowego drugiego (lub czwartego) elementu;
 - „A” - blok wzmacniacza cyfrowego pierwszego (lub trzeciego) elementu;
 - „a” - blok wzmacniacza cyfrowego drugiego (lub czwartego) elementu;
 - „B” - blok przesterowania;
 - „R” - modulator obwiedniowy.
- Parametry „Struct 1&2” i „Struct 3&4” mogą przyjmować niżej podane położenia. Skróty, pojawiające się na diagramach, przedstawionych na poniższym rysunku, posiadają następujące znaczenie:
- „W/P” - blok generatora;
 - „FILTER” - blok filtra cyfrowego;
 - „AMP” - blok wzmacniacza cyfrowego;
 - „B” - blok przesterowania;
 - „R” - modulator obwiedniowy.

„1” - najprostszy sposób połączenia. Elementy 1 i 2 (3 i 4) są niezależne. Połączenie to należy wybierać wtedy, gdy przebieg, przypisany do danego elementu, chcesz wykorzystywać bez żadnych modyfikacji lub gdy chcesz nakładać próbki w celu uzyskania bogatszego brzmienia

„2” - ten układ łączy dwa filtry cyfrowe w celu wzmocnienia ich charakterystyk. Blok wzmacniacza pierwszego (trzeciego) elementu służy do równoważenia poziomów sygnału obydwu współpracujących elementów

„3” - w tym układzie sygnały z obydwu elementów są miksowane na wejściu filtra cyfrowego, a pomiędzy filtrami pracuje blok przesterowania, umożliwiający zniekształcanie przebiegu

„4” - w tym układzie blok przesterowania został wprowadzony przed filtrami cyfrowymi. Blok wzmacniacza pierwszego (trzeciego) elementu służy do wyznaczania głębokości przesterowania

„5” - w tym układzie modulator obwiedniowy, wykorzystywany do tworzenia nowych alikwotów, został wprowadzony przed filtrami cyfrowymi. Blok wzmacniacza pierwszego (trzeciego) elementu służy do wyznaczania głębokości modulacji

„6” - w tym układzie modulator obwiedniowy, wykorzystywany do tworzenia nowych alikwotów, został wprowadzony przed filtrami cyfrowymi. Ponadto na wejściu filtra cyfrowego domiksowywany jest sygnał bezpośredni z generatora pierwszego elementu. Blok wzmacniacza pierwszego (trzeciego) elementu służy do wyznaczania głębokości modulacji

„7” - w tym układzie sygnał końcowy z pierwszego elementu jest miksowany z sygnałem generatora drugiego elementu, przetwarzany przez modulator obwiedniowy, a następnie przez blok filtra i wzmacniacza drugiego elementu

„8” - w tym układzie modulator obwiedniowy, wykorzystywany do tworzenia nowych alikwotów, jest stosowany do sygnału końcowego pierwszego elementu. Ponadto na wejściu modulatora obwiedniowego domiksowywany jest sygnał bezpośredni z generatora drugiego elementu. Sygnał wyjściowy z modulatora obwiedniowego jest miksowany na wejściu filtra, pracującego w torze syntezy

drugiego (czwartego) elementu

„9” - w tym układzie na wejściu modulatora obwiedniowego miksowane są sygnały z obu elementów, a jako wzmacniacza końcowy pracuje wzmacniacz elementu drugiego (czwartego). Blok wzmacniacza pierwszego (trzeciego) elementu służy do balansowania obu elementów.

„10” - układ podobny do układu 8, a różnicą jest to, że blok filtra, pracującego w torze syntezy drugiego (czwartego) elementu, znajduje się zaraz za blokiem generatora tego elementu

- gdy parametr „Struct 1&2” lub „Struct 3&4” znajduje się w położeniu „3” lub „4” parametr, odpowiednio, „Booster 1&2” lub „Booster 3&4” służy do wyznaczania głębokości wzmocnienia bloku wzmacniacza przesterowania. Wyznaczone tutaj wzmocnienie obowiązuje dla par elementów. **Zakres: „0”, „+6”, „+12”, „+18”**. Im wyższa wartość, tym większe zniekształcenie.

Wzmacniacz przesterowania czyli tzw. „booster” jest funkcją, która zwiększa sygnał wejściowy w celu zniekształcenia go.

Rys. 81LG

Funkcja ta ma jeszcze inne zastosowanie - przebieg, przypisany do jednego z elementów można wykorzystywać jako LFO (generator przebiegów wolnozmiennych) do przemieszczania innego przebiegu w górę i w dół, tworząc w ten sposób efekt podobny do modulacji PWM.

Rys. 81LS

Modulator obwiedniowy powiela przebiegi obydwu elementów, tworząc w ten sposób wiele nowych alikwotów, które nie występują w przebiegach oryginalnych (aliquoty nieharmoniczne). Jest to wygodne przy tworzeniu nie strojonych, metalicznych brzmień, takich jak dzwony.

Rys. 81LD

- parametr „Stretch Tune” służy do wybierania krzywej przestrajania. Wybrana krzywa będzie oddziaływać na sposób wybrzmiewania akordów. **Zakres: „OFF”, „1” - „3”**. W położeniu „OFF” stosowana jest skala o stroju równomiernie temperowanym. Wraz ze wzrostem wartości parametru rosnąć będzie również różnica stroju pomiędzy dolnym i górnym zakresem.

Opcja „rozciągania” stroju jest metodą strojenia używaną tylko w fortepianach. Ogólnie mówiąc fortepiany stroi się tak, aby nuty w przedziale wyższym były strojne trochę wyżej niż wynika to ze stroju równomiernie temperowanego, a nuty w przedziale niższym były strojne trochę niżej. Dzięki temu akordy brzmią lepiej;

- parametr „V-Priority” służy do określania priorytetu nut w przypadku przekroczenia 64-głosowej polifonii i może przyjmować dwa położenia:
 - „LAST” - w przypadku przekroczenia polifonii tłumione są nuty „najstarsze” (wybrzmiewające najdłużej);
 - „LOUDEST” - w przypadku przekroczenia polifonii tłumione są nuty najgłośniejsze;
- parametr „Key Range L” służy do wyznaczania dolnej granicy przedziału nutowego, w którym będzie wybrzmiewać próbka, przypisana do danego elementu. **Zakres: „C-1” - „UPR”**;
- parametr „Key Range U” służy do wyznaczania górnej granicy przedziału nutowego, w którym będzie wybrzmiewać próbka, przypisana do danego elementu. **Zakres: „LWR” - „G9”**.

Za pomocą dwóch powyższych parametrów można dzielić klawiaturę pomiędzy różne próbki.

Rys. 81P

UWAGA: Wartość parametru „Key Range U” nie może być niższa od wartości parametru „Key Range L” i odwrotnie.

- parametr „Velo Range” służy do określania, czy stosowany będzie przedział dynamiki, wyznaczony za pomocą dwóch następnych parametrów. W ten sposób różne elementy mogą inaczej reagować na dynamikę gry. W położeniu „ON” stosowane są ustawienia parametrów „Velo Range L” i „Velo Range U”, a w położeniu „OFF” ustawienia te są ignorowane;
- parametr „Velo Range L” służy do wyznaczania dolnej granicy przedziału dynamiki. **Zakres: „1” - „UPR”**;
- parametr „Velo Range U” służy do wyznaczania górnej granicy przedziału dynamiki. **Zakres: „LWR” - „127”**.

Rys. 82L

- parametr „Velo X-Fade” służy do określania, w jaki sposób będzie się zmieniać poziom głośności odtwarzania, gdy będziesz grać z dynamiką nie mieszczącą się w wyznaczonym przedziale. **Zakres: „0” - „127”**. Im wyższa wartość

jest stosowana, tym poziom głośności będzie zanikać szybciej. Posługując się tą funkcją za pomocą dynamiki możesz kreować efekty płynnego przechodzenia od jednej próbki do drugiej.

Rys. 82PG

10. Zapis barwy do pamięci

Po zaprogramowaniu barwy, spełniającej twoje oczekiwania, należy wpisać ją do pamięci jako jedną z barw użytkownika.

1. Upewnij się, że sekwencer urządzenia nie pracuje.
2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PATCH]. Po zmodyfikowaniu wartości parametrów po lewej stronie numeru barwy pojawia się gwiazdka. Pamiętaj, że jeśli nie zapiszesz zmian do pamięci i wywołasz inną barwę, wprowadzone zmiany zostaną stracone.
3. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Na ekranie pojawi się obraz, pokazany na poniższym rysunku, a pod numerem pojawi się kursor (znak podkreślenia).

Rys. 82PD

Jeżeli nie chcesz zmieniać numeru lub nazwy, możesz pominąć polecenia punktów od 4 do 8. Jeśli rozmyśliłeś się i nie chcesz wpisać barwy do pamięci, naciśnij przycisk [EXIT].

4. Przyciskiem [SELECT] w grupie GROUP wybierz grupę, do której chcesz wpisać barwę.

UWAGA: Banki na karcie są dostępne tylko wtedy, gdy w gnieździe znajduje się karta.

5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz miejsce przeznaczenia barwy.

Teraz możesz posłużyć się przyciskiem [UNDO/REDO/ERASE] w celu sprawdzenia nazwy barwy, znajdującej się w komórce pamięci, wybranej jako miejsce przeznaczenia dla edytowanej barwy.

6. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Kursor przesunie się na początek dolnej linii ekranu.

```
PATCH-WRT
U:A11
a Lead TB 1
```

7. Zredaguj nazwę barwy. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybieraj znaki. Do dyspozycji masz następujące znaki: A-Z, a-z, 0-9, ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
8. Powtórz polecenia punktów 6 i 7, aby zredagować całą nazwę. Za pomocą przycisku PAGE [b] możesz przesuwac kursor w lewo. Nazwa barwy może składać się maksymalnie z dwunastu znaków.
9. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli chcesz odwołać operację, naciśnij przycisk [EXIT].

```
PATCH-WRT
U:A11
Are You Sure ?
```

czy jesteś pewien ?

10. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

```
Processing ...
Keep Power ON
```

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

10.1. Kopiowanie oraz inicjalizacja ustawień

10.1.1. Kopiowanie elementu barwy

Poniższa procedura umożliwia kopiowanie wartości parametrów wybranego elementu barwy do elementu aktualnie wybranej barwy.

1. Uaktywnij jedną z partii od 1 do 7.
2. Naciśnij przycisk [PATCH].
3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
4. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „COPY” i naciśnij przycisk [ENTER].
5. Wybierz „TONE” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się barwa źródłowa oraz symbol elementu źródłowego i elementu przeznaczenia.

Rys. 83PG

- Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz barwę i element, który chcesz kopiować oraz element przeznaczenia. Przyciskami PAGE przestawiaj kursor. Do tego celu można posługiwać się przyciskami grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM.
- Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli chcesz odwołać operację, naciśnij przycisk [EXIT].

PATCH TONE COPY
Are You Sure ?

czy jesteś pewien ?

- Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

Po zakończeniu kopiowania na ekranie pojawi się normalny ekran roboczy. Aby wpisać do pamięci zmodyfikowaną w ten sposób barwę, posłuż się przyciskiem [WRITE/INITIALIZE].

10.1.2. Inicjalizacja barwy

- Naciśnij przycisk [PATCH].
- Wybierz barwę, którą chcesz zresetować.
- Naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
- Przyciskami PAGE odszukaj opcję „INITIALIZE” i naciśnij przycisk [ENTER].
- Wybierz „PATCH” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się symbol barwy, która zostanie zresetowana.

PATCH INIT U:A11
Are You Sure ?

czy jesteś pewien ?

- Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

Rozdział 6: Tworzenie własnej barwy perkusyjnej

Procedura i zasady tworzenia własnej barwy perkusyjnej są podobne do omówionych wcześniej zasad tworzenia własnych barw konwencjonalnych.

1. Struktura barwy perkusyjnej

Barwa perkusyjna to zbiór brzmień rozmaitych instrumentów perkusyjnych (które w skrócie będziemy nazywać instrumentami perkusyjnymi). Każda barwa perkusyjna składa się z następujących elementów:

Rys. 85L

- blok generatora przebiegów PCM, stanowiących fundament brzmienia. Model JX-305 został wyposażony w 636 próbek samplingowych (A001 - A254, B001 - B254, C001 - C131). Brzmienie każdego instrumentu perkusyjnego składa się z tych przebiegów, a każdy instrument perkusyjny jest przypisany do innego klawisza. Blok generatora umożliwia również strojenie próbek samplingowych zgodnie z potrzebami użytkownika;
- blok filtra cyfrowego, który służy do określania sposobu zmian częstotliwościowych składników dźwięku;
- blok wzmacniacza cyfrowego, który do określania zmian poziomu głośności oraz panoramy czyli miejsca elementu w panoramie stereo.

2. Procedura edycyjna

- Wywołaj partię perkusyjną.
- Wywołaj barwę perkusyjną, którą chcesz edytować.
- Upewnij się, że ekran roboczy umożliwia wywoływanie barw perkusyjnych.
- W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku świeci się, a na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:



5. Wybierz parametr barwy, który chcesz zmienić i dobierz nową wartość. Parametry można wywoływać dwoma sposobami.

2.1. Wywoływanie ekranów roboczych i edycja

Ekran roboczy z parametrami można wywoływać za pomocą przycisków grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM i przycisków grupy PAGE. Ta opcja umożliwia edycję wszystkich parametrów i jest użyteczna, gdy chcesz kreować barwę w logicznej kolejności: „przebieg” → „strojenie” → „barwa tonów” i tak dalej. Przyciski [INC] i [DEC] oraz koło [VALUE] służą do dobierania wartości parametrów. Szczegółową procedurę wywoływania parametrów znajdziesz w akapitach „Edycja szczegółowa”.

2.2. Wywoływanie ekranu roboczego za pomocą potencjometrów i przycisków

Za pomocą potencjometrów i przycisków płyty czołowej można bezpośrednio wywoływać ekran roboczy, zawierający żądany parametr. Jeżeli np. pokręciś potencjometrem [CUTOFF], na ekranie pojawi się parametr „Cutoff” oraz jego wartość dla każdego z czterech elementów.

Rys. 85P

UWAGA: Za pomocą tej metody nie można wywoływać parametrów, których nie przypisano do żadnego potencjometru lub przycisku.

2.3. Wywoływanie ekranu edycyjnego bez modyfikowania wartości parametru

Jeżeli chciałbyś tylko zobaczyć aktualnie dobraną wartość, wciśnij przycisk [SHIFT] i pokręć wybranym potencjometrem.

6. Naciśnij klawisz, aby wybrać instrument perkusyjny, który chcesz edytować i zmienić wartość parametru. Edycji poddawany jest ten instrument perkusyjny, którego klawisz został naciśnięty jako ostatni.
7. Aby wyłączyć procedurę edycyjną, naciśnij przycisk [EXIT] lub [EDIT/FX ON/OFF].

UWAGA: Po lewej stronie numeru edytowanej barwy perkusyjnej pojawia się gwiazdka. Oznacza to, że aktualnie stosowane wartości parametrów zostały zmienione. Jeżeli wywołasz inną barwę perkusyjną i nie wprowadzisz przedtem zmian do pamięci, zostaną one stracone.

3. Zmiana przebiegu podstawowego (grupa WAVE)

W ramach tej grupy możesz edytować parametry, związane z przebiegiem podstawowym, który jest osnową brzmienia każdego instrumentu perkusyjnego.

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [2/SD]. Dioda przycisku zaświeci się, a na ekranie pojawi się parametr grupy WAVE.
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych:

Rys. 86L

- parametr „Tone SW” - jeśli chcesz, aby barwa danego instrumentu perkusyjnego była aktywna, wybierz położenie „ON”. Jeżeli chcesz ją wyłączyć, wybierz położenie „OFF”. Aby jak najlepiej gospodarować polifonią urządzenia, nie używane brzmienia perkusyjne należy wyłączać;
- parametr „Wave Select” służy do wybierania przebiegów dla barw instrumentów perkusyjnych. Zakres: „A001” - „A254”, „B001” - „B251”, „C001” - „C131”.

Rys. 86PG

- parametr „Wave Gain” służy do zwiększania amplitudy przebiegu. Dla wartości „+6” dB amplituda przebiegu podwaja się. Zakres: „-6”, „0”, „+6”, „+12”
- parametr „Env Mode” służy do określania sposobu wybrzmiewania, jeśli wybierzesz przebieg zapętlony (np. gwizdek) i może przyjmować dwa położenia:
 - „SUSTAIN” - barwa wybrzmiewa tak długo, jak długo wciśnięty jest klawisz;
 - „NO-SUS” - dźwięk zanika w naturalny sposób, bez względu na to, jak długo wciśnięty jest klawisz.

UWAGA: Jeżeli wybierzesz przebieg o długim czasie wybrzmiewania, ale przebieg nie zapętlony, wybranie położenia „SUSTAIN” nie da spodziewanego rezultatu.

- parametr „Mute Group” służy do grupowania brzmień perkusyjnych, które nie powinny wybrzmiewać równocześnie. **Zakres: „OFF”, „1” - „31”.** Np. w perkusji akustycznej jest fizycznie niemożliwe, aby dźwięk hi-hatu otwartego wybrzmiewał równocześnie z dźwiękiem hi-hatu zamkniętego. Aby symulować ten efekt, obydwa brzmienia należy przypisać do tej samej grupy (parametr „Mute Group” obu tych brzmień musi mieć taką samą wartość).

Rys. 86PD

4. Przestrojanie

W ramach grupy PITCH możesz dokonywać ustawień, oddziałujących na strój przebiegów.

4.1. Modyfikowanie stroju

4.1.1. Odstrojenie dokładne (parametr „CoarseTune”)

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. Potencjometrem [RESONANCE] dokładnie dobierz odstrojenie przebiegu.

Rys. 87L

Zakres: „-50” - „+50”

Pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przestroja przebieg w kierunku dźwięków wyższych.

4.1.2. Odstrojenie zgrubne (parametr „CoarseTune”)

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. Wciśnij przycisk [SELECT 2] i za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE] dobierz odstrojenie zgrubne, wyznaczane w krokach półtonowych skali chromatycznej.

Rys. 87P

Zakres: „-60” - „+60”

Pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara przestroja przebieg w kierunku dźwięków wyższych. Jeśli wciśniesz przycisk [SHIFT], zmiany będzie można dokonywać w krokach oktaawowych.

UWAGA: Dla niektórych przebiegów zwiększenie wartości tego parametru może powodować, że w pewnym momencie nastąpi inwersja (odwrócenie) dźwięku.

4.2. Obwiednia stroju

Grupa P-ENV umożliwia edycję obwiedni stroju, określającą jak zmienia się w czasie wysokość odtwarzanego brzmienia perkusyjnego.

4.2.1. Parametry obwiedni stroju

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrami [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] oraz [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY dobierz wartości elementów obwiedni.

Zakres:

[ATTACK], [DECAY], [RELEASE] - „0” - „127”;

[SUSTAIN] - „-63” - „+63”

Rys. 88L

- potencjometr [ATTACK] służy do wyznaczania czasu narastania czyli czasu od momentu naciśnięcia klawisza do momentu osiągnięcia maksymalnego odstrojenia. Im wyższa wartość, tym czas narastania jest dłuższy i zmiana stroju do wartości maksymalnej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [DECAY] służy do wyznaczania czasu opadania czyli czasu od momentu osiągnięcia odstrojenia maksymalnego do momentu osiągnięcia odstrojenia zasadniczego, określanego potencjometrem [SUSTAIN]. Im wyższa wartość, tym czas opadania jest dłuższy i zmiana stroju od wartości maksymalnej do wartości zasadniczej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [SUSTAIN] służy do określania wartości odstrojenia zasadniczego. Wartości dodatnie utrzymują odstrojenie nuty powyżej jej oryginalnej wysokości, wartości ujemne utrzymują odstrojenie nuty poniżej jej oryginalnej wysokości, a w położeniu „0” odstrojenie zasadnicze nie występuje i nuta jest odtwarzana z oryginalną wysokością;
- potencjometr [RELEASE] służy do określania czasu zanikania czyli czasu, jak jest potrzebny, aby po zwolnieniu klawisza odstrojony dźwięk powrócił do oryginalnej wysokości. Im wyższa wartość, tym czas zanikania jest dłuższy i zmiana stroju od wartości maksymalnej do wartości oryginalnej będzie trwać dłużej.

4.2.2. Amplituda obwiedni stroju

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „PITCH”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrem [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY dobierz amplitudę obwiedni stroju.

Rys. 88P

Zakres: „-12” - „+12”. Im wyższa wartość dodatnia, tym większa amplituda obwiedni, co oznacza silniejsze odstrajanie. Wartości ujemne odwracają kształt obwiedni, co powoduje, że wysokość dźwięków zmienia się w odwrotny sposób.

UWAGA: Gdy świecą się diody „PITCH” oraz „ENVELOPE”, po wciśnięciu przycisku [SELECT 1] za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE] będzie mógł dobierać amplitudę obwiedni stroju.

4.3. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [3/HH].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy P-ENV:

Rys. 89L

- parametr „CoarseTune” służy do odstrajania zgrubnego przebiegu, przypisanego do danej barwy perkusyjnej;
- parametr „Fine Tune” służy do odstrajania dokładnego przebiegu, przypisanego do danej barwy perkusyjnej;
- parametr „Rnd Pitch” wprowadza odstrajanie przypadkowe. **Zakres:** „0” - „1200”. Im wyższa wartość parametru, tym stopień przypadkowości odstrajania jest większy. Dla wartości „0” odstrajanie przypadkowe nie jest stosowane;
- parametr „Velo Sens” umożliwia sterowanie amplitudą obwiedni za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze. **Zakres:** „-100” - „+150”. Dla wartości dodatnich odstrojenie będzie większe, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.

Gdy wartość parametru jest liczbą dodatnią, delikatne naciskanie klawiszy będzie wywoływać niewielkie zmiany stroju, a gdy zaczniesz silniej naciskać klawisze, odstrajanie będzie silniejsze;

- parametr „Velo Time” służy do określania, jak dynamika gry będzie oddziaływać na długość obwiedni stroju. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich silniejszy nacisk na klawisze będzie skracać długość obwiedni, a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.

Potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN], [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY służą do modyfikowania najczęściej używanych parametrów obwiedni stroju, ale system operacyjny modelu JX-305 pozwala na bardziej szczegółową edycję obwiedni stroju.

Rys. 89P

- parametry „[A] Time 1”, „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4” służą do określania czasu osiągnięcia wartości odstrojenia, określanego odpowiednim parametrem „Level”. Za pomocą tych parametrów możesz określać czas narażania, czas opadania, czas dojścia (Time 2) i czas zanikania. **Zakres:** „0” - „127”.

UWAGA: Zależność pomiędzy potencjometrami grupy ENVELOPE, a parametrami grupy P-ENV jest następująca:

- potencjometr [ATTACK] - parametr „Time 1”;
- potencjometr [DECAY] - parametr „Time 3”;
- potencjometr [RELEASE] - parametr „Time 4”.

- parametry „Level 1”, „Level 2”, „[S] Level 3”, „Level 4” służą do określania względnej różnicy do oryginalnej wysokości dźwięku. **Zakres:** „-63” - „+63”. Wartości dodatnie odstrajają dźwięk w górę, a wartości ujemne w dół.

UWAGA: Potencjometr [SUSTAIN] grupy ENVELOPE odpowiada parametrowi „[S] Level 3”.

5. Modyfikowanie barwy tonów (filtr cyfrowy)

Grupa FILTER umożliwia edycję filtra cyfrowego i modyfikowanie za jego pomocą barwy tonów.

5.1. Wybieranie typu filtra

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. Wciśnij przycisk [SELECT 2] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz typ filtra:

Rys. 90L

- „OFF” - filtr cyfrowy nie jest stosowany;

- „LPF” - stosowana jest najpowszechniejsza odmiana filtra cyfrowego - filtr dolnoprzepustowy, przepuszczający wszystkie częstotliwości poniżej częstotliwości odcięcia. Stosuje się go, aby brzmienie było miękkie i matowe;
- „BPF” - stosowany jest filtr pasmowoprzepustowy, przepuszczający częstotliwości wokół częstotliwości środkowej;
- „HPF” - stosowany jest filtr górnoprzepustowy, przepuszczający wszystkie częstotliwości powyżej częstotliwości odcięcia. Stosuje się go, aby brzmienie było ostre i dźwięczne;
- „PKG” - stosowany jest filtr, podbijający alikwoty wokół częstotliwości środkowej. Filtr ten uwypukla przedział środkowych częstotliwości i stosuje się go, aby wyróżnić barwę.

5.1.1. Częstotliwość odcięcia

Częstotliwość odcięcia jest to punkt charakterystyczny filtra cyfrowego, w którym zaczyna się jego oddziaływanie na częstotliwościowe składniki przebiegu. Zmieniając częstotliwość odcięcia możesz zmieniać barwę tonów.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. W grupie REALTIME MODIFY pokręć potencjometrem [CUTOFF].

Rys. 90P

Zakres: „0” - „127”. Skutek kręcenia potencjometrem [CUTOFF] zależy od tego, jaki typ filtra jest stosowany:

- parametr „Type” w położeniu „LPF” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje, że brzmienie barwy staje się jaśniejsze i dźwięczniejsze (częstotliwość odcięcia rośnie), a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wycina więcej alikwotów wysokich częstotliwości i brzmienie barwy staje się cichsze i bardziej matowe.

UWAGA: W przypadku niektórych przebiegów, zaprogramowanych fabrycznie w modelu JX-305, nie będziesz nic słyszeć, jeżeli wartość parametru „Cutoff” będzie mieć zbyt niską wartość.

- parametr „Type” w położeniu „HPF” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje, że przedział niskich częstotliwości jest tłumiony silniej i brzmienie barwy staje się jaśniejsze i dźwięczniejsze (częstotliwość odcięcia rośnie), a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara daje możliwość odsłuchu brzmienia przebiegu w jego naturalnej postaci.

UWAGA: W przypadku niektórych przebiegów, zaprogramowanych fabrycznie w modelu MJX-305, nie będziesz nic słyszeć, jeżeli wartość parametru „Cutoff” będzie mieć zbyt niską wartość.

- parametr „Type” w położeniu „BPF” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara poszerza obszar słyszalnych częstotliwości, a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zawęża go.
- parametr „Type” w położeniu „PKG” - kręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara poszerza obszar podbijanych częstotliwości, a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zawęża go.

5.1.2. Dobroć filtra (parametr „Resonance”)

Parametr ten podbija alikwoty w obszarze częstotliwości odcięcia, podkreślając charakter barwy.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. W grupie REALTIME MODIFY pokręć potencjometrem [RESONANCE].

Rys. 91L

Zakres: „0” - „127”. Kręcenie potencjometrem [RESONANCE] w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara podkreśla charakter barwy, a kręcenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje, że brzmienie barwy staje się naturalniejsze.

Zależnie od wartości parametru „Cutoff” nadmierne zwiększenie wartości parametru „Resonance” może powodować nagłe zniekształcenia dźwięku. W celu zabezpieczenia się przed zwiększaniem dobroci filtra ustawienia fabryczne zostały skonfigurowane w taki sposób, że parametr „Resonance” nie przekracza wartości „110” nawet wtedy, gdy potencjometr [RESONANCE] jest ustawiony w skrajne, prawe położenie. Funkcja ta nosi nazwę ogranicznika dobroci filtra i użytkownik może wyznaczać wartość tego ograniczenia wg uznania i potrzeb. Jeżeli zmienisz wartość parametru „Reso Limit-R” lub „Reso Limit-N”, ostrożnie posługuj się potencjometrem [RESONANCE].

5.2. Obwiednia filtra

W instrumentach akustycznych barwa tonów odtwarzanych nut często zmienia się w czasie. Np. w fortepianie na początku w jego brzmieniu można zauważyć wiele alikwotów (tzn. brzmienie jest jasne i dźwięczne). Z upływem czasu, gdy dźwięk nuty zanika, alikwoty ulegają redukcji i dźwięk staje się bardziej matowy. Grupa F-ENV umożliwia edycję obwiedni filtra, określającą jak zmienia się w czasie częstotliwość odcięcia filtra cyfrowego.

5.2.1. Parametry obwiedni filtra

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrami [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] oraz [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY dobierz wartości elementów obwiedni. **Zakres: „0” - „127”.**

Rys. 92L

- potencjometr [ATTACK] służy do wyznaczania czasu narastania czyli czasu od momentu naciśnięcia klawisza do momentu osiągnięcia maksymalnej zmiany częstotliwości odcięcia. Im wyższa wartość, tym czas narastania jest dłuższy i zmiana częstotliwości odcięcia (czyli zmiana barwy tonów) do wartości maksymalnej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [DECAY] służy do wyznaczania czasu opadania czyli czasu od momentu osiągnięcia maksymalnej zmiany częstotliwości odcięcia do momentu osiągnięcia zasadniczej wartości częstotliwości odcięcia, określanej potencjometrem [SUSTAIN]. Im wyższa wartość, tym czas opadania jest dłuższy i zmiana częstotliwości odcięcia od wartości maksymalnej do wartości zasadniczej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [SUSTAIN] służy do określania zasadniczej wartości częstotliwości odcięcia. Zwiększenie wartości zwiększa częstotliwość odcięcia;
- potencjometr [RELEASE] służy do określania czasu zanikania czyli czasu, jak jest potrzebny, aby po zwolnieniu klawisza dźwięk zanikł całkowicie. Im wyższa wartość, tym czas zanikania jest dłuższy i zmiana częstotliwości odcięcia (czyli barwy tonów) będzie trwać dłużej.

5.2.2. Amplituda obwiedni filtra

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „FILTER”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrem [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY dobierz amplitudę obwiedni filtra.

Rys. 92P

Zakres: „-63” - „+63”. Im wyższa wartość dodatnia, tym większa amplituda obwiedni, co oznacza silniejsze zmiany częstotliwości odcięcia. Wartości ujemne odwracają kształt obwiedni, co powoduje, że częstotliwość odcięcia zmienia się w odwrotny sposób.

5.3. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [4/CLP].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy FILTER:

Rys. 93L

- parametr „Type” służy do wybierania typu filtra;
- parametr „Cutoff” służy do wyznaczania częstotliwości odcięcia (lub częstotliwości środkowej);
- parametr „Resonance” służy do wyznaczania dobroci filtra cyfrowego;
- parametr „Reso Velo” umożliwia sterowanie dobrocią filtra za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze. **Zakres:** „-100” - „+150”. Dla wartości dodatnich zmiana dobroci będzie większa, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.
- parametr „Env Depth” służy do wyznaczania amplitudy obwiedni;
- parametr „Velo Sens” umożliwia sterowanie amplitudą obwiedni za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze. **Zakres:** „-100” - „+150”. Dla wartości dodatnich zmiana barwy tonów będzie większa, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.

Gdy wartość parametru jest liczbą dodatnią, delikatne naciskanie klawiszy będzie wywoływać niewielkie zmiany barwy tonów, a gdy zaczniesz silniej naciskać klawisze, zmiana to będzie silniejsza;

- parametr „Velo Time” służy do określania, jak dynamika gry będzie oddziaływać na długość obwiedni filtra. **Zakres:** „-100” - „+100”. Dla wartości dodatnich silniejszy nacisk na klawisze będzie skracać czas narastania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny.

Potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] oraz [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY służą do modyfikowania najczęściej używanych parametrów obwiedni filtra, ale system operacyjny modelu JX-305 pozwala na bardziej szczegółową edycję tej obwiedni.

Rys. 93P

- parametry „[A] Time 1”, „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4” służą do określania czasu osiągnięcia wartości częstotliwości odcięcia, określanego odpowiednim parametrem „Level”. Za pomocą tych parametrów możesz określać czas narastania, czas opadania, czas dojścia (Time 2) i czas zanikania. **Zakres:** „0” - „127”.

UWAGA: Zależność pomiędzy potencjometrami grupy ENVELOPE, a parametrami grupy F-ENV jest następująca:

- potencjometr [ATTACK] - parametr „Time 1”;
- potencjometr [DECAY] - parametr „Time 3”;
- potencjometr [RELEASE] - parametr „Time 4”.

- parametry „Level 1”, „Level 2”, „[S] Level 3”, „Level 4” służą do określania częstotliwości odcięcia na każdym odcinku obwiedni. **Zakres: „0” - „127”**. Im wyższa wartość parametru, tym wyższa częstotliwość odcięcia.

UWAGA: Potencjometr [SUSTAIN] grupy ENVELOPE odpowiada parametrowi „[S] Level 3”.

6. Modyfikowanie poziomu głośności i panoramy (wzmacniacz cyfrowy)

Grupa AMP zawiera parametry, związane z poziomem sygnału wyjściowego z poszczególnych barw perkusyjnych oraz do określania miejsca w panoramie stereo dla przebiegów.

6.1. Edycja poziomu wyjściowego i panoramy

6.1.1. Dobieranie poziomu wyjściowego dla poszczególnych elementów

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. Potencjometrem [CUTOFF] grupy REALTIME MODIFY dobierz poziom wyjściowy.

Rys. 94L

Zakres: „0” - „127”. Aby zwiększyć poziom wyjściowy, pokręć w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

UWAGA: Globalny poziom wyjściowy jako całości jest określany wartością parametru konfiguracyjnego „Level”. Wartość parametru „Tone Level” będzie mnożona przez tę wartość.

6.1.2. Dobieranie miejsca w panoramie stereo dla poszczególnych instrumentów perkusyjnych

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. Potencjometrem [RESONANCE] grupy REALTIME MODIFY dobierz miejsce w panoramie stereo.

Rys. 94P

Zakres: „L64” - „63R”. Im więcej przekręciszesz potencjometr w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tym element barwy będzie przesuwany się bardziej w kierunku prawego kanału. Im więcej przekręciszesz potencjometr w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, tym element barwy będzie przesuwany się bardziej w kierunku lewego kanału.

UWAGA: Globalne miejsce barwy jako całości w panoramie stereo jest określone wartością parametru konfiguracyjnego „Pan”. Wartość parametru „Tone Pan” będzie dodawana do tej wartości.

6.1.3. Przypadkowy rozkład w panoramie stereo

Poniższy parametr powoduje, że miejsce w panoramie dobierane jest w sposób przypadkowy i każda kolejna nuta, którą zagrasz pojawia się w innym miejscu panoramy stereo.

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. W grupie REALTIME MODIFY wciśnij przycisk [SELECT 2] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz wartość parametru „Rnd Pan SW”. W położeniu „ON” miejsce w panoramie stereo będzie dobierane w sposób przypadkowy.

Rys. 95L

UWAGA: Parametr „Tone Pan” jest ignorowany przez te elementy, dla których parametr „Rnd Pan SW” znajduje się w położeniu „ON”.

6.2. Obwiednia wzmacniacza

W instrumentach akustycznych zmiany poziomu głośności odtwarzanych nut występują podczas ich wybrzmiewania. Np. w fortepianie na początku nuty wybrzmiewa najgłośniejsze, a następnie dźwięk zanika do zera. W instrumentach takich, jak organy, poziom głośności nie zmienia się tak długo, jak długo wciśnięty jest klawisz. Grupa A-ENV umożliwia edycję obwiedni wzmacniacza, określającą jak zmienia się w czasie poziom głośności odtwarzania.

6.2.1. Parametry obwiedni wzmacniacza

1. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 2], zaświeć diodę „AMP”.
2. W grupie REALTIME MODIFY, za pomocą przycisku [SELECT 1], zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Potencjometrami [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY dobierz wartości parametrów obwiedni.

Zakres: „0” - „127”.

Rys. 95P

UWAGA: Gdy świecą się diody „AMP” oraz „ENVELOPE”, po wciśnięciu przycisku [SELECT 1] za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE] będziesz mógł dobierać amplitudę obwiedni stroju.

- potencjometr [ATTACK] służy do wyznaczania czasu narastania czyli czasu od momentu naciśnięcia klawisza do momentu osiągnięcia maksymalnego poziomu głośności. Im wyższa wartość, tym czas narastania jest dłuższy i zmiana poziomu głośności od zera do wartości maksymalnej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [DECAY] służy do wyznaczania czasu opadania czyli czasu od momentu osiągnięcia poziomu szczytowego do momentu osiągnięcia zasadniczej wartości poziomu głośności, określanego potencjometrem [SUSTAIN]. Im wyższa wartość, tym czas opadania jest dłuższy i zmiana poziomu głośności od wartości szczytowej do wartości zasadniczej będzie trwać dłużej;
- potencjometr [SUSTAIN] służy do określania zasadniczej wartości poziomu głośności. Zwiększenie wartości zwiększa poziom głośności;
- potencjometr [RELEASE] służy do określania czasu zanikania czyli czasu, jak jest potrzebny, aby po zwolnieniu klawisza dźwięk zanikł całkowicie. Im wyższa wartość, tym czas zanikania jest dłuższy i wybrzmiewanie zanika dłużej.

6.3. Edycja szczegółowa

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [5/CYM].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy LEVEL:

Rys. 96L

- parametr „Tone Level” służy do wyznaczania poziomu wyjściowego;
- parametr „Tone Pan” służy do wyznaczania miejsca w panoramie stereo dla przebiegu, przypisanego do danego elementu;
- parametr „Rnd Pan SW” - **patrz akapit 6.1.3**;
- parametr „Alt Pan Depth” powoduje, że kolejne odgrywane nuty pojawiają się na przemian w lewym i w prawym kanale. Gdy wybierzesz wartość, rozpoczynającą się literą „L”, pierwsza nuta pojawi się w lewym kanale, druga w prawym, trzecia w lewym, itd. Gdy wybierzesz wartość, rozpoczynającą się literą „R”, pierwsza nuta pojawi się w prawym kanale, druga w lewym, trzecia w prawym, itd. Im wyższa wartość liczbowa, tym rozrzut w panoramie będzie większy;
- parametr „Velo Sens” umożliwia sterowanie amplitudą obwiedni za pomocą dynamiki czyli siły nacisku na klawisze. **Zakres: „-100” - „+150”**. Dla wartości dodatnich zmiana barwy tonów będzie większa, gdy będziesz mocniej naciskać klawisze, a dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny. Gdy wartość parametru jest liczbą dodatnią, delikatne naciskanie klawiszy będzie wywoływać niewielkie zmiany poziomu głośności, a gdy zaczniesz silniej naciskać klawisze, zmiana to będzie silniejsza;
- parametr „Velo Time” służy do określania, jak dynamika gry będzie oddziaływać na wartości parametrów „[A] Time 1”, „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4”. **Zakres: „-100” - „+100”**. Dla wartości dodatnich silniejszy nacisk na klawisze będzie skracać czas narastania (niższa wartość parametru), a delikatna gra będzie je wydłużać. Dla wartości ujemnych skutek będzie odwrotny;

Potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY służą do modyfikowania najczęściej używanych parametrów obwiedni wzmacniacza, ale system operacyjny modelu JX-305 pozwala na bardziej szczegółową edycję tej obwiedni.

Rys. 96P

- parametry „[A] Time 1”, „Time 2”, „[D] Time 3”, „[R] Time 4” służą do określania czasu osiągnięcia wartości poziomu głośności, określanego odpowiednim parametrem „Level”. Za pomocą tych parametrów możesz określać czas narastania, czas opadania, czas dojścia (Time 2) i czas zanikania. **Zakres: „0” - „127”**.

UWAGA: Zależność pomiędzy potencjometrami grupy ENVELOPE, a parametrami grupy F-ENV jest następująca:

- potencjometr [ATTACK] - parametr „Time 1”;
- potencjometr [DECAY] - parametr „Time 3”;
- potencjometr [RELEASE] - parametr „Time 4”.
- parametry „Level 1”, „Level 2”, „[S] Level 3” służą do określania poziomu głośności na każdym odcinku obwiedni. **Zakres: „0” - „127”**. Im wyższa wartość parametru, tym wyższa wartość poziomu głośności.

UWAGA: Potencjometr [SUSTAIN] grupy ENVELOPE odpowiada parametrowi „[S] Level 3”.

7. Dobieranie głębokości odstrajania za pomocą kółka BENDER

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [7/HIT]. Na ekranie pojawi się parametr „Bend Range” grupy BEND:

Rys. 97L

Parametr służy do wyznaczania głębokości odstraniania w krokach półtonowych i może przyjmować wartości od „0” do „+12” półtonów skali chromatycznej. Im wyższa wartość parametru, tym silniej można odstrajać dźwięk. Np. wartość „+12” umożliwia odstranianie o oktawę w górę, gdy drążek BENDER wychylišz maksymalnie w lewą stronę.

8. Dobór efektów dla każdego instrumentu perkusyjnego

Parametry grupy R.TONE umożliwiają określanie poziomu efektu, stosowanego w ramach każdego bloku, dla każdego instrumentu perkusyjnego.

1. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [8/OTHERS].
2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy R.TONE:

Rys. 97P

- parametr „Rev Level” służy do wyznaczania poziomu po efekcie bloku REVERB, stosowanego do poszczególnych instrumentów perkusyjnych. Im wyższa wartość, tym więcej pogłosu jest dodawane do brzmienia instrumentu perkusyjnego.

UWAGA: Wartość tego parametru obowiązuje tylko wtedy, gdy parametr „M-FX” znajduje się w położeniu „RHY” (patrz rozdział 7, akapit 4.4). Jednakże również w takim przypadku pogłos nie będzie stosowany, jeżeli parametr „Reverb” dla danej partii będzie mieć niską wartość (patrz rozdział 7, akapit 2.1).

- parametr „Dly Level” służy do wyznaczania poziomu sygnału po efekcie bloku DELAY, stosowanego do poszczególnych instrumentów perkusyjnych. Im wyższa wartość, tym więcej opóźnienia jest dodawane do brzmienia instrumentu perkusyjnego.

UWAGA: Wartość tego parametru obowiązuje tylko wtedy, gdy parametr „M-FX” znajduje się w położeniu „RHY” (patrz rozdział 7, akapit 4.4). Jednakże również w takim przypadku opóźnienie nie będzie stosowane, jeżeli parametr „Delay” dla danej partii będzie mieć niską wartość (patrz rozdział 7, akapit 3.1).

- parametr „M-FX SW” służy do włączania (położenie „ON”) bloku efektowego M-FX, stosowanego do poszczególnych instrumentów perkusyjnych..

UWAGA: Wartość tego parametru obowiązuje tylko wtedy, gdy parametr „M-FX” znajduje się w położeniu „RHY” (patrz rozdział 7, akapit 4.4). Jednakże również w takim przypadku efekt bloku M-FX nie będzie stosowany, jeżeli poziom wyjściowy z bloku M-FX będzie niski (patrz rozdział 7, akapit 4.2).

9. Zapis do pamięci

Po zaprogramowaniu instrumentów perkusyjnych, spełniających twoje oczekiwania, należy wpisać ją do pamięci jako jeden z zestawów perkusyjnych użytkownika.

1. Upewnij się, że sekwencer urządzenia nie pracuje.
2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PATCH]. Po zmodyfikowaniu wartości parametrów po lewej stronie numeru barwy pojawia się gwiazdka. Pamiętaj, że jeśli nie zapiszesz zmian do pamięci i wywołasz inną barwę, wprowadzone zmiany zostaną stracone.
3. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Na ekranie pojawi się obraz, pokazany na poniższym rysunku, a pod numerem pojawi się kursor (znak podkreślenia).

Rys.98P

Jeżeli nie chcesz zmieniać numeru lub nazwy, możesz pominąć polecenia punktów od 4 do 8. Jeśli rozmyśliłeś się i nie chcesz wpisać barwy do pamięci, naciśnij przycisk [EXIT].

4. Przyciskiem [SELECT] w grupie GROUP wybierz grupę, do której chcesz wpisać barwę.

UWAGA: Do banku PRESET nie można nic wpisać, a banki na karcie są dostępne tylko wtedy, gdy w gnieździe znajduje się karta.

5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz miejsce przeznaczenia zestawu. Teraz możesz posłużyć się przyciskiem [UNDO/REDO/ERASE] w celu sprawdzenia nazwy barwy, znajdującej się w komórce pamięci, wybranej jako miejsce przeznaczenia dla edytowanej barwy.
6. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Kursor przesunie się na początek dolnej linii ekranu.

RHY-WRITE	U:A11
a	TR-909

7. Zredaguj nazwę barwy. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybieraj znaki. Do dyspozycji masz następujące znaki: A-Z, a-z, 0-9, ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [Y] ^ _ ` { | }

8. Powtórz polecenia punktów 6 i 7, aby zredagować całą nazwę. Za pomocą przycisku PAGE [b] możesz przesuwąć kursor w lewo. Nazwa barwy może składać się maksymalnie z dwunastu znaków.
9. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli chcesz odwołać operację, naciśnij przycisk [EXIT].

RHY-WRITE U:A11 Are You Sure ?

czy jesteś pewien ?

10. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ... Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

9.1. Kopiowanie oraz inicjalizacja ustawień

9.1.1. Kopiowanie danych wybranego instrumentu perkusyjnego

Poniższa procedura umożliwia kopiowanie wartości parametrów wybranego instrumentu perkusyjnego do elementu aktualnie wybranej barwy.

1. Uaktywnij partię perkusyjną.
2. Naciśnij przycisk [PATCH].
3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
4. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „COPY” i naciśnij przycisk [ENTER].
5. Wybierz „RHYTHM” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się źródłowy zestaw perkusyjny oraz numer nuty, do której przypisany jest instrument perkusyjny, wybrany do kopiowania parametrów oraz symbol nuty, do której przypisany jest instrument perkusyjny przeznaczenia.

Rys. 99PG

6. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz nutę (instrument perkusyjny), którą chcesz kopiować oraz nutę (instrument perkusyjny) przeznaczenia. Przyciskami PAGE przestawiaj kursor.
7. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli chcesz odwołać operację, naciśnij przycisk [EXIT].

RHYTHM TONE COPY Are You Sure ?

czy jesteś pewien ?

8. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ... Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

Po zakończeniu kopiowania na ekranie pojawi się normalny ekran roboczy. Aby wpisać do pamięci zmodyfikowaną w ten sposób barwę, posłuż się przyciskiem [WRITE/INITIALIZE].

9.1.2. Inicjalizacja instrumentu perkusyjnego

1. Naciśnij przycisk [PATCH].
2. Wybierz zestaw perkusyjny, który chcesz zresetować.
3. Naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
4. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „INITIALIZE” i naciśnij przycisk [ENTER].
5. Wybierz „RHYTHM” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się symbol barwy, która zostanie zresetowana.

RHYTHM TONE INIT a C 4(60)

czy jesteś pewien ?

6. Naciśnij klawisz, aby wybrać instrument perkusyjny, który chcesz zresetować.

RHYTHM TONE INIT Are You Sure ?

czy jesteś pewien ?

7. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ... Keep Power ON	przetwarzanie ... nie wyłączaj zasilania !
---------------------------------	---

Rozdział 7: Efekty

Model JX-305 został wyposażony w trzy procesory efektów: blok REVERB umożliwia stosowanie pogłosów, blok DELAY - stosowanie linii opóźniających, a blok M-FX - 24 różne efekty, najodpowiedniejsze dla muzyki tanecznej. Poniższy diagram przedstawia przebieg sygnału wyjściowego danej partii; jest on dzielony na trzy części i doprowadzany do pracujących równolegle bloków efektowych.

Rys. 101L

Ponieważ parametry efektów, współpracujących z każdą sekwencją, można przechowywać wśród jej danych, sekwencje wywołuje się później razem z dobranymi dla niej najodpowiedniejszymi efektami.

UWAGA: Jeżeli sekwencje wywołujesz, gdy sekwencer nie pracuje, parametry wszystkich efektów są aktualizowane. Jeśli jednak robisz to podczas odtwarzania sekwencji, parametry efektu pogłosowego i opóźniającego nie zmieniają się, za wyjątkiem wartości parametrów „Reverb” (patrz akapit 2.1) i „Delay” (patrz akapit 3.1).

1. Przełączanie efektów

Ponieważ bloki efektowe pracują w układzie równoległym, każdy z nich można włączyć lub wyłączyć niezależnie od innych. Jeżeli chcesz słyszeć czyste brzmienie odtwarzanej barwy, parametrom „Reverb”, „Delay” i „M-FX” należy wybrać położenie „OFF”.

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i w grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

Rys. 101PG

2. Przyciskami PAGE przestawiaj kursor, a przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybieraj wartości parametrów.

UWAGA: Gdy na ekranie wyświetlany jest obraz, przedstawiony na powyższym rysunku, za pomocą przycisków [PTN SET], [PTN SONG] i [RPS SET] grupy DISPLAY również można wybierać położenia parametrów „Reverb”, „Delay” i „M-FX”.

Rys. 101PD

3. Aby wyłączyć ten ekran roboczy, naciśnij przycisk [EXIT].

2. Dodawanie pogłosu (blok efektowy REVERB)

Pogłos jest efektem, wprowadzającym dźwięki odbite, który pogłębia i uprzestrzenia brzmienie barwy. Za jego pomocą otrzymuje się brzmienie, uzyskiwane w sali koncertowej.

2.1. Dobór globalnego poziomu pogłosu

1. Za pomocą przycisku [SELECT 1], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY, zaświeć diodę „EFFECTS”.
2. Potencjometrem [ATTACK] grupy REALTIME MODIFY dobierz globalny poziom pogłosu (poziom sygnału na wyjściu bloku REVERB).

Rys. 102LG

Zakres: „0” - „127”. Pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa poziom pogłosu, a pokręcenie nim w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zmniejsza go.

2.2. Dobór poziomu pogłosu dla poszczególnych partii sekwencji

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER]. Dioda przycisku zacznie migać, a na ekranie pojawi się ekran roboczy miksera partii.
2. Przyciskami PAGE odszukaj parametr „Reverb”.

Rys. 102LD

3. Potencjometrami grupy REALTIME MODIFY oraz potencjometrem grupy QUANTIZE dobierz poziom pogłosu dla poszczególnych partii. **Zakres: „0” - „127”.**

Rys. 102PG

UWAGA: Jeżeli na ekranie wyświetlany jest ekran roboczy miksera partii, zaczynają migać diody przycisków [SELECT 1] i [SELECT 2] grupy REALTIME MODIFY oraz przycisku [SELECT] grupy QUANTIZE i za pomocą potencjometrów można dobierać poziom pogłosu. W tym przypadku tych potencjometrów nie można używać do modyfikowania brzmienia sekwencji w czasie rzeczywistym oraz do kwantyzacji odtwarzania.

4. Aby wyłączyć ekran roboczy miksera partii, naciśnij przycisk [EXIT].

Jeżeli efekt pogłosowy chcesz stosować do partii, dla których blok M-FX został wyłączony, upewnij się, że wartość parametru „Reverb” dla tych partii lub globalny poziom pogłosu ma wartość różną od zera. Jeżeli ponadto parametr „M-FX” dla partii perkusyjnej ustawisz w położenie „RHY” (patrz rozdział 7, akapit 4.4), poziom pogłosu będzie można dobierać dla poszczególnych instrumentów perkusyjnych (patrz rozdział 6, akapit 8).

Rys. 102PD

UWAGA: Jeżeli parametr „M-FX” dla partii perkusyjnej znajduje się w położeniu „ON” lub „OFF”, zwiększenie wartości parametru „Reverb” dla tej partii spowoduje jednakowy wzrost pogłosu dla wszystkich instrumentów perkusyjnych.

2.3. Edycja szczegółowa

1. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i włączona zostanie procedura edycyjna.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [2/2].
3. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy REVERB:

Rys. 103L

- parametr „Type” służy do wybierania typu efektu pogłosowego.

Zakres:

- „ROOM1” - pogłos o krótkim czasie zanikania i dużej gęstości odbić;
- „ROOM2” - pogłos o krótkim czasie zanikania i małej gęstości odbić;
- „STAGE1” - pogłos, w którym odbicia są znacznie opóźnione;
- „STAGE2” - pogłos z silnie zaznaczonymi odbiciami wstępnymi;
- „HALL1” - pogłos o czystym i wyraźnym brzmieniu;
- „HALL2” - głęboki i mocny pogłos.
- parametr „Reverb Time” służy do wyznaczania czasu trwania (długości) pogłosu. **Zakres: „0” - „127”.** Im wyższa wartość parametru, tym czas trwania pogłosu jest dłuższy;
- parametr „HF Damp” służy do określania dźwięczności pogłosu. **Zakres: „200” - „8000” Hz, „BYPASS”.** Niższe wartości parametru powodują, że wyższe częstotliwości sygnału po efekcie są tłumione, co powoduje, że pogłos jest matowy i cichszy;
- parametr „M-FX→Reverb” służy do wyznaczania poziomu sygnału z bloku M-FX, kierowanego do bloku REVERB. **Zakres: „0” - „127”.** Im wyższa wartość parametru, tym więcej sygnału wyjściowego z bloku M-FX jest kierowane do bloku REVERB.

UWAGA: Wartość tego parametru jest ignorowana wtedy, gdy parametr „M-FX” znajduje się w położeniu „OFF” (patrz akapit 4.4).

- parametr „Reverb Level” służy do wyznaczania globalnego poziomu pogłosu. **Zakres: „0” - „127”.**

3. Dodawanie efektu echa (blok efektowy DELAY)

Blok DELAY to linia opóźniająca, kreująca efekt echa i jest szczególnie efektywna w zastosowaniach z frazami solowymi lub gęstymi frazami perkusyjnymi.

Rys. 103PD

3.1. Dobór globalnego poziomu efektu opóźniającego

1. Za pomocą przycisku [SELECT 1], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY, zaświeć diodę „EFFECTS”.
2. Potencjometrem [DECAY] grupy REALTIME MODIFY dobierz globalny poziom opóźnienia (poziom sygnału na wyjściu bloku DELAY).

Rys. 104LG

Zakres: „0” - „127”. Pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa poziom pogłosu, a pokręcenie nim w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zmniejsza go.

3.2. Dobór poziomu pogłosu dla poszczególnych partii sekwencji

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER]. Dioda przycisku zacznie migać, a na ekranie pojawi się ekran roboczy miksera partii.
2. Przyciskami PAGE odszukaj parametr „Delay”.

Rys. 104LD

3. Potencjometrami grupy REALTIME MODIFY oraz potencjometrem grupy QUANTIZE dobierz poziom pogłosu dla poszczególnych partii. **Zakres:** „0” - „127”.

Rys. 104PG

UWAGA: Jeżeli na ekranie wyświetlany jest ekran roboczy miksera partii, zaczynają migać diody przycisków [SELECT 1] i [SELECT 2] grupy REALTIME MODIFY oraz przycisku [SELECT] grupy QUANTIZE i za pomocą potencjometrów można dobierać poziom pogłosu. W tym przypadku tych potencjometrów nie można używać do modyfikowania brzmienia sekwencji w czasie rzeczywistym oraz do kwantyzacji odtwarzania.

4. Aby wyłączyć ekran roboczy miksera partii, naciśnij przycisk [EXIT].

Jeżeli linię opóźniającą chcesz stosować do partii, dla których blok M-FX został wyłączony, upewnij się, że wartość parametru „Delay” dla tych partii lub globalny poziom pogłosu ma wartość różną od zera. Jeżeli ponadto parametr „M-FX” dla partii perkusyjnej ustawisz w położenie „RHY” (patrz rozdział 7, akapit 4.4), poziom pogłosu będzie można dobierać dla poszczególnych instrumentów perkusyjnych (patrz rozdział 6, akapit 8).

Rys. 104PD

UWAGA: Jeżeli parametr „M-FX” dla partii perkusyjnej znajduje się w położeniu „ON” lub „OFF”, zwiększenie wartości parametru „Delay” dla tej partii spowoduje jednakowy wzrost efektu opóźniającego dla wszystkich instrumentów perkusyjnych.

3.3. Edycja szczegółowa

1. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i włączona zostanie procedura edycyjna.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [2/2].
3. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy DELAY:

Rys. 105L

- parametr „Type” służy do wybierania typu efektu pogłosowego.

Zakres:

- „SHORT” - linia opóźniająca o krótkim czasie opóźnienia, pomiędzy kolejnymi powtórzeniami;
- „LONG” - linia opóźniająca o długim czasie opóźnienia, pomiędzy kolejnymi powtórzeniami.

UWAGA: Czas pomiędzy opóźnieniami można synchronizować do tempa odtwarzania.

- parametr „Delay Time” służy do wyznaczania czasu opóźnienia.

Zakres:

- gdy parametr „Delay” znajduje się w położeniu „SHORT”: „0.1” - „275”.
- gdy parametr „DLY” znajduje się w położeniu „LONG”: „200” - „1000” oraz wartości rytmiczne. Gdy wartość parametru jest jedną z dostępnych wartości rytmicznych, opóźnienie jest synchronizowane do tempa odtwarzania sekwencji.

UWAGA: W modelu JX-305 nie ma możliwości wyznaczenia dłuższego czasu opóźnienia niż 1000 milisekund (1 sekunda). Jeżeli opóźnienie jest synchronizowane do tempa, wybranie wartości rytmicznej, powodującej przekroczenie tej wartości, spowoduje podzielenie czasu opóźnienia na dwie równe części i opóźnienie będzie słyszalne w połowach wyznaczonego interwału. Jeżeli ponadto w wyniku takiego podziału czas opóźnienia przekraczałby 1000 milisekund, czas opóźnienia zostanie skrócony do 1/4 wyznaczonej wartości.

- parametr „Feedback” służy do określania ilości powtórzeń. **Zakres:** „0” - „+98” (%);
- parametr „HF Damp” służy do określania dzwięczności efektu. **Zakres:** „200” - „8000” (Hz), „BYPASS”. Gdy parametr ten ma niską wartość, większość wyższych częstotliwości w sygnale opóźnionym jest tłumiona i efekt jest cichszy i bardziej matowy;
- parametr „Output” służy do określania sposobu wyprowadzania na zewnątrz sygnałów z bloku DELAY i może przyjmować następujące położenia:

- „LINE” - sygnały opóźnione są wyprowadzane bez żadnych zmian;
- „REV” - przed wyprowadzeniem na zewnątrz sygnały opóźnione są przetwarzane przez efekt bloku REVERB;
- „LINE+REV” - na zewnątrz wyprowadzane są sygnały wyjściowe bloku DELAY oraz sygnały opóźnione, przetworzone przez efekt bloku REVERB;

Rys. 105P

- parametr „M-FX→Delay” służy do wyznaczania poziomu sygnału po efekcie grupy M-FX, kierowanego do bloku DELAY. Zakres: „0” - „127”.

UWAGA: Wartość tego parametru jest ignorowana wtedy, gdy parametr „M-FX” znajduje się w położeniu „OFF” (patrz akapit 4.4).

- parametr „Delay Level” służy do wyznaczania globalnego poziomu sygnału po efekcie. Zakres: „0” - „127”.

4. Efekty bloku M-FX

4.1. Wybieranie typu efektu

1. Za pomocą przycisku [SELECT 1], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY, zaświeć diodę „EFFECTS”.
2. Wciśnij przycisk [SELECT 1] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz typ efektu.

Rys. 106L

Parametr „Type” grupy MULTI może przyjmować następujące położenia:

- „4-BAND-EQ” - czteropunktowy korektor charakterystyki częstotliwościowej;
- „SPECTRUM” - efekt podkreślający charakter barwy, do której jest stosowany;
- „ENHANCER” - efekt ten powoduje, że barwa jest dźwięczniejsza i wyraźniejsza;
- „OVERDRIVE” - gitarowy przester typu OVERDRIVE;
- „DISTORTION” - zniekształcenie typu DISTORTION;
- „Lo-Fi” - symulator brzmienia o niskiej jakości;
- „NOISE” - generator szumów, wprowadzający różne odmiany zakłóceń;
- „RADIO-TUNG” - efekt symulujący przestrajanie odbiornika radiowego;
- „PHONOGRAPH” - symulacja odtwarzania analogowej płyty gramofonowej;
- „COMPRESSOR” - kompresor;
- „LIMITER” - ogranicznik - limiter, wygładzający nieregularności w poziomie głośności;
- „SLICER” - efekt umożliwia wprowadzanie do brzmienia następujących po sobie cięć;
- „TREMOLO” - efekt TREMOLO, modulator poziomu głośności;
- „PHASER” - efekt PHASER, modulator fazy;
- „CHORUS” - efekt CHORUS, uprzestrzennia i pogłębia brzmienie barwy;
- „SPACE-D” - efekt ten wyraźnie pogłębia brzmienie barwy;
- „TETRA-CHORUS” - potrójny efekt CHORUS;
- „FLANGER” - efekt FLANGER;
- „ST-FLANGER” - krokowy efekt FLANGER;
- „SHORT-DELY” - linia opóźniająca o krótkim czasie opóźnienia;
- „AUTO-PAN” - efekt automatycznie przesuwając barwę w panoramie stereo;
- „FB-P-SHIFT” - przesuwnik ze sprzężeniem zwrotnym, wprowadzający zniekształcenia stroju;
- „REVERB” - pogłos;
- „GATE-REVRB” - pogłos bramkowany.

4.2. Dobór globalnego poziomu wyjściowego efektu

1. Za pomocą przycisku [SELECT 1], znajdującego się w grupie REALTIME MODIFY, zaświeć diodę „EFFECTS”.
2. Potencjometrem [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY dobierz globalny poziom wyjściowy efektu (poziom sygnału na wyjściu bloku M-FX).

Rys. 106P

Zakres: „0” - „127”. Pokręcenie potencjometrem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa poziom efektu, a pokręcenie nim w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zmniejsza go.

4.3. Ustawienia efektów bloku M-FX

Zakres parametrów, dostępnych do edycji, zależy od tego, jaki typ efektu został wybrany. Najważniejsze parametry danego efektu można modyfikować za pomocą potencjometrów [SUSTAIN], [RELEASE] oraz [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY. Np. w przypadku efektu „4-BAND-EQ” zastosowanie potencjometrów będzie następujące:

Rys. 107LG

- za pomocą potencjometru [SUSTAIN] (który teraz zmienia wartość parametru, przypisanego do pierwszego sterownika grupy MULTI - świeci się dioda „EFFECT”, więc stosowany jest parametr, opisany jako „MULTI CTRL1 - patrz rysunek powyżej) można zmieniać wartość parametru „High Gain” (patrz akapit 4.3.1. i rysunek w tym akapicie);
- za pomocą potencjometru [RELEASE] można zmieniać wartość parametru „Low Gain” (patrz akapit 4.3.1. i rysunek w tym akapicie);
- za pomocą potencjometru [DEPTH] można zmieniać wartość parametru „Output Level” (patrz akapit 4.3.1. i rysunek w tym akapicie).

Oprócz ustawień, dokonywanych za pomocą potencjometrów [SUSTAIN], [RELEASE] oraz [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY, możesz posługiwać się następującą procedurą:

1. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i włączona zostanie procedura edycyjna.
2. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk [2/2].
3. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych, zawierających parametry grupy MULTI:

Rys. 107LD

Aby wyłączyć ekran roboczy grupy MULTI, naciśnij przycisk [EXIT].

4.3.1. Korektor charakterystyki

Efekt ten jest czteropunktowym, stereofonicznym korektorem charakterystyki częstotliwościowej, umożliwiającym podbijanie lub tłumienie jednej częstotliwości w paśmie wysokim, dwóch częstotliwości w paśmie środkowym i jednej częstotliwości w paśmie niskim.

Rys. 107P

- „Low Freq” - wyznaczanie częstotliwości pasma dolnego. **Zakres: „200” - „400” (Hz);**
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) częstotliwości wskazywanej parametrem „Low Freq”. **Zakres: „-15” - „+15”.** Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „High Freq” - wyznaczanie częstotliwości pasma wysokiego. **Zakres: „4000” - „8000” (Hz);**
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) częstotliwości wskazywanej parametrem „High Freq”. **Zakres: „-15” - „+15”.** Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Peak1 Freq” - wyznaczanie pierwszej częstotliwości pasma środkowego. **Zakres: „200” - „8000” (Hz);**
- „Peak1 Q” - wyznaczanie szerokości pasma środkowego wokół częstotliwości wskazywanej parametrem „Peak1 Freq”. **Zakres: „0.5” - „8”.** Wraz ze wzrostem wartości tego parametru rośnie szerokość pasma, obejmowanego działaniem korekcji.

Rys. 88L

- „Peak1 Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) częstotliwości wskazywanej parametrem „Peak1 Freq”. **Zakres: „-15” - „+15”;**
- „Peak2 Freq” - wyznaczanie drugiej częstotliwości pasma środkowego. **Zakres: „200” - „8000” (Hz);**
- „Peak2 Q” - wyznaczanie szerokości pasma środkowego wokół częstotliwości wskazywanej parametrem „Peak2 Freq”. **Zakres: „0.5” - „8”.** Wraz ze wzrostem wartości tego parametru rośnie szerokość pasma, obejmowanego działaniem korekcji;
- „Peak2 Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) częstotliwości wskazywanej parametrem „Peak2 Freq”. **Zakres: „-15” - „+15”;**
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”.** Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.2. Efekt SPECTRUM

Efekt ten jest odmianą filtra, modyfikującego tonalny charakter barwy przez podbijanie lub tłumienie określonych częstotliwości; jest on podobny do korektora charakterystyki lecz jeżeli chciałbyś podkreślić charakter barwy, ten efekt zrobi to lepiej.

Rys. 108P

- „Low-High” - określanie zmiany poziomu głośności dla częstotliwości 500 Hz i 8 kHz. **Zakres: „-15” - „+15” (Hz).** Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];

- „Middle Gain” - określanie zmiany poziomu głośności dla częstotliwości 1250 Hz. **Zakres:** „-15” - „+15” (Hz). Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Width” - wyznaczanie szerokości pasma środkowego wokół wszystkich trzech wyżej wymienionych częstotliwości. **Zakres:** „1” - „5”;
- „Output Pan” - dobieranie miejsca w panoramie stereo dla sygnałów wyjściowych;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.3. Efekt ENHANCER

Effekt ten powoduje, że brzmienie barwy staje się dźwięczniejsze i jaśniejsze. Uzyskuje się to poprzez sterowanie alikwotami zakresu wysokich częstotliwości. Efektu tego należy używać wtedy, gdy daną barwę chcesz uwypuklić i wysunąć przed inne.

Rys. 109L

- „Sens” - wyznaczanie głębokości efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Mix” - określanie proporcji, w jakiej alikwoty, generowane przez efekt, są miksowane z dźwiękiem oryginalnym. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [EFX] gdy pod przyciskiem [EFFECT SELECT] świeci się środkowa dioda;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.4. Efekt OVERDRIVE

Effekt wprowadza delikatne zniekształcenie brzmienia, pojawiające się wtedy, gdy zwiększasz poziom głośności lampowego wzmacniacza. Effekt ten wyposażono również w symulator wzmacniacza lampowego, który tworzy naturalne zniekształcenia, pojawiające się podczas gry z takim wzmacniaczem. Effekt jest bardzo efektywny z barwami gitarowymi i barwami syntetycznego basu.

Rys. 109P

- „Input Level” - wyznaczanie poziomu sygnału wejściowego. **Zakres:** „0” - „127”;
- „Drive” - wyznaczanie głębokości efektu. Parametr ten oddziałuje również na poziom głośności. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Amp Type” - wybieranie typu wzmacniacza lampowego, który będzie symulowany w ramach tego efektu. **Zakres:**
 - „SMALL” - mały wzmacniacz lampowy;
 - „BUILTIN” - wzmacniacz wbudowany;
 - „2STACK” - duży, podwójny wzmacniacz kolumnowy;
 - „3STACK” - duży, potrójny wzmacniacz kolumnowy.
Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Output Pan” - dobieranie miejsca w panoramie stereo dla sygnałów wyjściowych;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.5. Efekt DISTORTION

Effekt wprowadza wyraźniejsze zniekształcenie brzmienia niż efekt OVERDRIVE. Effekt ten również wyposażono w symulator wzmacniacza lampowego.

Rys. 110L

- „Input Level” - wyznaczanie poziomu sygnału wejściowego. **Zakres:** „0” - „127”;
- „Drive” - wyznaczanie głębokości efektu. Parametr ten oddziałuje również na poziom głośności. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Amp Type” - wybieranie typu wzmacniacza lampowego, który będzie symulowany w ramach tego efektu. **Zakres:**
 - „SMALL” - mały wzmacniacz lampowy;
 - „BUILTIN” - wzmacniacz wbudowany;
 - „2STACK” - duży, podwójny wzmacniacz kolumnowy;
 - „3STACK” - duży, potrójny wzmacniacz kolumnowy.

Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];

- „Output Pan” - dobieranie miejsca w panoramie stereo dla sygnałów wyjściowych. **Zakres: „L64” - „63R”;**
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”.** Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.6. Symulator brzmienia o niskiej jakości

Efekt ten umyślnie obniża jakość dźwięku audio i jest szczególnie efektywny w zastosowaniu do brzmień perkusyjnych.

Rys. 110P

- „Bit Down” - obniżanie jakości dźwięku audio. **Zakres: „0” - „7”.** Im wyższa wartość, tym gorsza jakość dźwięku. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „S-Rate Down” - obniżanie jakości sygnału wyjściowego. **Zakres: „32”, „16”, „8”, „4”.** Im wyższa wartość, tym gorsza jakość sygnału wyjściowego. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Post Gain” - modyfikowanie sygnału wyjściowego. **Zakres: „0”, „+6”, „+12”, „+18”;**
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres: „-15” - „+15”;**
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres: „-15” - „+15”;**
- „Output” - dobieranie sposobu wyprowadzania sygnałów z efektu. **Zakres: „MONO”** (monofonicznie), **„STEREO”** (stereofonicznie);
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”.** Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.7. Generator szumów

Podobnie jak efekt „Lo-Fi” również ten efekt generuje zakłócenia różnego typu, takie jak brzęczenie, szumy i hałasy dyskowe.

Rys. 111L

- „Noise Type” - wybieranie typu generowanych zakłóceń. **Zakres: „1” - „18”.**

Wartość parametru „Noise Type”	Brzęczenie o częstotliwości 50 Hz	Brzęczenie o częstotliwości 60 Hz	Stuki	Szum płyty analogowej przy prędkości 45 obr/min	Szum płyty analogowej przy prędkości 33 obr/min	Szumy płyty analogowej generowane w sposób przypadkowy
1						O
2			O			
3					O	O
4			O		O	O
5				O		O
6			O	O		O

7	O					
8	O		O			
9	O				O	O
10	O		O		O	O
11	O			O		O
12	O		O	O		O
13		O				
14		O	O			
15		O			O	O
16		O	O		O	O
17		O		O		O
18		O	O	O		O

Symbolem „O” zaznaczono ten rodzaj zakłóceń, który pojawia się po wybraniu danego położenia;

- „Noise Level” - dobieranie poziomu głośności zakłóceń. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „N Filter” - dobieranie barwy tonów szumu. **Zakres:** „200” - „8000” (Hz), „BYPASS”. Jeżeli nie chcesz filtrować szumu, wybierz położenie „BYPASS”;
- „LoFi Level” - zwiększanie wartości tego parametru powoduje, że dźwięk barwy oryginalnej staje surowszy i bardziej szorstki. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Output Pan” - dobieranie miejsca w panoramie stereo dla sygnałów wyjściowych z efektu. **Zakres:** „L64” - „63R”;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.8. Efekt RADIO-TUNING

Efekt ten symuluje odgłosy przestrajanego radia.

Rys. 112L

- „Radio Detune” - wybieranie przestrajanej częstotliwości. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN]. Kręcenie potencjometrem w czasie rzeczywistym pozwala uzyskać bardziej realistyczny efekt;
- „Noise Level” - dobieranie poziomu głośności przestrajania. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „Output” - dobieranie sposobu wyprowadzania sygnałów z efektu. **Zakres:** „MONO” (monofonicznie), „STEREO” (stereofonicznie);
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.9. Efekt PHONOGRAPH

Efekt ten wycisza barwę i odtwarza szumy płyty, aby zasymulować brzmienie muzyki, odtwarzanej ze starej płyty gramofonowej.

Rys. 112P

- „Disc Type” - wybieranie typu zakłóceń. **Zakres:**
 - „LP” - zakłócenia z analogowej płyty gramofonowej, obracającej się z prędkością 33 obr/min;
 - „EP” - zakłócenia z analogowej płyty gramofonowej, obracającej się z prędkością 45 obr/min;
 - „EP” - zakłócenia z analogowej płyty gramofonowej, obracającej się z prędkością 78 obr/min.
- „D NoiseLevel” - dobieranie poziomu głośności zakłóceń. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];

- „Depth” - dobieranie barwy tonów. **Zakres:** „0” - „+20”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN]. Wraz ze wzrostem, przedział częstotliwości środkowych jest podbijany, a przedziały częstotliwości górnych i dolnych są tłumione;
- „Output Pan” - dobieranie miejsca w panoramie stereo dla sygnałów wyjściowych. **Zakres:** „L64” - „63R”;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.10. Kompresor

Efekt ten tłumia sygnały o wysokim poziomie głośności i podbija sygnały o poziomie niskim.

Rys. 113L

- „Attack” - określanie czasu trwania sygnałów wejściowych. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Sustain” - wyznaczanie czasu, w którym podbijane są sygnały o niskim poziomie głośności w celu uzyskaniażądanego poziomu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Post Gain” - modyfikowanie sygnału wyjściowego. **Zakres:** „0”, „+6”, „+12”, „+18”;
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.11. Ogranicznik - limiter

Efekt ten tłumia dźwięk, jeżeli przekracza on określony poziom, zabezpieczając w ten sposób grającego przed powstawaniem zniekształceń.

Rys. 113P

- „Threshold” - wyznaczanie poziomu głośności, przy którym rozpoczyna się działanie ogranicznika poziomu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Ratio” - wyznaczanie współczynnika kompresji. **Zakres:** „1.5:1”, „2:1”, „4:1”, „100:1”;
- „Release” - wyznaczanie czasu, w którym efekt przestaje działać. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Post Gain” - modyfikowanie sygnału wyjściowego. **Zakres:** „0”, „+6”, „+12”, „+18”;
- „Output Pan” - dobieranie miejsca w panoramie stereo dla sygnałów wyjściowych. **Zakres:** „L64” - „63R”;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.12. Efekt SLICER

Efekt ten przekształca konwencjonalne brzmienie w dźwięk, który przypomina odtwarzanie frazy jako frazy akompaniamentowej. Uzyskuje się to przez wprowadzanie do brzmienia kolejnych wyciszeń. Efekt jest szczególnie efektywny, gdy jest stosowany do barw o długim czasie wybrzmiewania

Rys. 114L

- „Timing PTN” - wybieranie szablonu, określającego sposób wprowadzania wyciszeń. Do dyspozycji użytkownika przygotowano 34 takie szablony. Wybrany szablon jest wyświetlany w dolnej linii ekranu, a dźwięk jest wyciszany w miejscach, w których nie ma symbolu „O”.

UWAGA: Jeżeli wciśniesz przycisk [SHIFT] i pokręciś kolemką [TIME/VALUE], będzie mógł dobierać szablon obserwując jednocześnie na ekranie rozkład akcentów (patrz opis parametru „ACCENT PTN”).

Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];

- „Rate” - dobieranie wartości rytmicznej określającej długość wyciszanego interwału. **Zakres:** „czwórnuta”, „półnuta”, „cała nuta”.

Szesnaście symboli, wyświetlanych w dolnej linii ekranu (patrz rysunek poniżej) odpowiada wartości rytmicznej, którą wybrałeś. Jeżeli np. parametr „Rate” będzie mieć wartość, odpowiadającą całej nucie, każdy z szesnastu znaczków będzie odpowiadać jednej szesnastce. Przy poniższym ustawieniu dźwięk będzie wyciszany w następujący sposób:

Rys. 114P

- „ACCENT PTN” - określanie miejsc akcentów. Do dyspozycji użytkownika przygotowano 16 wariantów rozkładu akcentów. W dolnej linii ekranu wyświetlany jest aktualnie wybrany wariant.

UWAGA: Jeżeli wcisniesz przycisk [SHIFT] i pokręciszą koleń [TIME/VALUE], będzie mógł dobierać szablon obserwując jednocześnie na ekranie rozkład akcentów.

Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];

- „Accent Level” - wyznaczanie poziomu głośności dla akcentu. Zakres: „0” - „127”;
- „Attack” - dobieranie szybkości narastania dźwięku. Zakres: „1” - „10” Im wyższa wartość parametru, tym narastanie jest szybsze;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. Zakres: „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.13. Efekt TREMOLO

Effekt ten wprowadza okresowe zmiany poziomu głośności.

Rys. 95LG1

- „LFO Type” - dobieranie przebiegu modulującego. Zakres: „TRI”, „TRP”, „SIN”, „SAW1”, „SAW2”, „SQR”;
- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) modulacji. Zakres: „0.1” - „10”, wartości rytmiczne, „2MES” (dwa takty), „4MES” (trzy takty), „4MES” (cztery takty), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).

Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest synchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];

- „Depth” - wyznaczanie głębokości modulacji. Zakres: „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. Zakres: „-15” - „+15”;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. Zakres: „-15” - „+15”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [EFX] gdy pod przyciskiem [EFFECT SELECT] świeci się dolna dioda;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. Zakres: „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.14. Efekt PHASER

Effekt ten moduluje brzmienie barwy poprzez wprowadzanie do dźwięku oryginalnego dźwięku przesuniętego w fazie, co powoduje, że brzmienie jest głębsze i bogatsze z zauważalnym efektem wirowania.

Rys. 115P

- „Manual” - wyznaczanie częstotliwości środkowej modulowanego przedziału. Zakres: „100” - „8000” (Hz);
- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) modulacji. Zakres: „0.1” - „10”, wartości rytmiczne, „2MES” (dwa takty), „4MES” (trzy takty), „4MES” (cztery takty), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).

Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest synchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];

- „Depth” - wyznaczanie głębokości modulacji. Zakres: „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Resonance” - podbijanie częstotliwości, znajdujących się w pobliżu częstotliwości środkowej. Zakres: „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [EFX] gdy pod przyciskiem [EFFECT SELECT] świeci się dolna dioda;
- „Mix” - dobieranie ilości sygnału bezpośredniego, miksowanego z sygnałami po efekcie. Zakres: „0” - „127”;
- „Output Pan” - dobieranie miejsca w panoramie stereo dla sygnałów wyjściowych. Zakres: „L64” - „R63”;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. Zakres: „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.15. Efekt CHORUS

Effekt ten tworzy wrażenie, jak gdyby kilka instrumentów grało *unisono*, pogłębiając i uprzestrzeniając w ten sposób brzmienie barwy.

Rys. 116L

- „Pre Delay” - wyznaczanie opóźnienia wstępnego czyli czasu, po którym efekt pojawi się. Zakres: „0.0” - „100”;

- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) modulacji. **Zakres: „0.1” - „10”, wartości rytmiczne, „2MES”** (dwa takty), „4MES” (trzy takty), „4MES” (cztery takty), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).
Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest synchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Depth” - wyznaczanie głębokości modulacji. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Phase” - określanie przestrzenności dźwięku. **Zakres: „0” - „180”**. Im wyższa wartość tego parametru, tym dźwięk jest silniej rozrzucony w lewo i w prawo. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [EFX] gdy pod przyciskiem [EFFECT SELECT] świeci się dolna dioda;
- „Filter Type” - dobieranie typu filtra, przetwarzającego sygnały po efekcie. **Zakres: „OFF”** (filtr nie jest stosowany), „LPF” (filtr dolnoprzepustowy), „HPF” (filtr górnoprzepustowy);
- „Cutoff” - wyznaczanie częstotliwości odcięcia filtra. **Zakres: „200” - „8000” (Hz)**;
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres: „D100:0E” - „D0:100E”**. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.16. Efekt SPACE-D

Efekt ten jest odmianą efektu CHORUS, ale nie moduluje dźwięku lecz wprowadza wrażenie przezroczystości.

Rys. 117L

- „Pre Delay” - wyznaczanie opóźnienia wstępnego czyli czasu, po którym efekt pojawi się. **Zakres: „0.0” - „100”**;
- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) modulacji. **Zakres: „0.1” - „10”, wartości rytmiczne, „2MES”** (dwa takty), „4MES” (trzy takty), „4MES” (cztery takty), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).
Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest synchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Depth” - wyznaczanie głębokości modulacji. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Phase” - określanie przestrzenności dźwięku. **Zakres: „0” - „180”**. Im wyższa wartość tego parametru, tym dźwięk jest silniej rozrzucony w lewo i w prawo. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [EFX] gdy pod przyciskiem [EFFECT SELECT] świeci się dolna dioda;
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres: „-15” - „+15”**;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres: „-15” - „+15”**;
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres: „D100:0E” - „D0:100E”**. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.17. Efekt TETRA-CHORS

Efekt ten nakłada na siebie dźwięki, kreowane równocześnie za pomocą czterech efektów typu CHORUS.

Rys. 117P

- „Pre Delay” - wyznaczanie opóźnienia wstępnego czyli czasu, po którym efekt pojawi się. **Zakres: „0.0” - „100”**;
- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) modulacji. **Zakres: „0.1” - „10”, wartości rytmiczne, „2MES”** (dwa takty), „4MES” (trzy takty), „4MES” (cztery takty), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).
Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest synchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Depth” - wyznaczanie głębokości modulacji. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Pre Dly Devi” - określanie różnicy w wartości opóźnienia wstępnego pomiędzy poszczególnymi efektami składowymi. **Zakres: „0” - „20”**;

- „Depth Devi” - określanie różnicy w głębokości modulacji poszczególnych efektów składowych. **Zakres: „-20” - „+20”**;
- „Pan Devi” - określanie sposobu umieszczania w panoramie stereo sygnałów wyjściowych z poszczególnych efektów składowych. **Zakres: „0” - „20”**;
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres: „D100:0E” - „D0:100E”**. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.18. Efekt FLANGER

Efekt ten daje ostrzejsze i bardziej mechaniczne brzmienie niż efekt PHASER, wprowadza metaliczny przydźwięk i symuluje efekt startującego i lądującego odrzutowca.

Rys. 118P

- „Pre Delay” - wyznaczanie opóźnienia wstępnego czyli czasu, po którym efekt pojawi się. **Zakres: „0.0” - „100”**;
- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) modulacji. **Zakres: „0.1” - „10”, wartości rytmiczne, „2MES”** (dwa takty), „4MES” (trzy takty), „4MES” (cztery takty), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).
Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest zsynchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Depth” - wyznaczanie głębokości modulacji. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Feedback” - wyznaczanie głębokości sprzężenia zwrotnego czyli ilości sygnału po efekcie, doprowadzanej na jego wejście. **Zakres: „0” - „+98” (%)**;
- „Phase” - określanie przestrzenności dźwięku. **Zakres: „0” - „180”**. Im wyższa wartość tego parametru, tym dźwięk jest silniej rozrzucony w lewo i w prawo;
- „Filter Type” - dobieranie typu filtra, przetwarzającego sygnały po efekcie. **Zakres: „OFF”** (filtr nie jest stosowany), „LPF” (filtr dolnoprzepustowy), „HPF” (filtr górnoprzepustowy);
- „Cutoff” - wyznaczanie częstotliwości odcięcia filtra. **Zakres: „200” - „8000” (Hz)**;
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres: „D100:0E” - „D0:100E”**. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.19. Efekt ST-FLANGER

Efekt ten to efekt FLANGER, który krokowo zmienia wysokość dźwięku. Częstotliwość zmian można synchronizować z tempem odtwarzania.

Rys. 119P

- „Pre Delay” - wyznaczanie opóźnienia wstępnego czyli czasu, po którym efekt pojawi się. **Zakres: „0.0” - „100”**;
- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) modulacji. **Zakres: „0.1” - „10”, wartości rytmiczne, „2MES”** (dwa takty), „4MES” (trzy takty), „4MES” (cztery takty), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).
Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest zsynchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością;
- „Depth” - wyznaczanie głębokości modulacji. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Feedback” - wyznaczanie głębokości sprzężenia zwrotnego czyli ilości sygnału po efekcie, doprowadzanej na jego wejście. **Zakres: „0” - „+98” (%)**;
- „Phase” - określanie przestrzenności dźwięku. **Zakres: „0” - „180”**. Im wyższa wartość tego parametru, tym dźwięk jest silniej rozrzucony w lewo i w prawo;
- „Step Rate” - wyznaczanie współczynnika zmian wysokości dźwięków. **Zakres: „0.05” - „10.0” (Hz), wartości rytmiczne**.
Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna, krokowe zmiany wysokości dźwięków są zsynchronizowane z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres: „D100:0E” - „D0:100E”**. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero;

- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.20. Efekt SHORT-DELAY

Effekt ten jest linią opóźniającą o krótkim czasie opóźnienia, wyznaczanym niezależnie dla lewego i prawego kanału stereofonicznego. Sygnały opóźnione można również przemieszczać w panoramie stereo w synchronizacji do tempa odtwarzania sekwencji.

Rys. 120P

- „Time L” - wyznaczanie czasu opóźnienia w kanale lewym. **Zakres:** „0.1” - „190”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Time R” - wyznaczanie czasu opóźnienia w kanale prawym. **Zakres:** „0.1” - „190”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „HF Damp” - określanie częstotliwości, powyżej której wszystkie częstotliwości sygnału po efekcie będą tłumione. **Zakres:** „200” - „8000” (Hz), „BYPASS”. Gdy parametr ten ma niską wartość, większość wysokich częstotliwości jest tłumiona, co powoduje, że dźwięk opóźniony jest matowy i cichy. Jeżeli nie chcesz tłumić wysokich częstotliwości, wybierz położenie „BYPASS”;
- „Feedback” - wyznaczanie głębokości sprzężenia zwrotnego czyli ilości powtórzeń. **Zakres:** „0” - „+98” (%);
- „Auto Pan” - synchronizowanie do tempa odtwarzania sekwencji szybkości przemieszczania się dźwięku opóźnionego w panoramie stereo. **Zakres:** „OFF”, *wartości rytmiczne*, „2MES” (dwa taktów), „4MES” (trzy taktów), „4MES” (cztery taktów), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów);
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres:** „D100:E0” - „D0:100E”. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.21. Efekt AUTO-PAN

Effekt ten automatycznie przemieszcza dźwięk w panoramie stereo. Przemieszczanie można zsynchronizować z tempem odtwarzania sekwencji lub z nutami o małej wysokości, takimi jak nuty bębna basowego.

Rys. 121L

- „LFO Type” - dobieranie przebiegu, zgodnie z którym dźwięk będzie przesuwany w panoramie stereo. **Zakres:** „TRI”, „TRP”, „SIN”, „SAW1”, „SAW2”, „SQR”;
- „Rate” - wyznaczanie szybkości (częstotliwości) przemieszczania. **Zakres:** „0.1” - „10” (Hz), *wartości rytmiczne*, „2MES” (dwa taktów), „4MES” (trzy taktów), „4MES” (cztery taktów), „8MES” (osiem taktów), „16MES” (szesnaście taktów).

Jeżeli wartością tego parametru jest wartość rytmiczna lub ilość taktów, częstotliwość modulacji jest zsynchronizowana z tempem odtwarzania sekwencji w interwałach określanych wybraną wartością. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];

- „Bass Sense” - synchronizowanie przemieszczania dźwięku do nut basowych.
Zakres:
 - „OFF” - przemieszczanie dźwięku odbywa się z częstotliwością, określaną aktualną wartością parametru „Rate”;
 - „MODE1” - do nut basowych zsynchronizowana jest wartość parametru „Rate”;
 - „MODE2” - do nut basowych zsynchronizowane jest przemieszczanie dźwięku;
- „Depth” - wyznaczanie zasięgu przemieszczania. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.22. Efekt FB-P-SHIFT

Efekt ten zmienia wysokość oryginalnego dźwięku i miksuje obydwie sygnały; można go wykorzystywać od odtwarzania *unisono* nałożonych na siebie linii solowych, odległych jedna od drugiej o kwintę lub oktawę lub lekko odstrojonego dźwięku w celu stworzenia efektu CHORUS.

Rys. 122L

- „Coarse” - zgrubne wyznaczanie odstroięcia w krokach półtonowych skali chromatycznej. **Zakres:** „-24” - „+12”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Fine” - dokładne wyznaczanie odstroięcia w krokach co 2 jednostki. 100 jednostek = 1 półton. **Zakres:** „-100” - „+100”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Output Pan” - wyznaczanie miejsca w panoramie stereo, w którym pojawiać się będzie odstrojony dźwięk. **Zakres:** „L64” - „R64”;
- „Pre Delay” - wyznaczanie opóźnienia wstępnego czyli czasu, jaki upłynie, zanim pojawi się dźwięk odstrojony. **Zakres:** „0.0” - „1.0”;
- „Mode” - określanie sposobu odstrajania dźwięku. **Zakres:** „1” - „5”. Wraz ze wzrostem wartości parametru reakcja będzie wolniejsza, ale dźwięk będzie za to stabilniejszy;
- „Feedback” - wyznaczanie głębokości sprzężenia zwrotnego. **Zakres:** „0” - „+98” (%);
- „Low Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) niskich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „High Gain” - stopień podbicia (wartości dodatnie) lub tłumienia (wartości ujemne) wysokich częstotliwości. **Zakres:** „-15” - „+15”;
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres:** „D100:0E” - „D0:100E”. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero;
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.23. Pogłos

Efekt ten to standardowy efekt pogłosowy.

Rys. 123L

- „Rev Type” - wybieranie jednego z sześciu podstawowych odmian pogłosu.
Zakres:
 - „ROOM1” - pogłos o krótkim czasie zanikania i dużej gęstości odbić;
 - „ROOM2” - pogłos o krótkim czasie zanikania i małej gęstości odbić;
 - „STAGE1” - pogłos, w którym odbicia są znacznie opóźnione;
 - „STAGE2” - pogłos z silnie zaznaczonymi odbiciami wstępnymi;
 - „HALL1” - pogłos o czystym i wyraźnym brzmieniu;
 - „HALL2” - głęboki i mocny pogłos.
- „Time” - wyznaczanie długości (czasu trwania) pogłosu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „HF Damp” - określanie częstotliwości, powyżej której wszystkie częstotliwości sygnału po efekcie będą tłumione. **Zakres:** „200” - „8000” Hz, „BYPASS”. Gdy parametr ten ma niską wartość, większość wysokich częstotliwości jest tłumiona, co powoduje, że dźwięk opóźniony jest matowy i cichy. Jeżeli nie chcesz tłumić wysokich częstotliwości, wybierz położenie „BYPASS”;
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres:** „D100:0E” - „D0:100E”. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres:** „0” - „127”. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.3.24. Pogłos bramkowany

Ten typ efektu pogłosowego charakteryzuje się tym, że jego wybrzmiewanie jest tłumione wcześniej, niż miałyby to miejsce w przypadku, gdyby pogłos zanikał w normalny sposób.

Rys. 123P

- „Gate Type” - wybieranie jednego z czterech podstawowych odmian pogłosu bramkowanego.
Zakres:
 - „NORMAL” - standardowy pogłos bramkowany;
 - „REVRSE” - pogłos odwrócony;

- „SWEEP1” - pogłos przemieszcza się z prawej strony na lewą;
- „SWEEP2” - pogłos przemieszcza się z lewej strony na prawą;
- „Gate Time” - wyznaczanie długości (czasu trwania) pogłosu bramkowanego. **Zakres: „5” - „330”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [SUSTAIN];
- „Balance” - równoważenie sygnału bezpośredniego i sygnału po efekcie. **Zakres: „D100:0E” - „D0:100E”**. Jeżeli parametr ma wartość „D100:0E”, efekt nie jest stosowany, bo wyznaczony w ten sposób poziom sygnału po efekcie (litera E) wynosi zero. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [RELEASE];
- „Output Level” - wyznaczanie poziomu sygnału na wyjściu efektu. **Zakres: „0” - „127”**. Wartość tego parametru można zmieniać za pomocą potencjometru [DEPTH].

4.4. Wybieranie partii, do których stosowany będzie efekt bloku M-FX

Dla każdej partii możesz określać status (włączony/wyłączony) bloku M-FX.

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i w grupie DISPLAY naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER], aby wywołać ekran roboczy miksera partii.
2. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „M-FX”. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku, wskazujący status (włączony/wyłączony) bloku M-FX dla każdej partii.

Rys. 124LG

3. Potencjometrami grupy REALTIME MODIFY oraz potencjometrem grupy QUANTIZE określ status bloku M-FX dla każdej partii. **Zakres:**
 - „ON” - blok efektowy M-FX jest włączony;
 - „OFF” - blok efektowy M-FX jest wyłączony;
 - „RHY” - sygnały będą wyprowadzane zgodnie z położeniami parametrów „Rev Level”, „Dly Level” oraz „M-FX SW” grupy R.TONE aktualnie stosowanej barwy perkusyjnej (patrz rozdział 6, akapit 8).

Rys. 124LD

UWAGA: Jeżeli globalny poziom wyjściowy z bloku M-FX będzie niski, barwa do której stosowany jest efekt bloku M-FX nie będzie słyszalna (patrz rozdział 7, akapit 4.2).

UWAGA: Jeżeli na ekranie wyświetlany jest ekran roboczy miksera partii, zaczynają migać diody przycisków [SELECT 1] i [SELECT 2] grupy REALTIME MODIFY oraz przycisku [SELECT] grupy QUANTIZE i za pomocą potencjometrów można dobierać poziom sygnału. W tym przypadku tych potencjometrów nie można używać do modyfikowania brzmienia sekwencji w czasie rzeczywistym oraz do kwantyzacji odtwarzania.

4. Aby wyłączyć ekran roboczy miksera partii, naciśnij przycisk [EXIT].

Rys. 124P

Jeżeli efekt bloków efektowych chcesz stosować indywidualnie do instrumentów perkusyjnych danego zestawu, należy wybrać położenie „RHY” (patrz rozdział 6, akapit 8).

Rozdział 8: Tworzenie sekwencji

Model JX-305 umożliwia opracowywanie własnych sekwencji, nazywanych sekwencjami użytkownika. Ogólnie rzecz ujmując istnieją dwa sposoby tworzenia sekwencji: zapis w czasie rzeczywistym, rejestrujący to, co grasz oraz wszelkie manipulacje na płycie czołowej oraz zapis krokowy, polegający na wprowadzaniu nut jedna po drugiej. Podstawową procedurę zapisu przedstawia poniższy rysunek:

Rys. 125L

UWAGA: Rejestrowane dane przechowywane są w tzw. sekwencji tymczasowej („U:TMP”). Jeżeli chciałbyś zachować utworzoną sekwencję, należy wpisać ją do pamięci jako sekwencję użytkownika.

1. Opcje zapisu w czasie rzeczywistym

Zapis w czasie rzeczywistym polega na rejestrowaniu tego, co grasz na klawiaturze oraz wszystkich działań, dokonywanych na płycie czołowej i wprowadzanych do pamięci w chwili, gdy to robisz. Zapis taki można wykonywać dwoma metodami, a za pomocą różnych metod można rejestrować rozmaite dane.

1.1. Zapis nakładkowy w petli

Metoda ta charakteryzuje się tym, że w dane, rejestrowane w każdym nawrocie są dokładane i łączone z danymi, zapisanymi wcześniej. Metoda ta jest stosowana podczas zapisywania nut czyli tego co grasz.

Rys. 125PG

1.2. Zapis wymienny w pętli

Metoda ta charakteryzuje się tym, że gdy po wykonaniu pętli kontynuujesz zapis, wszelkie dane, zapisane w nawrocie poprzednim, są kasowane, a na to miejsce wprowadzane są dane, kreowane w danej chwili. Metoda ta jest stosowana podczas zapisywania kontrolerów oraz ruchu gałek potencjometrów.

Rys. 125PD

2. Zapis w czasie rzeczywistym

2.1. Procedura zapisu

Zanim rozpoczniesz zapis, wywołaj sekwencję użytkownika, którą chcesz zapisywać. Jeżeli chcesz rejestrować nową sekwencję, wybierz „U:TMP” (sekwencja tymczasowa), a jeśli chcesz wprowadzić zmiany w jednej z sekwencji fabrycznych, wywołaj ją.

UWAGA: Jeżeli wcześniej już coś zapisałeś w sekwencji tymczasowej, wykonaj inicjalizację sekwencji, aby skasować dane muzyczne (patrz rozdział 3, akapit 7).

1. Naciśnij przycisk [REC], aby włączyć zapis. Dioda przycisku zacznie migać, a instrument przejdzie w stan analogiczny do położenia PAUZA w magnetofonie.

Rys. 126LG

2. Przed uruchomieniem zapisu dobrać wartości parametrów z nim związanych, umieszczonych w grupie REC i wywoływanych za pomocą przycisków PAGE. Do wybierania wartości służą przyciski [INC] i [DEC] koło [VALUE]:
 - „Beat” - parametr służy do wyznaczania metrum zapisywanej sekwencji i może przyjmować następujące położenia:
 - „2/4” - „7/4”;
 - „5/8” - „7/8”, „9/8”, „12/8”;
 - „9/16”, „11/16”, „13/16”, „15/16”, „17/16”, „19/16”;
 - „PTN Length” - parametr służy do wyznaczania długości zapisywanej sekwencji i może przyjmować wartości od „1” do „32”;
 - „Count In” - parametr służy do określania sposobu rozpoczynania zapisu i może przyjmować następujące położenia:
 - „Count 0” - zapis rozpoczyna się w momencie naciśnięcia przycisku [STOP/PLAY];
 - „Count 1” - po naciśnięciu przycisku [STOP/PLAY] odgrywany jest jednotaktowy przedtakt, po czym zapis rozpoczyna się;
 - „Count 2” - po naciśnięciu przycisku [STOP/PLAY] odgrywany jest dwutaktowy przedtakt, po czym zapis rozpoczyna się;
 - „WAIT NOTE” - zapis rozpoczyna się w momencie naciśnięcia klawisza lub pedału;
 - „Loop Rest” - parametr służy do włączania (położenie „ON”) lub wyłączania (położenie „OFF”) opcji zapisu w pętli. Więcej szczegółów na ten temat znajdziesz w akapicie 2.5;
 - „Input QTZ” - za pomocą kwantyzacji wejściowej możesz poprawiać synchronizację nut w momencie zapisu. **Zakres: „0” - 100%”. Wartość tego parametru powinna odpowiadać najkrótszej nucie zapisu. Za pomocą potencjometru [QUANTIZE] grupy QUANTIZE można dobrać wartość parametru „Strength”.**

UWAGA: Jeżeli zapis rozpoczniesz bez modyfikowania wartości powyższych parametrów, stosowane będą wartości dobrane fabrycznie. Należy pamiętać, że dla już zapisanej sekwencji nie można zmienić położenia parametru „Beat”, a jej długość można zwiększyć, ale nie można jej zmniejszyć. Jeśli chciałbyś zmienić te położenia, należy wykonać inicjalizację sekwencji.

2.1.1. Metronom

Podczas zapisu w czasie rzeczywistym, metronom wybrzmiewa automatycznie, aby grający mógł łatwiej utrzymywać tempo. Za pomocą parametrów „Metro Mode” i „Metro Level” (**patrz rozdział 13, akapit 3.4**) można określać warunki pracy metronomu.

3. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk partii, którą chcesz zapisywać. Dioda przycisku zaświeci się.

Rys. 126P

Podczas zapisu można dowolnie zmieniać partie. Pozwala to na zapisywanie kolejnych partii jedna po drugiej bez konieczności wyłączania zapisu.

4. Po zakończeniu czynności przygotowawczych, zapis można uruchomić jednym z poniższych sposobów:
 - a) gdy parametr „Count In” znajduje się w położeniu „COUNT 0”, „COUNT 1” lub „COUNT 2”:

Naciśnij przycisk [STOP/PLAY] i zapis rozpocznie się po przedtackie. Jeżeli metronom będzie włączony, usłyszysz go dopiero po przedtackie.

Rys. 127LG

b) gdy parametr znajduje się w położeniu „WAIT NOTE”:

Zapis rozpocznie się w momencie naciśnięcia klawisza lub pedału.

Rys. 127LS

Po uruchomieniu zapisu dioda przycisku [REC] zacznie świecić światłem ciągłym. Na ekranie będzie pokazywana łączna ilość taktów zapisywanej sekwencji oraz numer aktualnie zapisywanego taktu i miary.

	1	2	3	
REC:	4-	2.3		1 - ilość taktów w sekwencji
Now recording				2 - numer aktualnie zapisywanego taktu
				3 - numer aktualnie zapisywanej miary

Zapis można wykonywać w pętli od początku do końca sekwencji. Zarejestrowane w danym nawrocie nuty nie są kasowane w nawrocie następnym, więc to, co zagrałeś jest dokładane do zapisu wykonanego wcześniej.

- Gdy skończysz, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby zatrzymać zapis. Wszystko, co zarejestrujesz, zostanie umieszczone w sekwencji tymczasowej („U:TMP”). Aby zachować dane, należy posłużyć się przyciskiem [WRITE/INITIALIZE].

2.2. Odsluch fraz podczas zapisu (funkcja REHEARSAL)

Gdy podczas zapisu uruchamiasz funkcję REHEARSAL, sekwencer instrumentu nie rejestruje tego, co grasz na klawiaturze. Funkcja ta umożliwia upewnianie się, że wybrałeś dobrą barwę lub przeciwiczenie trudniejszego fragmentu, słuchając jednocześnie tego, co zostało zarejestrowane wcześniej.

- Podczas zapisu naciśnij przycisk [REC/M.SCOPE]. Dioda przycisku zacznie migać, a na ekranie pojawi się obraz podobny do tego, jak na poniższym rysunku:

REHASAL:	4-	2.3	
Input QTZa		o	rozdzielczość kwantyzacji wejściowej = szesnastka

- Naciśnij ponownie przycisk [REC/M.SCOPE], aby wyłączyć funkcję REHEARSAL i wrócić do normalnego zapisu.

UWAGA: W ramach funkcji REHEARSAL za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE] można zmieniać rozdzielczość kwantyzacji wejściowej.

2.3. Zapis *arpeggio*

- Dobierz wartości parametrów, związanych z efektem *arpeggio*. W grupie ARPEGGIATOR naciśnij przycisk [ON] (dioda świeci się).
- Przygotuj zapis, dobierając wg potrzeb wartości jego parametrów.
- Uruchom zapis jednym z poniższych sposobów:

a) gdy parametr „Count In” znajduje się w położeniu „COUNT 0”, „COUNT 1” lub „COUNT 2”:

Naciśnij przycisk [STOP/PLAY] i zapis rozpocznie się po przedtackie. Jeżeli metronom będzie włączony, usłyszysz go.

Rys. 127PD

b) gdy parametr znajduje się w położeniu „WAIT NOTE”:

Zapis rozpocznie się w momencie naciśnięcia klawisza lub pedału.

Rys. 128LG

Po uruchomieniu zapisu dioda przycisku [REC] zacznie świecić światłem ciągłym.

- Gdy skończysz, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby zatrzymać zapis.

2.4. Zapis ruchów potencjometrów

- Przygotuj zapis, dobierając wg potrzeb wartości jego parametrów.

2. Uruchom zapis. Gdy zapis rozpocznie się, dioda przycisku [REC/M.SCOPE] zacznie świecić światłem ciągłym. Zapis będzie wykonywany w pętli metodą wymienną. W ramach każdego nawrotu dane o ruchach gałek potencjometrów są zapisywane na nowo, kasując dane, zarejestrowane w poprzednim nawrocie.

Rys. 128LD

3. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby zatrzymać zapis.

Jeżeli zmienisz parametry dotyczące barwy jako całości, zmiany te zostaną zapisane wśród danych odpowiedniej partii za pomocą kontrolerów MIDI. Jeżeli natomiast zmodyfikujesz parametry danego elementu barwy lub grupy instrumentów perkusyjnych, zmiany zostaną zarejestrowane w partii MUTE CTRL w postaci komunikatów systemowych (komunikaty MIDI typu EXCLUSIVE). Ruchy potencjometrów grup REVERB, DELAY i EFX są rejestrowane w tej partii w postaci komunikatów systemowych EXCLUSIVE (patrz rozdział 2, akapit 11 oraz rozdział 10, akapit 3.2).

Zapis jest wykonywany w pętli od początku do końca sekwencji. W odróżnieniu od zapisu nut, zapis danych o pracy tego samego potencjometru ma charakter wymienny, co oznacza, że w każdym nawrocie dane te są zapisywane od nowa, z kasowaniem danych poprzednich. Można natomiast nakładać na siebie dane o pracy różnych potencjometrów.

Rys. 128PG

2.5. Płynne wykonywanie zapisu na przejściach pomiędzy końcem i początkiem sekwencji (funkcja LOOP REST)

Podczas zapisywania ruchów potencjometrów lub *arpeggio* może się czasem zdarzyć, że podczas zapisywania sekwencji na całej długości, na początku lub końcu sekwencji są rejestrowane niepożądane dane. Jeżeli zapis wykonujesz na pograniczu sekwencji, może się zdarzyć, że część danych pojawia się na początku sekwencji.

Rys. 128PS

W takim przypadku należy zastosować funkcję LOOP REST, która czasowo wstawia pusty takt na pograniczu sekwencji. Ponieważ w takim takcie dane nie są zapisywane, możesz bezkonfliktowo przekroczyć granicę sekwencji. Jeżeli metronom jest włączony, jego „klikanie” będzie słyszalne również w pustym takcie.

Rys. 128PD

2.6. Zapis ruchów potencjometrów grupy REALTIME MODIFY

1. Przygotuj zapis. Zapisywaną partią może być dowolna partia sekwencji. Podczas zapisu rejestrowane są dane tej partii, do której przypisany jest potencjometr, którym poruszasz (bez względu na to, która partia została wywołana do zapisu).
2. Uruchom zapis. Gdy zapis rozpocznie się, dioda przycisku [REC/M.SCOPE] zacznie świecić światłem ciągłym.
3. Wciśnij przycisk [SHIFT] i w grupie DISPLAY naciśnij przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER], aby wywołać ekran roboczy miksera partii. Gdy podczas zapisu miksera partii używasz do modyfikowania wartości parametrów, od tej chwili wszelkie zmiany będą rejestrowane.

Rys. 129LG

4. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby zatrzymać zapis. Zapis będzie wykonywany w pętli metodą wymienną. W ramach każdego nawrotu dane o ruchach gałek potencjometrów są zapisywane na nowo, kasując dane, zarejestrowane w poprzednim nawrocie. Podczas zapisu możesz zmieniać zapisywane parametry, w pierwszym nawrocie zapisując np. zmiany poziomu głośności, w drugim nawrocie panoramę, itd.

Rys. 129LD

2.7. Rejestrowanie wyciszeń

Zmiany statusu partii (partia wyciszona lub nie) lub grupy instrumentów perkusyjnych również można rejestrować w sekwencji.

1. Przygotuj się do zapisu i naciśnij przycisk [MUTE CTRL] (dioda świeci się).

UWAGA: Jeżeli nie wybierzesz partii MUTE CTRL (nie włączysz przycisku [MUTE CTRL]), zmiany statusu partii nie zostaną zarejestrowane. Pamiętaj również, że przycisk [MUTE CTRL] działa tylko wtedy, gdy nie pracuje sekwencer urządzenia.

2. Uruchom zapis.
3. Jeżeli podczas zapisu zmienisz status partii (np. wyciszysz ją), zostanie to zarejestrowane.

Rys. 129P

3. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby zatrzymać zapis.

2.8. Rejestrowanie zmian tempa

Standartowa wartość tempa odtwarzania sekwencji jest rejestrowana podczas wpisywania sekwencji do pamięci za pomocą przycisku [UTILITY/WRITE]. Istnieje jednak możliwość programowania zmian tempa również podczas zapisu.

1. Przygotuj się do rejestrowania zmian tempa i wybierz do zapisu partię MUTE CTRL.

UWAGA: Jeżeli dla wybranej do zapisu partii nie włączysz przycisku [MUTE CTRL], zmiany tempa nie zostaną zarejestrowane. Pamiętaj również, że przycisk [MUTE CTRL] działa tylko wtedy, gdy nie pracuje sekwencer urządzenia.

2. Uruchom zapis. Zmiany tempa można wprowadzać naciskając przycisk [TEMPO&MEASURE/MIXER] i kręcąc kołem [VALUE] lub używając przycisków [INC] i [DEC].

UWAGA: Zmiany tempa, kreowane za pomocą pedału, nie są rejestrowane.

3. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby zatrzymać zapis.

2.9. Kasowanie niepotrzebnych danych (funkcja REALTIME ERASE)

Funkcja służy do kasowania danych w wyznaczonym zakresie i jest szczególnie użyteczna, gdy podczas zapisu partii perkusyjnej chcesz kasować określone instrumenty perkusyjne.

1. Podczas zapisu wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [UNDO/REDO/ERASE]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

R.ERASE:	4-	1.1
a	ALL	

2. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz typ danych, które chcesz kasować. Parametr „REALTIME ERASE” może przyjmować poniższe położenia:

- „ALL” - w zapisywanej partii kasowane są wszystkie dane muzyczne;
- „NOTE” - w wyznaczonym przedziale kasowane są nuty;
- „PC” - kasowane są komunikaty o zmianie barwy (komunikaty MIDI typu PROGRAM CHANGE);
- „CC” - kasowane są kontrolery (komunikaty MIDI typu CONTROL CHANGE);
- „BEND” - kasowane są komunikaty o pracy kółka/drażka PITCH BEND;
- „P-AFT” - kasowane są komunikaty o docisku polifonicznym (POLYPHONIC AFTERTOUCH);
- „P-AFT” - kasowane są komunikaty o docisku kanałowym (CHANNEL AFTERTOUCH);
- „SYS-EX” - kasowane są komunikaty systemowe EXCLUSIVE;
- „TEMPO” - kasowane są dane o zmianach tempa;
- „MUTE” - kasowane są dane o wyciszeniach;
- „CC#0” - „CC#127” - kasowany jest wybrany kontroler.

UWAGA: Jeżeli wybierzesz położenie „CC#1”, skasowane zostaną dane o pracy dźwigni BENDER.

Do określania, jakie dane należy skasować, można również posługiwać się odpowiednimi potencjometrami i przyciskami płyty czołowej. Za ich pomocą można wybierać poniższe parametry:

R.ERASE:	4-	1.1
aCC#	74I	Cutoff

- odstrajanie zgrubne (potencjometr [RESONANCE] grupy REALTIME MODIFY,);
- odstrajanie dokładne (potencjometr [RESONANCE], parametr „Fine Tune”);
- parametry obwiedni stroju (potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY), świeci się dioda „ENVELOPE” i dioda „FILTER”);
- częstotliwość odcięcia (potencjometr [CUTOFF] grupy, świeci się dioda „FILTER”);
- dobroć filtra cyfrowego (potencjometr [RESONANCE], świeci się dioda „FILTER”);
- parametry obwiedni filtra (potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY), świeci się dioda „ENVELOPE” i dioda „FILTER”);
- poziom głośności wyjściowej (potencjometr [CUTOFF] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda „AMP”);
- panorama (potencjometr [RESONANCE] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda „AMP”);
- parametry obwiedni wzmacniacza (potencjometry [ATTACK], [DECAY], [SUSTAIN] i [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY), świeci się dioda „ENVELOPE” i dioda „AMP”);
- głębokość modulacji stroju (potencjometr [SUSTAIN] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda „PITCH” oraz dioda „LFO1”);
- głębokość modulacji filtra (potencjometr [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda „FILTER” oraz dioda „LFO1”);
- głębokość modulacji wzmocnienia (potencjometr [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda „AMP” oraz dioda „LFO1”);

- szybkość (częstotliwość) modulacji (potencjometr [ATTACK] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda „LFO1”);
 - czas zanikania (potencjometr [DEXAY] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda „LFO1”);
 - długość efektu PORTAMENTO (potencjometr [CUTOFF] grupy REALTIME MODIFY, świeci się dioda PITCH);
 - parametry partii: poziom, panorama, transpozycja półtonowa, poziom sygnału do bloków efektowych, konfiguracja wyjściowa. Wszystkie powyższe parametry można wywoływać w ramach ekranu roboczego miksera partii za pomocą potencjometrów grupy REALTIME MODIFY. W tym przypadku potencjometry służą tylko do wywoływania parametrów, a nie do zmian ich wartości.
3. Naciśnij przycisk [REC], aby skasować wybrane dane. Wybrane dane będą kasowane tak długo, jak długo wciśnięty będzie ten przycisk. Po wybraniu położenia „SYS-EX”, „TEMPO” lub „MUTE” kasowane są odpowiednie dane z partii MUTE CTRL bez względu na to, którą partię wybrano do zapisu.
- Jeżeli wybierzesz położenie „NOTE”, po naciśnięciu odpowiedniego klawisza będziesz mógł kasować tylko określoną nutę. Wybrana nuta będzie kasowana tak długo, jak długo wciśnięty będzie klawisz. Jeśli chciałbyś skasować nuty w określonym przedziale nutowym, naciśnij dwa klawisze, określające dolną i górną granicę przedziału. Przedział taki można wyznaczać również poprzez system MIDI.
4. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [EXIT].

3. Zapis krokowy

Zapis krokowy umożliwia tworzenie sekwencji poprzez wprowadzanie pojedynczych nut i jest to bardzo wygodna metoda, jeśli zachodzi potrzeba precyzyjnego ich umieszczania, np. podczas zapisu partii rytmicznej lub perkusyjnej. W ramach zapisu krokowego można wprowadzać tylko nuty i tylko jedną naraz. W zależności od tego, którą partię zapisujesz, można to robić dwoma sposobami:

- S1 - metoda pierwsza: zapisując partie melodyczne, nuty i pauzy wprowadza się kolejno jedna po drugiej;

Rys. 131LG

- S2 - metoda druga: zapisując partię perkusyjną wybierasz instrument perkusyjny i wprowadzasz nutę, wyzwalającą tę barwę, umieszczając ją w odpowiednich miejscach siatki. W ramach tej metody możliwy jest odsłuch wprowadzanych nut. W ten sposób nawet w partiach melodycznych możesz łatwo tworzyć sekwencyjne frazy.

Rys. 131LD

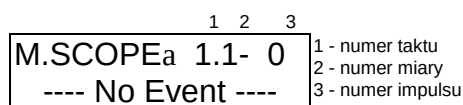
Oprócz tych dwóch metod masz do dyspozycji funkcję MICROSCOPE, umożliwiającą edycję już wprowadzonych nut. Podczas zapisu możesz posługiwać zarówno zapisem krokowym, jak i tą funkcją.

3.1. Procedura zapisu krokowego

Najpierw należy wybrać sekwencję, którą chcesz zapisywać. Jeżeli chcesz rejestrować nową sekwencję, wybierz „U:TMP” (sekwencja tymczasowa), a jeśli chcesz wprowadzić zmiany w jednej z sekwencji fabrycznych, wywołaj ją.

UWAGA: Jeżeli wcześniej już coś zapisałeś w sekwencji tymczasowej, wykonaj inicjalizację sekwencji, aby skasować dane muzyczne.

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [REC/M.SCOPE]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji MICROSCOPE.



UWAGA: „Impuls” jest jednostką rozdzielczości sekwencera i określa najmniejszy interwał, który można stosować do określania pozycji nut. W systemie operacyjnym modelu JX-305 1 impuls = 1/96 ćwierćnoty.

2. Naciśnij przycisk [REC/M.SCOPE], aby włączyć zapis.
3. Przed uruchomieniem zapisu dobierz wartości parametrów z nim związanych, umieszczonych w grupie REC i wywoływanych za pomocą przycisków PAGE. Do wybierania wartości służy koło [VALUE].

UWAGA: Po uruchomieniu zapisu nie jest możliwe modyfikowanie wartości parametrów „Count In” i Loop Rest” grupy REC.

4. W grupie BANK/PART naciśnij przycisk partii, którą chcesz zapisywać. Dioda przycisku zaświeci się.

Rys. 131LD

Jeśli używasz metody S1, postępuj zgodnie z poleceniami akapitu 3.2, a jeśli używasz metody S2, postępuj zgodnie z poleceniami akapitu 3.4.

3.2. Zapis krokowy sposobem S1 (nuta po nucie)

5. Aby uruchomić zapis, naciśnij przycisk [STOP/PLAY]. Dioda przycisku [REC/M.SCOPE] zacznie świecić światłem ciągłym, a na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku.

STEP			
Stepa o		1.1 - 0	
		127	80%
VELOCITY GATE TIME			

6. Przed wprowadzeniem nuty należy określić interwał (odległość pomiędzy wprowadzaną nutą, a nutą następną), długość nuty oraz wartość dynamiki (głośność, z jaką wprowadzana nuta ma wybrzmiewać). Przyciskami PAGE przesuwaj kursor, a przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobieraj wartości parametrów.

Rys. 132LD

- parametr „STEP” może przyjmować następujące położenia:

- triola trzydziestkodwójkowa (interwał = 8)
- trzydziestka dwójka (interwał = 12);
- triola szesnastkowa (interwał = 16);
- szesnastka (interwał = 24).
- triolę ósemkową (interwał = 32);
- ósemka (interwał = 48);
- triola ćwierćnutowa (interwał = 72);
- ćwierćnuta (interwał = 96);
- triola półnutowa (interwał = 144);
- półnuta (interwał = 192);
- triola całonutowa (interwał = 288);
- cała nuta (interwał = 384).

UWAGA: Interwał, odpowiadający ćwierćnucie, posiada wartość „96”

- parametr „VELOCITY” służy do wyznaczania wartości dynamiki wprowadzanych nut i może przyjmować wartości od „0” - „127” oraz „REAL”. Jeżeli wartości dynamiki chcesz wprowadzać siłą nacisku na klawisz, wybierz położenie „REAL”.
 - parametr „GATE TIME” służy do wyznaczania długości nuty, określanej jako procent wartości interwału. Normalnie stanowi ona około 80% tej wartości. Aby uzyskać efekt *staccato* długość nuty powinna wynosić 50% wartości interwału, a w celu uzyskania efektu *tenuto* - 100% wartości interwału.
7. Naciśnij klawisz, aby wprowadzić żądaną nutę.

Rys. 132P

Nuta zostanie wprowadzona do pamięci w momencie zwolnienia klawisza, a pozycja zapisu przesunie się o wybraną wartość interwału.

8. Powtórz polecenia punktów 6 i 7, aby wprowadzić kolejne nuty. Dobrane wartości interwału, długości i dynamiki są przenoszone na następną nutę, którą masz zamiar wprowadzić, więc wystarczy nacisnąć kolejny klawisz, aby to zrobić. Zapis sposobem S1 zawsze ma charakter wymienny i jeśli prowadzisz go w miejscu, w którym znajdowały się dane, zapisane wcześniej, zostaną one usunięte.
9. Gdy skończysz wprowadzać nuty, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby wyłączyć zapis krokowy.

3.2.1. Interwał a długość nut

Ogólnie rzecz biorąc interwał określa odległość pomiędzy sąsiednimi nutami, a długość nut określa czas ich wybrzmiewania (czas pomiędzy momentem naciśnięcia i zwolnienia klawisza). Jeżeli np. wprowadzasz interwał szesnastkowy (24) i przyjmujesz długość nuty jako 80% interwału, wprowadzane nuty posiadają długość 19 impulsów.

Rys. 133LG

3.3. Różne sposoby wprowadzania nut

3.3.1. Wprowadzanie akordów

Po naciśnięciu wszystkich klawiszy akordu, zwolnij je wszystkie w tym samym momencie. Ponieważ akord nie zostanie wprowadzony dopóki wszystkie klawisze nie zostaną zwolnione, masz szansę poprawiać ewentualne błędy.

3.3.2. Wprowadzanie pauz

Wyznacz interwał o wartości, odpowiadającej wartości wprowadzanej pauzy i naciśnij przycisk [FWD/REST].

Rys. 133LS

3.3.3. Wprowadzanie luków wiążących.

Po wprowadzeniu pierwszej nuty, która ma być związana, naciśnij przycisk [BWD/TIE].

3.3.4. Kreowanie efektu SLIDE (płynne przejście pomiędzy nutami o różnej wysokości)

Dobierając parametrowi „Gate” wartość „100%” lub więcej (np. „105%” dla fraz szesnastkowych) i wprowadzając interwały można tworzyć efekt *legato*. Efekt SLIDE można uzyskać w łatwy sposób stosując efekt *legato* do barw typu „P:A18” lub „P:A27”.

Rys. 133PG

We frazach, w których wykorzystywany jest efekt SLIDE, potencjometr [CUTOFF] grupy REALTIME MODIFY można wykorzystywać do sterowania głębokością tego efektu. Dla barw, do których chcesz stosować efekt *legato* wartości poniższych parametrów należy dobierać w następujący sposób (**patrz rozdział 5, akapit 9.2**):

- parametr „Solo SW” grupy SOLO w położeniu „ON”;
- parametr „Solo Legato” grupy SOLO w położeniu „ON”;
- parametr „SW” grupy PORTAMENTO w położeniu „ON”;
- parametr „Time” grupy PORTAMENTO w położeniu od „5” - „20”;
- parametr „Mode” grupy PORTAMENTO w położeniu „Legato”.

Efekt SLIDE wywodzi się z techniki gry, używanej w takich instrumentach strunowych, jak gitara lub gitara basowa, gdy po uderzeniu w strunę palce przesuwają się na inny próg bez ponownego uderzenia w strunę. W ten sposób uzyskuje się płynne przejście pomiędzy dwoma nutami o różnej wysokości.

UWAGA: Jeżeli podczas wprowadzania nut pomyliłeś się, wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [BWD/TIE], aby skasować ostatnio wprowadzoną nutę. W tym przypadku kasowana nuta będzie wybrzmiewać.

Rys. 133PD

3.4. Zapis krokowy sposobem S2 (partia perkusyjna)

5. Naciśnij przycisk [STOPPLAY], aby włączyć zapis. Na ekranie będzie pokazywany aktualnie zapisywany obszar sekwencji taktu oraz pozycja. Na poniższym rysunku obszarem zapisywanym jest pierwszy takt, a odtwarzana jest druga miara pierwszego taktu.

Rys. 134LG

6. Przed wprowadzeniem nuty należy określić skalę, wybrać instrument perkusyjny oraz wartość dynamiki i długość nuty. Przyciskami PAGE wywołuj ekrany robocze, zawierające parametry zapisu krokowego, a przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobieraj im wartości.

Rys. 134S

- parametr „Scale” służy do określania wartości nut, które będzie wprowadzać. Zapisywany obszar będzie zależeć od dokonanego tutaj wyboru. Do wyboru masz cztery wartości:
- „szesnastkę” - klawisze od F3 - G5 będą stanowić wejściowy obszar zapisu dla jednego taktu, umożliwiając wprowadzanie szesnastek;
- „trzydziestkę dwójkę” - klawisze od F3 - G5 będą stanowić wejściowy obszar zapisu dla dwóch miar, umożliwiając wprowadzanie trzydziestek dwójek;
- „triolę szesnastkową” - klawisze od F3 - G5 będą stanowić wejściowy obszar zapisu dla dwóch miar, umożliwiając wprowadzanie triol szesnastkowych;
- „triolę ósemkową” - klawisze od F3 - G5 będą stanowić wejściowy obszar zapisu dla jednego taktu, umożliwiając wprowadzanie triol ósemkowych.

Rys. 134PG

3.4.1. Wybieranie nuty (instrumentu perkusyjnego)

Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij klawisz, odpowiadający nucie (instrumentowi perkusyjnemu), którą chcesz wprowadzać. Tak długo, jak długo wciśnięty będzie przycisk [SHIFT], do klawiszy przypisane będą nuty (barwy róż-

nych instrumentów perkusyjnych), tak jak podczas odtwarzania. Naciśnij klawisz nuty (instrumentu perkusyjnego), którą chcesz wprowadzić i zwolnij przycisk [SHIFT]. Jeśli chcesz zmienić zasięg klawiatury, posłuż się przyciskami OCTAVE.

Rys. 134PD

- parametr „Vel” służy do określania dynamiki wprowadzanych nut i może przyjmować położenia od „1” - „127” oraz „REAL”. Jeżeli dynamikę chcesz określać za pomocą klawiatury, wybierz położenie „REAL”.

UWAGA: Podczas zapisu wartość parametru „KeyVelocity” grupy CTRL jest ignorowana.

Rys. 135LG

- parametr „GT” służy do wyznaczania długości nuty, która jest określana jako procent wartości interwału. Aby uzyskać efekt *staccato* długość nuty powinna wynosić 50% wartości interwału, a w celu uzyskania efektu *tenuto* - 100% wartości interwału. **Zakres:** „1” - „200” (%). Wartością zasadniczą jest „80”.

Rys. 135LS

UWAGA: Partia rytmiczna jest programowana ze stałą wartością parametru „GT”, więc nie ma potrzeby dobierania jej wartości.

7. W części klawiatury, opisanej STEP REC, naciśnij klawisz, odpowiadający miejscu, w którym chcesz umieścić nutę; możesz zacząć od dowolnego miejsca. W odpowiednim miejscu w dolnej linii ekranu pojawi się symbol „●”. Aby anulować wprowadzoną nutę, naciśnij ponownie odpowiedni przycisk miniklawiatury tak, aby dioda przycisku zgasła.

Rys. 135LD

Aby anulować wprowadzoną nutę, naciśnij ponownie ten sam klawisz. Symbol „●” zniknie.

Rys. 135PS

Jeżeli sekwencja posiada długość 1 taktu, metrum 4/4 i przyjęto skalę odpowiadającą szesnastce, nuty możesz wprowadzać w następujący sposób:

Rys. 135PD

Podczas zapisu sekwencja jest odtwarzana w pętli, co umożliwia sprawdzanie w następnym nawrocie tego, co zostało wprowadzone w poprzednim. W tym przypadku zapis ma charakter nakładkowy.

8. Słuchając odtwarzanej sekwencji, powtórz polecenia punktów 6 i 7, aby wprowadzić wszystkie potrzebne nuty. Dobrane wartości skali, instrumentu perkusyjnego i dynamiki są przenoszone na następną nutę, którą masz zamiar wprowadzić, więc wystarczy nacisnąć kolejny przycisk, aby ją wprowadzić.

UWAGA: Jeżeli zmienisz wprowadzaną nutę (nutę perkusyjną), miejsca poprzednio wprowadzonych nut (nut perkusyjnych) o innej wysokości nie będą wyświetlane.

Rys. 136LG

Zapisywany obszar można przesuwąć za pomocą przycisków [FWD/REST] i [BWD/TIE]. Naciśnięcie przycisku [FWD/REST] przesuwa obszar wprowadzania danych o 1 takt lub dwie miary w przód (zależnie od przyjętej skali), a naciśnięcie przycisku [BWD/REST] przesuwa obszar wprowadzania danych o 1 takt lub dwie miary w tył. **Przykład:** podczas zapisu dwutaktowej sekwencji o metrum 4/4 i przy założeniu, że przyjęto skalę, odpowiadającą wartości trzydziestki dwójki, zapisywany obszar można przesuwąć w następujący sposób: gdy obszar zapisu jest umieszczony w trzeciej lub czwartej mierze, po prawej stronie numeru taktu pojawia się litera „B”, natomiast gdy obszar zapisu jest umieszczony w pierwszej lub drugiej mierze, po prawej stronie numeru taktu pojawia się litera „A”.

Rys. 136LD

9. Gdy skończysz wprowadzać nuty, naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby wyłączyć zapis krokowy. Wprowadzane dane są przechowywane w sekwencji tymczasowej („U:TMP”). Jeżeli chciałbyś zachować to, co zaprogramowałeś, posłuż się przyciskiem [UTILITY/WRITE], aby sekwencję wpisać do pamięci.

3.5. Wprowadzanie rytmów złożonych

Rytmy, w których stosowane są złożone wartości nutowe można wprowadzać, zmieniając podczas zapisu stosowaną skalę.

Rys. 136PG

UWAGI:

- nie ma możliwości wprowadzania luków wiążących;
- jeżeli partię perkusyjną rejestrujesz w czasie rzeczywistym, a następnie używasz drugiej metody zapisu krokowego do jej poprawienia, wprowadzone do tej pory nuty będą wyświetlane na siatce diodowej płyty czołowej. Jednakże zobaczysz tylko te nuty, które znajdują się w punktach siatki, wynikających z przyjętej skali.

3.5.1. Zmiana wprowadzanej nuty

Wciśnij klawisz nuty, którą chcesz zmienić i naciśnij przycisk [SHIFT]. Na ekranie pojawi się nazwa nuty. Teraz za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE] będziesz mógł zmienić wprowadzaną nutę.

3.5.2. Modyfikowanie dynamiki i długości nuty

Gdy na ekranie wyświetlany jest ekran roboczy, zawierający parametr „Vel” lub „GT”, naciśnij klawisz nuty, której dynamikę lub długość chcesz zmienić. Na ekranie pojawi się aktualnie dobrana wartość danego parametru. Teraz za pomocą przycisków [INC] i [DEC] lub koła [VALUE] dobierz nową wartość.

4. Sprawdzanie ilości wolnej pamięci

Za pomocą poniższej procedury istnieje możliwość sprawdzania ilości wolnej pamięci obszaru tymczasowego pamięci użytkownika lub karty, przeznaczonej na sekwencję lub utwór.

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE].
2. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „MEMORY INFO” i naciśnij przycisk [ENTER].
3. Przyciskami PAGE odszukaj typ pamięci, którą chcesz sprawdzić i naciśnij przycisk [ENTER].

Rys. 137L

4. Naciśnij przycisk [EXIT], aby wyłączyć opcję.
- parametr „Temp” podaje w kilobajtach ilość wolnej pamięci, przeznaczonej na dane muzyczne, którą można wykorzystać do zapisu sekwencji, aktualnie załadowanej do obszaru sekwencji tymczasowej. Jeżeli parametr będzie bliski wartości „0%”, w sekwencji tymczasowej nic więcej nie będzie można zapisać;
- parametr „User” podaje w kilobajtach ilość wolnej pamięci wewnętrznej użytkownika. Maksymalna pojemność pamięci użytkownika wynosi 75000 nut (gdy wszystkie utwory są puste);
- parametr „Card” podaje w kilobajtach ilość wolnej pamięci na karcie.

UWAGA: Jeżeli wartość parametru wynosi „0%” lub gdy rozmiar sekwencji, którą zamierzasz zapisać do pamięci (ilość danych w sekwencji, załadowanych do sekwencji tymczasowej) jest większa niż ilość wolnego miejsca w pamięci użytkownika lub na karcie, zapis sekwencji nie będzie możliwy. Ponadto jeśli ilość wolnego miejsca na karcie wynosi 1030 kB lub mniej, na karcie nie można utworzyć pliku zapasowego.

4.1. Kilobajty

Kilobajt jest jednostką, stosowaną do określania ilości danych. 1000 kilobajtów to 1 megabajt.

4.2. Maksymalna ilość zapisywanych nut

W sekwencji tymczasowej można zapisać maksymalnie 8000 nut i jest to maksymalna ilość nut, którą można zapisać w pojedynczej sekwencji. Model JX-305 nie jest w stanie rejestrować lub edytować sekwencji o większych rozmiarach.

4.3. Maksymalna ilość sekwencji

W pamięci użytkownika można zapisać maksymalnie 200 sekwencji i taką samą ilość sekwencji można zapisać na karcie pamięci. Ilość ta zależy również od wielkości samych sekwencji i na ogół jest mniejsza. Jeżeli zaczniesz brakować miejsca, zawsze możesz przeprowadzić inicjalizację niepotrzebnych sekwencji (**patrz rozdział 3, akapit 7.1**).

Rozdział 9: Edycja sekwencji

1. Edycja danych muzycznych wybranej partii

Proces modyfikowania sekwencji na poziomie wyższym niż edycja pojedynczych komunikatów będziemy nazywać edycją sekwencji. Procedury, omówione niżej, obejmują rozmaite operacje na danych sekwencji oraz tworzenie nowych poprzez łączenie elementów kilku innych.

UWAGI:

- edytowana sekwencja jest przechowywana w obszarze pamięci tymczasowej. Jeśli chciałbyś ją zachować, musisz posłużyć się przyciskiem [UTILITY/WRITE];
- sekwencje można edytować wtedy, gdy na ekranie wyświetlany jest ekran roboczy, umożliwiający wywołanie sekwencji (świeci się dioda przycisku [PTN/SONG]). Podczas odtwarzania sekwencji nie można wywoływać edycyjnych ekranów roboczych;
- do modyfikowania wartości parametrów służą przyciski [INC] i [DEC] lub koło [VALUE];

Rys. 138L

- w celu wywołania do edycji żądanej partii należy w grupie BANK/PART nacisnąć odpowiedni przycisk. Edytowana będzie partia, wskazywana świeceniem się diody przycisku. Jeżeli podczas edycji chciałbyś wrócić do parametrów, znajdujących się na poprzednim ekranie roboczym, naciśnij przycisk PAGE [b];
- jeżeli chciałbyś anulować dokonane zmiany, naciśnij przycisk [EXIT];
- jeżeli nie jesteś zadowolony z rezultatów wykonanej edycji, naciśnij przycisk [UNDO/REDO/ERASE], aby przywrócić stan, istniejący przed rozpoczęciem procesu edycyjnego. W niektórych przypadkach, gdy przetworzona została duża ilość danych, funkcja UNDO może być niedostępna.

2. Funkcje edycyjne

2.1. Kopiowanie fragmentu sekwencji (funkcja COPY)

Funkcja służy do kopiowania wybranej sekwencji do obszaru użytkownika bez wprowadzania jakichkolwiek zmian w jej danych. Funkcja jest wygodnym sposobem tworzenia nowych sekwencji poprzez modyfikowanie sekwencji istniejących lub poprzez wykorzystywanie istniejącego doboru wartości parametrów partii.

Rys. 138PG

UWAGI:

- kopiowana sekwencja umieszczana jest w sekwencji tymczasowej;
 - jeżeli sekwencja przeznaczenia jest krótsza jest sekwencja źródłowa (kopiowana), kopia zostanie skrócona;
 - kopiowanie jest niemożliwe, gdy sekwencja źródłowa i sekwencja przeznaczenia mają różne metrum;
 - jeżeli wybraną sekwencję chcesz przenieść w całości do sekwencji użytkownika, posłuż się przyciskiem [WRITE/INITIALIZE];
 - w ramach funkcji COPY parametry konfiguracyjne nie są kopiowane. Jeżeli daną sekwencję chcesz przesunąć do obszaru użytkownika (bez modyfikowania wartości jej parametrów), posłuż się przyciskiem [UTILITY/WRITE]. Jeśli natomiast daną sekwencję chcesz skopiować do sekwencji tymczasowej (również bez modyfikowania wartości jej parametrów), naciśnij dwa razy przycisk [REC].
1. Wywołaj sekwencję źródłową.
 2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
 3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [1/BD]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji COPY.

Rys. 138PD

4. Wybierz partię, którą chcesz kopiować. Równocześnie możesz kopiować kilka partii.
5. Wyznacz numer taktu, od którego kopiowanie rozpocznie się. **Zakres: „1” - „32”.**
6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Kursor przesunie się na prawo.
7. Wyznacz ilość kopiowanych taktów. **Zakres: „1” - „32”, „ALL”.** Po wybraniu położenia „ALL” skopiowany zostanie takt, wskazywany wartością parametru „From” oraz wszystkie takty znajdujące się za nim. Jeśli np. chcesz skopiować takty 4, 5 i 6, wartości parametrów „From” oraz „For” należy dobrać w poniższy sposób

COPY:Source Meas From: 4 For 3

8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Dest PTN”, umożliwiający wybranie banku i numeru sekwencji przeznaczenia.
9. Wybierz sekwencję przeznaczenia. **Zakres: „TMP”, „P:A11” - „P:L88”, „U:A11” - „U:D18”, „C:A11” - „C:D18”.**

UWAGA: Do wybierania grup sekwencji można posługiwać się przyciskiem [SELECT] grupy GROUP oraz przyciskami [bPREV] i [NEXTa].

COPY:	Dest PTN
a	U:A11

10. Wybierz partię przeznaczenia.

UWAGI:

- jeżeli do kopiowania wybrałeś więcej niż jedną partię, dane zostaną skopiowane automatycznie do takich samych partii. Jeżeli nie będziesz mógł wybrać partii przeznaczenia, upewnij się, czy do kopiowania nie zostało wybranych kilka partii;
 - jeżeli partią źródłową jest partia MUTE CTRL, partią przeznaczenia musi być taka sama partia.
11. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Dest Meas”, umożliwiający wybraniu numeru taktu, będącego początkiem kopii w sekwencji przeznaczenia.
12. Wyznacz numer taktu, od którego będą się rozpoczynać skopiowane dane. **Zakres: „1” - „32”, „END”**. Po wybraniu położenia „END” dane zostaną skopiowane aż do końca sekwencji przeznaczenia i nie ma możliwości wyznaczenia wartości parametru „Dest Mes”, która byłaby większa niż ilość taktów w sekwencji przeznaczenia.

COPY:	Dest Meas
a	END

13. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Status”, umożliwiający wybranie typu danych, które zostaną skopiowane.
14. Wybierz typ danych, które chcesz kopiować:

COPY:	Status
a	ALL

Zakres:

- „ALL” - wszystkie dane muzyczne;
 - „NOTE” - nuty;
 - „PC” - komunikaty o zmianie barwy;
 - „CC” - kontrolery;
 - „BEND” - komunikaty o pracy kółka/drażka PITCH BEND;
 - „P-AFT” - komunikaty o docisku polifonicznym;
 - „C-AFT” - komunikaty o docisku kanałowym.
 - „SYS-EX” - komunikaty systemowe EXCLUSIVE;
 - „TEMPO” - komunikaty o zmianie tempa;
 - „MUTE” - komunikaty o wyciszeniu.
15. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Mode”, umożliwiający określenie sposobu kopiowania.
16. Wybierz metodę kopiowania:

COPY:	Mode
a	REPLACE

Zakres:

- „REPLACE” - kopiowane dane zastępują dane, istniejące w sekwencji przeznaczenia (kopiowanie wymienne)
 - „MIX” - kopiowane dane są łączone z danymi sekwencji przeznaczenia (kopiowanie nakładkowe).
17. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Times”, umożliwiający określenie krotności kopiowania.
18. Określ krotność kopiowania czyli ile razy dane mają być skopiowane do sekwencji przeznaczenia.

COPY:	Times
a	1

Zakres: „1” - „32”.

19. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

COPY:
Are You Sure ?

20. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

2.2. Usuwanie niepotrzebnych taktów (funkcja DELETE)

Funkcja wycina niepotrzebne takty z sekwencji użytkownika i dosuwa takty, znajdujące się za wycinanym przedziałem. Jeżeli za wycinanym przedziałem znajdują się dane, są one również dosuwane, a zapis muzyczny ulega skróceniu. Jeżeli takty usuniesz ze wszystkich partii równocześnie, cała sekwencja zostanie skrócona.

UWAGA: Jeżeli usuniesz wszystkie takty ze wszystkich sekwencji, otrzymasz sekwencję pustą.

Rys. 140LG

1. Wywołaj sekwencję, w której chcesz wycinać takty.
2. Naciśnij [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [2/SD].

Rys. 140LS

4. Wybierz partię, z której chcesz usuwać takty. Możesz wybrać kilka partii.
5. Wyznacz numer taktu, od którego usuwanie rozpocznie się. **Zakres: „1” - „32”**.
6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Kursor przesunie się na prawo.
7. Wyznacz ilość usuwanych taktów. **Zakres: „1” - „32”, „ALL”**. Po wybraniu położenia „ALL” usunięty zostanie takt, wskazywany wartością parametru „From” oraz wszystkie takty znajdujące się za nim. Jeśli np. chcesz usunąć takty 4, 5 i 6, wartości parametrów „From” oraz „For” należy dobrać w poniższy sposób:

DELETE: Measure
From: 4 For: 3

8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

DELETE: Measure
Are You Sure ?

9. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

2.3. Wstawianie pustych taktów (funkcja INSERT MEASURE)

Funkcja wstawia wyznaczoną ilość taktów do sekwencji użytkownika i odsuwa takty, znajdujące się za wstawianym przedziałem. Wstawiane takty otrzymują metrum taktów istniejących w sekwencji. Jeżeli za wstawianym przedziałem znajdują się dane, są one również odsuwane, a zapis muzyczny ulega wydłużeniu. Jeżeli takty wstawisz do wszystkich partii równocześnie, cała sekwencja zostanie wydłużona. Nie ma możliwości takiego dobrania ustawień funkcji, aby w wyniku jej działania powstała sekwencja dłuższa, niż 32 takty.

Rys. 140PS

1. Wywołaj sekwencję, do której chcesz wstawić takty.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [3/HH]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji DELETE.

Rys. 140PD

4. Wybierz partię, do której chcesz wstawić takty. Możesz wybrać kilka partii.
5. Wyznacz numer taktu, od którego rozpocznie się wstawianie taktów. **Zakres: „0” - „31”, „END”**. Po wybraniu położenia „END” takty zostaną wstawione na końcu danych muzycznych.
6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Kursor przesunie się na prawo.
7. Wyznacz ilość wstawianych taktów. **Zakres: „0” - „31”**. Jeśli np. chcesz wstawić dwa takty pomiędzy takty 3 i 4, wartości parametrów „From” oraz „For” należy dobrać w poniższy sposób:

INSERT: Measure From: 4 For 2

8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

INSERT Are You Sure ?

9. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

2.4. Kasowanie niepotrzebnych danych (funkcja ERASE)

Funkcja służy do kasowania niepotrzebnych lub źle zarejestrowanych danych, znajdujących się na wybranej partii. Jeżeli za usuwanym fragmentem znajdują się dane, w zapisie powstaje luka, gdyż dane te nie są przesuwane w przód w celu skrócenia sekwencji.

Rys. 141LS

UWAGA: Działanie funkcji ERASE nie zmienia długości sekwencji.

1. Wywołaj sekwencję, w której chcesz kasować dane.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [4/CLP]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji ERASE.

Rys. 141LD

4. Wybierz partię, w której chcesz kasować dane; możesz wybrać kilka partii.
5. Wyznacz numer taktu, od którego kasowanie danych rozpocznie się. **Zakres: „1” - „32”**.
6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Kursor przesunie się na prawo.
7. Wyznacz ilość kasowanych taktów. **Zakres: „1” - „32”, „ALL”**. Po wybraniu położenia „ALL” skasowana zostanie zawartość taktu, wskazywanego wartością parametru „From” oraz wszystkich taktów znajdujących się za nim. Jeśli np. chcesz skasować zawartość taktów 4, 5 i 6, wartości parametrów „From” oraz „For” należy dobrać w poniższy sposób:

ERASE: Measure From: 4 For 3

8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Status”, umożliwiający wybranie typu danych, które zostaną skasowane.
9. Wybierz typ danych, które chcesz skasować:

ERASE: Status a ALL

- „ALL” - wszystkie dane muzyczne;
- „NOTE” - nuty;
- „PC” - komunikaty o zmianie barwy;
- „CC” - kontrolery;
- „BEND” - komunikaty o pracy kółka/drażka PITCH BEND;
- „P-AFT” - komunikaty o docisku polifonicznym;
- „C-AFT” - komunikaty o docisku kanałowym.
- „SYS-EX” - komunikaty systemowe EXCLUSIVE;
- „TEMPO” - komunikaty o zmianie tempa;
- „MUTE” - komunikaty o wyciszeniu.

Jeżeli wybrałeś położenie „NOTE”, ale chcesz skasować tylko nuty, znajdujące się w określonym przedziale, naciśnij dwa klawisze, wyznaczające granice przedziału nutowego. Jeśli np. wciśniesz klawisze, odpowiadające nutom D4 i G4, skasowane zostaną nuty D4, D#4, E4, F4, F#4 i G4.

Rys. 141PD

10. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

ERASE:
Are You Sure ?

11. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standartowy ekran roboczy.

2.5. Zmiana tonacji (funkcja TRANSPOSE)

Funkcja transponuje wysokość nut sekwencji użytkownika w zakresie ± 2 oktawy. Nie ma możliwości określania przedziału, obejmowanego działaniem funkcji.

Rys. 142LG

1. Wywołaj sekwencję, którą chcesz transponować.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [5/CYM]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji TRANSPOSE.

Rys. 142LD

4. Wybierz partię, którą chcesz transponować. Możesz wybrać kilka partii.
5. Za pomocą parametru „Bias” wyznacz zakres transpozycji w krokach półtonowych. **Zakres:** „-24” - „+24”. Wybranie położenia „0” jest równoznaczne z brakiem transpozycji. Jeżeli chcesz transponować nuty, znajdujące się w określonym przedziale, naciśnij dwa klawisze, wyznaczające granice przedziału nutowego. Jeśli tego nie zrobisz, wszystkie nuty zostaną transponowane.

Rys. 142PG

6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

TRANSPOSE:
Are You Sure ?

7. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standartowy ekran roboczy.

2.6. Zmiana dynamiki nut (funkcja CHG VELO)

Funkcja służy do modyfikowania wartości dynamiki nut, zapisanych w sekwencji użytkownika. Wynik działania funkcji nie może być wyższy niż skrajna wartość czyli „0” lub „127”. Nie ma możliwości określania przedziału, obejmowanego działaniem funkcji.

Rys. 142PD

1. Wywołaj sekwencję, którą chcesz modyfikować.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [6/TOM/PERC]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji CHG VELO.

Rys. 143LG

4. Wybierz partię, którą chcesz modyfikować. Możesz wybrać kilka partii.
5. Za pomocą parametru „Bias” wyznacz wartość, którą chcesz dodać do aktualnie stosowanych wartości dynamiki. **Zakres:** „-99” - „+99”. Wybranie położenia „0” jest równoznaczne z brakiem modyfikacji. Jeżeli chcesz zmienić dynamikę nut, znajdujących się w określonym przedziale, naciśnij dwa klawisze, wyznaczające granice przedziału nutowego. Jeśli tego nie zrobisz, dynamika wszystkich nut zostanie zmieniona.

Rys. 143LS

6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

CHG VELO: Bias
Are You Sure ?

7. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standartowy ekran roboczy.

2.7. Zmiana długości nut (funkcja CHG GATE)

Funkcja służy do modyfikowania długości (wartości rytmicznej) nut, zapisanych w sekwencji użytkownika i można ją wykorzystywać do kreowania efektów *tenuto* i *staccato*. Wynik działania funkcji nie może być wyższy niż skrajna wartość czyli „1” lub „21504”. Nie ma możliwości określania przedziału, obejmowanego działaniem funkcji.

Rys. 143PG

1. Wywołaj sekwencję, którą chcesz modyfikować.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [6/TOM/PERC], a następnie za pomocą przycisków PAGE odśledź ekran roboczy funkcji „CHG GATE”.

Rys. 143PS

4. Wybierz partię, którą chcesz modyfikować. Możesz wybrać kilka partii.
5. Za pomocą parametru „Bias” wyznacz wartość, którą chcesz dodać do aktualnie stosowanych wartości parametru „Gate”. **Zakres: „-99” - „+99”**. Wybranie położenia „0” jest równoznaczne z brakiem modyfikacji. Jeżeli chcesz zmienić długość nut, znajdujących się w określonym przedziale, naciśnij dwa klawisze, wyznaczające granice przedziału nutowego. Jeśli tego nie zrobisz, zmieniona zostanie długość wszystkich nut.

Rys. 143PD

6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

CHG GATE:
Are You Sure ?

7. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

2.8. Przesuwanie nut (zmiana synchronizacji, funkcja SHIFT CLK)

Funkcja służy do zmieniania pozycji nut w zapisie w krokach co 1 impuls i można ją wykorzystywać do modyfikowania synchronizacji. Jeżeli w wyniku działania funkcji część danych jest przesuwana przed dotychczasowy początek zapisu, dane te są kasowane, natomiast gdy część danych jest przesuwana poza oryginalny koniec zapisu, do sekwencji wstawiany jest dodatkowy takt. Jednakże dane, przesunięte poza koniec sekwencji, również są kasowane. Nie ma możliwości określania przedziału, obejmowanego działaniem funkcji; przesuwane są wszystkie komunikaty wybranej partii. 24 impulsy odpowiadają wartości rytmicznej szesnastki.

Rys. 144LG

1. Wywołaj sekwencję, którą chcesz modyfikować.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [6/TOM/PERC], a następnie za pomocą przycisków PAGE odśledź ekran roboczy funkcji „SHIFT CLK”.

Rys. 144LD

4. Wybierz partię, którą chcesz modyfikować. Możesz wybrać kilka partii.
5. Za pomocą parametru „Bias” określ ilość impulsów, o którą chcesz przesunąć dane. **Zakres: „-99” - „+99”**. Wybranie wartości ujemnej powoduje przesunięcie w kierunku początku sekwencji, a wybranie wartości dodatniej powoduje przesunięcie w kierunku jej końca.
6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Status”, umożliwiający wybranie typu danych, które chcesz przesuwać.
7. Wybierz typ danych:

SHIFT CLK: Status
a ALL

Zakres:

- „ALL” - wszystkie dane muzyczne;
- „NOTE” - nuty;
- „PC” - komunikaty o zmianie barwy;
- „CC” - kontrolery;
- „BEND” - komunikaty o pracy kółka/drażka PITCH BEND;
- „P-AFT” - komunikaty o docisku polifonicznym;
- „C-AFT” - komunikaty o docisku kanałowym.

- „**SYS-EX**” - komunikaty systemowe EXCLUSIVE;
- „**TEMPO**” - komunikaty o zmianie tempa;
- „**MUTE**” - komunikaty o wyciszeniu.

Jeżeli wybrałeś położenie „NOTE”, ale chcesz przesunąć tylko nuty, znajdujące się w określonym przedziale, naciśnij dwa klawisze, wyznaczające granice przedziału nutowego.

Rys. 144PS

8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

SHIFT CLK: Are You Sure ?

9. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

2.9. Redukcja danych (funkcja DATA THIN)

Ponieważ niektóre komunikaty, np. komunikaty o pracy kółka/drażka PITCH BEND lub kontrolery ciągle (np. CC1), zajmują czasem nadmiernie dużo miejsca w pamięci, często zachodzi potrzeba zredukowania ich ilości w celu odzyskania miejsca. Funkcja ta pozwala zredukować ich ilość w taki sposób, że rezultat jest niezauważalny dla ucha. Nie ma możliwości określania przedziału, obejmowanego działaniem funkcji; zmiana będzie dotyczyć wszystkich tak-
tów.

Rys. 145LG

1. Wywołaj sekwencję, którą chcesz modyfikować.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [6/TOM/PERC], a następnie za pomocą przycisków PAGE od-
szukaj ekran roboczy funkcji „CHG EVENT”.

Rys. 144LD

4. Wybierz partię, którą chcesz modyfikować. Możesz wybrać kilka partii.
5. Za pomocą parametru „Value” określ sposób redukcji danych. Im wyższa wartość parametru, tym więcej komunika-
tów danego typu zostanie usunięte. **Zakres: „0” - „+99”.**
6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się parametr „Status”, umożliwiający wybranie typu danych, które
chcesz zredukować.
7. Wybierz typ danych, które chcesz zredukować:

DATA THIN: Status
a ALL

Zakres:

- „**ALL**” - wszystkie dane muzyczne;
 - „**CC**” - kontrolery;
 - „**BEND**” - komunikaty o pracy kółka/drażka PITCH BEND;
 - „**P-AFT**” - komunikaty o docisku polifonicznym;
 - „**C-AFT**” - komunikaty o docisku kanałowym.
8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

DATA THIN: Are You Sure ?

9. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

2.10. Zmiana rozdzielczości zapisu (funkcja RECLOCK)

Funkcja ta daje możliwość kompresji lub ekspansji danych muzycznych, zarejestrowanych w sekwencji. Istnieje np. możliwość dokonania konwersji czterotaktowej sekwencji, zarejestrowanej w tempie „120”, na sekwencję dwutak-
tową o tempie odtwarzania równym „60”. Funkcja jest szczególnie użyteczna w przypadku łączenia sekwencji o diame-
tralnie różnym tempie odtwarzania, gdyż w automatyczny sposób dopasowuje do siebie odmienny sposób synchronizo-
wania danych muzycznych.

Rys. 145PS

UWAGA: Działanie funkcji RECLOCK nie zmienia wartości tempa odtwarzania sekwencji, przechowywanego jako element danych tej sekwencji.

1. Wywołaj sekwencję, którą chcesz modyfikować.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [6/TOM/PERC], a następnie za pomocą przycisków PAGE od-
szukaj ekran roboczy funkcji „RECLOCK”.

Rys. 145PD

4. Wybierz partię, którą chcesz modyfikować. Możesz wybrać kilka partii.
5. Określ sposób modyfikacji. **Zakres:**
 - „HALF” - wartości synchronizacji są dzielone przez 2;
 - „DOUBLE” - wartości synchronizacji są mnożone przez 2.
6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

RECLOCK:
Are You Sure ?

7. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

2.11. Kwantyzacja

Funkcja modyfikuje zapis zgodnie z wartością bazy kwantyzacji, stosowaną podczas odtwarzania. W tym przypadku różnica polega na tym, że działanie tej funkcji trwale zmienia zapis, podczas gdy kwantyzacja, stosowana podczas odtwarzania, modyfikuje go tylko czasowo. Nie ma możliwości określania przedziału, obejmowanego działaniem funkcji. Zanim rozpoczniesz edycję, przesłuchaj sekwencję, którą chcesz kwantyzować, dobierając odpowiednio wartości parametrów kwantyzacji, stosowanej podczas odtwarzania.

1. Wywołaj sekwencję, którą chcesz kwantyzować.
2. Uruchom odtwarzanie, włącz kwantyzację odtwarzania i wybierz szablon (**patrz rozdział 3, akapit 9**).

UWAGA: Jeżeli spróbujesz uruchomić funkcję edycyjną „EDIT QTZ” bez wcześniejszego zastosowania kwantyzacji odtwarzania, na ekranie pojawi się poniższy komunikat ostrzegawczy:

CAUTION !
No QTZ Selected

Ostrzeżenie !

Szablon kwantyzacji odtwarzania nie został wybrany

Funkcji tej nie można zastosować, jeżeli wcześniej nie zostanie wybrany jeden z szablonów.

3. Naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby zatrzymać odtwarzanie.
4. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się ekran edycyjny.
5. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [7/HIT], a następnie za pomocą przycisków PAGE odszukaj ekran roboczy funkcji „EDIT QTZ”.

Rys. 146PG

6. Wybierz partię, którą chcesz kwantyzować. Możesz wybrać kilka partii. W grupie BANK/PART będą już świecić się diody tych partii, do których stosowana była kwantyzacja odtwarzania. Jeżeli chcesz zastosować funkcję do tych samych partii, przejdź do następnego punktu.
7. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

EDIT QTZ:
Are You Sure ?

8. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

3. Mikroedycja

Funkcja MICROSCOPE umożliwia edycję pojedynczych komunikatów, które za jej pomocą można przesuwąć, kasować lub poddawać edycji szczegółowej. Istnieje również możliwość wstawiania nowych nut, itp.

Rys. 146PS

1. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [REC/M.SCOPE].

Rys. 146PD

Po uruchomieniu funkcji MICROSCOPE klawiatura automatycznie przechodzi w tryb SINGLE. Podczas zapisu krokowego możesz nacisnąć przycisk [REC/M.SCOPE] w celu sprawdzenia aktualnej pozycji zapisu (numer taktu, miary, impulsu).

3.1. Przegląd wprowadzonych danych muzycznych

Jeśli pokręcisz kołem [VALUE], wywoła to zmianę pozycji. Na ekranie pojawi się inna pozycja oraz dane muzyczne (nuty i dane kontrolne), które się tam znajdują. Kręcąc kołem [VALUE] w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara możesz wywoływać komunikaty, znajdujące się na dalszych pozycjach, a kręcąc kołem [VALUE] w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara możesz wywoływać komunikaty, znajdujące się na wcześniejszych pozycjach. Zamiast koła [VALUE] możesz używać przycisków [FWD/REST] i [BWD/TIE], a jeśli wciśniesz przycisk [SHIFT] i pokręcisz kołem [VALUE], pozycja będzie się zmieniać w krokach co jeden impuls.

UWAGA: Jeśli na danej pozycji znajduje się więcej niż jeden komunikat, po prawej stronie kursora (symbol „a”) pojawia się symbol gwiazdki.

Rys. 147L

W tych warunkach za pomocą przycisków grupy BANK/PART możesz wywoływać różne partie. Jeśli wybrałeś partię perkusyjną, będziesz również mógł wybierać różne instrumenty perkusyjne.

2. Aby powrócić do zapisu krokowego, naciśnij przycisk [REC/M.SCOPE].
3. Aby wyłączyć funkcję MICROSCOPE, naciśnij przycisk [STOP/PLAY]. Jeżeli chciałbyś zachować zmiany, dokonane za jej pomocą, posłuż się przyciskiem [UTIL:ITY/WRITE].

3.2. Dane muzyczne, dostępne w ramach funkcji MICROSCOPE

W ramach funkcji MICROSCOPE można przeglądać i edytować następujące rodzaje danych muzycznych (komunikatów MIDI):

- nuty czyli komunikaty odtwarzające dźwięk:

M.SCOPE	1.1-	0
D#2	120	96
Note	Velo	Gate

Zakres:

- parametr „Note”: „C-1” - „G9”;
- parametr „Velo”: „1” - „127”;
- parametr „Gate”: „1” - „21504”.
- kontrolery - te komunikaty charakteryzują się dwoma parametrami: numerem kontrolera oraz wartością kontrolera i służą do kreowania takich efektów, jak modulacja i PORTAMENTO.

M.SCOPE	1.1-	0
I CC# I	7	127
	Number	Value

Zakres:

- parametr „CC#”: „0” - „127”;
- parametr „Value”: „0” - „127”.

UWAGA: Zastosowanie poszczególnych kontrolerów opisano w wykazie „Wykaz ustawień transmisyjno-odbiorczych”.

- komunikaty o zmianie barwy (PROGRAM CHANGE) - komunikaty te służą do wywoływania barw.

M.SCOPE	1.1-	0
I PC#	I	128

Zakres:

- parametr „PC#”: „1” - „128”.
- komunikaty o pracy kółka PITCH BEND; komunikaty te służą do odstrajania barw.

M.SCOPE	1.1-	0
I Pch Bend	I	0

Zakres:

- parametr „Pch Bend”: „-8192” - „8191”.
- komunikaty o docisku polifonicznym; komunikaty te służą do stosowania docisku do pojedynczych nut.

M.SCOPE	1.1-	0
I PA I	C#2 I	127
	Note	Value

Zakres:

- parametr „Note”: „C-1” - „G9”
- parametr „Value”: „0” - „127”.
- komunikaty o docisku kanałowym; komunikaty te służą do stosowania docisku do wszystkich nut w danym kanale MIDI.

M.SCOPE	1.1-	0
I Ch After	I	127

Zakres:

- parametr „Ch After”: „0” - „127”.

UWAGA: Klawiatura modelu JX-305 transmituje komunikaty o docisku kanałowym.

- komunikaty o zmianach tempa. Ten typ komunikatów występuje tylko w partii MUTE CTRL.

M.SCOPE	1.1-	0
I Tempo	I	120

Zakres:

- parametr „Tempo”: „20.0” - „240.0”.
- komunikaty o wyciszeniach. Ten typ komunikatów występuje tylko w partii MUTE CTRL.

M.SCOPE	1.1-	0
IMute IO	OTHERS	IOFF
	Part/Group	Value

Zakres:

- parametr „Part/Group”: „P1” - „PR”, „BD”, „SD”, „HH”, „CLP”, „CYM”, „TOM/PC”, „HIT”, „OTHERS”;
- parametr „Value”: „OFF”, „ON”.
- komunikaty systemowe EXCLUSIVE - jest to jedyny, nie zunifikowany typ komunikatów MIDI. Każdy producent posługuje się innym formatem tych komunikatów. Jeżeli dany komunikat nie mieści się w całości na ekranie, w dolnej linii pojawia się symbol „→”. Do przesuwania obrazu służą przyciski PAGE. Ten typ komunikatów występuje tylko w partii MUTE CTRL.

M.SCOPE	1.1-	0
IEx IF0	41 10 00	→

Jeżeli na danej pozycji nie występuje żaden komunikat, na ekranie pojawia się obraz, jak na poniższym rysunku:

M.SCOPE	1.1-	0
-----	No Event	-----

3.3. Modyfikowanie wartości danych muzycznych

1. W ramach funkcji MICROSCOPE kołem [VALUE] odszukaj pozycję, na której znajduje się komunikat, który chcesz modyfikować.
2. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Pod wartością parametru pojawi się kursor.

3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobierz żadaną wartość. Dla komunikatów, posiadających więcej niż jeden parametr (np. nuty, kontrolery lub komunikaty o docisku polifonicznym), do przesuwania kursora można wykorzystywać przyciski PAGE lub przycisk [ENTER].

Rys. 148PD

4. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie ponownie pojawi się normalny obraz.

3.3.1. Bezpośrednie modyfikowanie danych za pomocą klawiatury lub potencjometrów

Aby zmienić numer nuty, naciśnij odpowiedni klawisz. Aby wprowadzić kontroler, pokręć potencjometrem, obsługującym parametr barwy (np. [CUTOFF]). Wprowadzony zostanie numer kontrolera oraz wartość tego potencjometru.

Rys. 149LG

Jeżeli pokręcisz potencjometrem, który nie jest przypisany do numeru kontrolera, zostanie on zastąpiony innym kontrolerem.

Rys. 149LS

3.3.2. Modyfikowanie komunikatów systemowych EXCLUSIVE

Każdy komunikat systemowy rozpoczyna się bajtem F0 (liczba układu szesnastkowego), nazywanym bajtem nagłówkowym komunikatu EXCLUSIVE a kończy bajtem F7.

1. W ramach funkcji MICROSCOPE kołem [VALUE] odszukaj komunikat EXCLUSIVE, który chcesz zmienić.
2. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Po lewej stronie drugiego bajtu komunikatu systemowego pojawi się kursor.

Rys. 149LD

3. Przyciskami PAGE lub przyciskiem [ENTER] przestawiaj kursor.
4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobieraj żądane wartości. Jeżeli w grupie NUMBER/RHYTHM naciśniesz przycisk [3/HH], na pozycji kursora wprowadzona zostanie wartość „00”, a jeżeli w grupie NUMBER/RHYTHM naciśniesz przycisk [2/SD], bajt znajdujący się na pozycji kursora zostanie skasowany.

Rys. 149PG

5. Przetaw kursor na bajt F7 i naciśnij przycisk [ENTER], aby zatwierdzić dokonane zmiany. Jeśli chciałbyś anulować operację bez wprowadzania zmian, naciśnij przycisk [EXIT].

UWAGI:

- bajtów F0 i F7 nie można zmienić;
- aby do komunikatu systemowego EXCLUSIVE wprowadzić dodatkowe bajty, kursor musi znajdować się pod bajtem F7.

3.3.3. Przykłady komunikatów systemowych EXCLUSIVE

Oto dwa przykłady komunikatu systemowego:

- wyznaczenie parametrowi „Reverb Level” grupy REVERB wartości „127”:

F0 41 10 00 0B 12 01 00 00 29 7E 57 F7
ID A W S

ID - identyfikator urządzenia;

A - adres;

W - wartość („127” wyrażona liczbą układu szesnastkowego);

S - suma kontrolna.

- wyznaczenie parametrowi „Reverb Level” grupy REVERB wartości „0” (patrz rozdział 7, akapit 2.3):

F0 41 10 00 0B 12 01 00 00 29 00 56 F7
W S

W - wartość („0” wyrażona liczbą układu szesnastkowego);

S - suma kontrolna.

UWAGA: Elementy składowe komunikatu systemowego są liczbami układu szesnastkowego. Fabrycznie zaprogramowanym identyfikatorem urządzenia jest liczba „17” (10H, gdzie litera „H” wskazuje, że jest to liczba układu szesnastkowego). Patrz rozdział 13, akapit 2.3.

3.3.4. Suma kontrolna

Gdy edytujesz komunikat systemowy EXCLUSIVE firmy ROLAND format IV, przedostatnim bajtem tego komunikatu jest bajt sumy kontrolnej, Ponieważ system operacyjny modelu JX-305 sumę kontrolną przelicza automatycznie, nie musisz tego robić ręcznie. Tworząc nowy komunikat EXCLUSIVE tuż przed końcowym bajtem komunikatu (F7) musisz po prostu wprowadzić dowolną liczbę szesnastkową, a suma kontrolna zostanie obliczona automatycznie.

3.4. Kasowanie komunikatów

1. W ramach funkcji MICROSCOPE kołem [VALUE] odszukaj komunikat, który chcesz usunąć.
2. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [2/SD]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

Rys. 150LG

3. Naciśnij przycisk [ENTER].

3.5. Wstawianie komunikatów

1. W ramach funkcji MICROSCOPE kołem [VALUE] odszukaj pozycję, na której chcesz wstawić nowy komunikat.
2. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [3/HH]. Na ekranie pojawi się parametr „Insert Event”, umożliwiający wybranie typu komunikatu, który chcesz wstawić.

Rys. 150LD

3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz jedno z dostępnych położzeń.

Zakres (gdy edytujesz partię perkusyjną lub jedną z partii melodycznych):

- „Note” - wstawiona zostanie nuta;
- „PC” - wstawiony zostanie komunikat o zmianie barwy;
- „CC” - wstawiony zostanie kontroler;
- „Pch Bend” - wstawiony zostanie komunikat o pracy kółka/drażka PITCH BEND;
- „P-AFT” - wstawiony zostanie komunikat o docisku polifonicznym;
- „ChAfter” - wstawiony zostanie komunikat o docisku kanałowym.

Zakres (gdy edytujesz partię MUTE CTRL):

- „Sys-Ex” - wstawiony zostanie komunikat systemowy EXCLUSIVE;
 - „Tempo” - wstawiony zostanie komunikat o zmianie tempa;
 - „Mute” - wstawiony zostanie komunikat o wyciszeniu.
4. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy z podstawowymi parametrami, charakterystycznymi dla danego komunikatu.

Rys. 150PG

5. Przyciskami PAGE przestawiaj kursor.
6. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] dobieraj żądane wartości.
7. Naciśnij przycisk [ENTER], aby zatwierdzić dokonane zmiany.

3.5.1. Bezpośrednie wprowadzanie danych muzycznych potencjometrami i za pomocą klawiatury

Aby zmienić numer nuty, naciśnij odpowiedni klawisz. Aby wprowadzić kontroler, pokręć potencjometrem, obsługującym parametr barwy (np. [CUTOFF]). Wprowadzony zostanie numer kontrolera oraz wartość tego potencjometru.

Rys. 150PS

Jeżeli pokręcisz potencjometrem, który nie jest przypisany do numeru kontrolera, kontroler ten zostanie zastąpiony innym kontrolerem.

Rys. 150PD

UWAGA: Jeżeli w punkcie 3 wybrałeś położenie „SYS-EX”, na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku. Za pomocą klawiatury i przycisku [ENTER] zredaguj komunikat systemowy EXCLUSIVE.

M.SCOPE I 1.1- 0
I Ex I F0aF7

3.6. Przesuwanie danych muzycznych

1. W ramach funkcji MICROSCOPE kołem [VALUE] odszukaj komunikat, który chcesz przesunąć.
2. Wciśnij przyciski [SHIFT] oraz [REC/M.SCOPE] i pokręć kołem [VALUE]. Po wciśnięciu tych dwóch przycisków na ekranie będziesz mógł wybrać pozycję, na którą chcesz przesunąć komunikat.

Rys. 151L

3.7. Ukrywanie niepotrzebnych danych muzycznych

Jeżeli w sekwencji zapisana została duża ilość danych i wyświetlane są wszystkie ich rodzaje, czasem będzie trudno odszukać żądane komunikaty. W takim przypadku za pomocą grupy V.FILTER możesz wyłączyć wyświetlanie określonych komunikatów.

1. W ramach funkcji MICROSCOPE w grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [8/OTHERS]. NA ekranie pojawi się jeden z parametrów grupy V.FILTER.

Rys. 151P

2. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych z parametrami grupy V.FILTER. Każdy z nich reprezentuje jeden typ danych:
 - parametr „Note” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) wyświetlania nut;
 - parametr „PC” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) komunikatów o zmianie barwy;
 - parametr „CC” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) kontrolerów;
 - parametr „PchBend” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) komunikatów o pracy kółka BENDER;
 - parametr „PA” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) komunikatów o docisku polifonicznym;
 - parametr „ChAfter” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) komunikatów o docisku kanałowym.
 - parametr „Sys-Ex” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) komunikatów systemowych EXCLUSIVE;
 - parametr „Tempo” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) komunikatów o zmianie tempa;
 - parametr „Mute” umożliwia wyłączanie (położenie „OFF”) komunikatów o wyciszeniu.
3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz położenie „ON” (komunikaty danego typu są wyświetlane) lub „OFF” (komunikaty danego typu są ukryte).
4. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [EXIT].

Rozdział 10: Zestawy Sekwencji (funkcja PATTERN SET)

Jeżeli jako następną chciałbyś odtwarzać sekwencję, znajdującą się w odległym banku, nie masz szans na szybkie wywołanie jej w sposób konwencjonalny. W takim przypadku możesz dokonać takich ustawień, aby żadaną sekwencję wywołać szybko za pomocą szesnastu przycisków grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM. Zbiór sekwencji (maksymalnie szesnaście), które można przypisać do tych przycisków, będziemy nazywać Zestawem Sekwencji.

Rys. 152L

1. Wywoływanie sekwencji

1. Naciśnij przycisk [PTN SET]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się bank, numer i nazwa aktualnie wywołanego Zestawu Sekwencji. Teraz za pomocą przycisków grup BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM będziesz mógł wywoływać przypisane do nich sekwencje.

PTN SETa U : 01 ①Techno 1

2. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz Zestaw Sekwencji.
Zakres: „U:01” - „U:30”
3. W grupie BANK/PART oraz NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk, aby wywołać żadaną sekwencję; możesz to robić również podczas odtwarzania. Gdy świeci się dioda przycisk [PTN SET] do wywoływania Zestawów Sekwencji możesz również wykorzystywać przyciski OCTAVE [+] i [-].

UWAGA: Jeżeli odtwarzana sekwencja ma długość jednego taktu, wywoływanie sekwencji za pomocą przycisków nie zawsze będzie możliwe.

2. Tworzenie Zestawu Sekwencji

Nie ma żadnych ograniczeń w programowaniu Zestawu Sekwencji. Poniższa procedura podaje przykład wprowadzenia sekwencji P:A22 do Zestawu Sekwencji. Najpierw jednak trzeba wywołać sekwencję, którą chcesz dołączyć.

1. W sposób opisany wcześniej wywołaj sekwencję „P:A22”.
2. Naciśnij przycisk [PTN SET]. Dioda przycisku zaświeci się i na ekranie pojawi się bank, numer i nazwa aktualnie wywołanego Zestawu Sekwencji.
3. Wciśnij przycisk [PTN SET] i w grupie BANK/PART lub NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk, do którego chcesz przypisać sekwencję. Aby np. wywołaną sekwencję „P:A22” przypisać do siódmego przycisku grupy BANK/NUMBER, wciśnij przycisk [PTN SET] i w tej grupie naciśnij przycisk [7/7].

Rys. 152P

Powyższą procedurę można wykonywać również podczas odtwarzania.

2.1. Wprowadzanie wariacji sekwencji

Jeżeli do Zestawu Sekwencji wprowadziłeś sekwencję ze zmodyfikowanymi danymi konfiguracyjnymi (numer barwy, układ wyciszeń, itp. dla każdej partii), jest ona wywoływana z takimi samymi ustawieniami, z jakimi została wprowadzona do Zestawu Sekwencji. Opierając się na tej opcji możesz tworzyć rozmaite wariacje tej samej sekwencji użytkownika bez konieczności tworzenia dodatkowych nowych wariacji.

UWAGA: Sekwencji ze zmodyfikowanymi ustawieniami nie można wywoływać w normalny sposób.

2.1.1. Przykłady ustawień

A) Zapisywanie sekwencji ze zmodyfikowanymi ustawieniami o wyciszeniach.

1. Wywołaj sekwencję „P:A14”.
2. Przyciskiem [PART MUTE] oraz przyciskami grupy BANK/PART od [1/1] - [8/R] wycisz partie tak, jak to pokazano na poniższym rysunku:

Rys. 153LG

3. Wciśnij przycisk [PTN SET] i w grupie BANK/PART naciśnij przycisk [1/1], aby wpisać sekwencję do Zestawu Sekwencji.
4. Przyciskiem [PART MUTE] oraz przyciskami grupy BANK/PART od [1/1] - [8/R] wycisz partie tak, jak to pokazano na poniższym rysunku:

Rys. 153LS

5. Wciśnij przycisk [PTN SET] i w grupie BANK/PART naciśnij przycisk [2/2], aby zmodyfikowaną w ten sposób sekwencję wpisać do Zestawu Sekwencji.
6. Przyciskami [1/1] i [2/2] grupy BANK/RHYTHM wywołuj sekwencje.

3. Zapis zmodyfikowanego Zestawu Sekwencji

Po zaprogramowaniu Zestawu Sekwencji powinieneś go wpisać do pamięci.

1. Upewnij się, że sekwencer urządzenia nie pracuje.
2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PTN/SET]. Gdy modyfikujesz zawartość Zestawu Sekwencji, po lewej stronie numeru pojawia się gwiazdka, co wskazuje, że Zestaw ten został zmieniony. Pamiętaj, że jeżeli wyłączysz zasilanie bez wpisania Zestawu Sekwencji do pamięci, wszystkie dokonane zmiany zostaną stracone.
3. Wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zacznie migać. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku, a po lewej stronie numeru komórki w banku użytkownika pojawi się kursor (a).

PTN SET WRT a U: 01 Techno 1

Jeżeli nie chcesz zmieniać ani numeru ani nazwy, możesz pominąć polecenia punktów od 4 do 7.

4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz komórkę pamięci, do której chcesz wpisać sekwencję.

UWAGA: Teraz możesz nacisnąć przycisk [UNDO/REDO/ERASE], aby sprawdzić nazwę Zestawu Sekwencji, aktualnie przechowywanego w komórce przeznaczenia. Jeżeli stwierdzisz, że znajduje się tam Zestaw Sekwencji, którego nie chcesz usunąć, naciśnij ponownie przycisk [UNDO/REDO/ERASE], aby powrócić do poprzedniego ekranu roboczego.

5. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Kursor przesunie się na początek dolnej linii ekranu.

PTN SET WRT U: 01 a Techno 1

6. Zredaguj nazwę Zestawu Sekwencji. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybieraj znaki. Do dyspozycji masz następujące znaki: spacja, A-Z, a-z, 0-9, ! ” # \$ % & ‘ () * + - / : ; < = > ?.
7. Powtórz polecenia punktów 5 i 6, aby zredagować całą nazwę Zestawu Sekwencji.
8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli zdecydujesz się anulować operację, naciśnij przycisk [EXIT].

PTN SET WRT U: 01
Are You Sure?

9. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ... przetwarzanie ...
Keep Power ON nie wyłączaj zasilania !

Po zakończeniu operacji pojawi się zasadniczy ekran roboczy.

Rozdział 10: Tworzenie utworów

W modelu JX-305 pod pojęciem „utwór” będzie rozumieć pewną liczbę sekwencji, połączonych ze sobą i odtwarzanych jedna po drugiej. Podczas odtwarzania utworu sekwencje są wywoływane automatycznie i nie ma potrzeby wywoływać ich ręcznie. Każdy utwór może składać się maksymalnie z 50 sekwencji.

1. Odtwarzanie utworu

1. W grupie SEQUENCER naciśnij przycisk [MODE]. Dioda przycisku zaświeci się.

Rys. 154LG

2. Naciśnij przycisk [PTN/SONG]. Dioda przycisku zaświeci się, a na ekranie pojawi się symbol grupy, banku oraz numer i nazwa aktualnie wywołanego utworu.

Rys. 154D

3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz numer utworu (od „U:11” do „U:72”). Na ekranie pojawi się numer i nazwa aktualnie wywołanego utworu.

UWAGI:

- w tym przypadku inne banki są niedostępne;
 - gdy urządzenie opuszcza fabrykę, utwory o numerach od „U:35” do „U:72” są puste (nie zawierają danych muzycznych);
 - do wywoływania utworów można również używać przycisków grupy BANK/PART.
4. Naciśnij przycisk [STOP/PLAY], aby uruchomić odtwarzanie utworu. Sekwencje będą wywoływane i odtwarzane w takiej kolejności, w jakiej zostało to zaprogramowane. Na ekranie wyświetlana jest nazwa aktualnie odtwarzanej sekwencji, podobnie jak podczas odtwarzania pojedynczej sekwencji.

Rys. 154PG

Jeżeli podczas odtwarzania utworu naciśniesz przycisk [PTN/SONG], na ekranie wyświetlony zostanie porządek odtwarzania sekwencji. Obraz na poniższym rysunku informuje, że jako druga odtwarzana będzie sekwencja „P:A12”.

Rys. 154PD

5. Naciśnij przycisk [STOP], aby zatrzymać odtwarzanie.

UWAGA W tym przypadku nie będziesz miał możliwości samodzielnego wyboru sekwencji. Podczas odtwarzania nie można również wywoływać innych utworów.

1.1. „Przewijanie” utworu

Każde naciśnięcie przycisku [FWD/REST] przesuwa zapis o jedną sekwencję w przód, a każde naciśnięcie przycisku [BWD/TIE] przesuwa zapis o jedną sekwencję w tył. Jeżeli wciśniesz przycisk [FWD/REST] i naciśniesz przycisk [BWD/TIE] nastąpi skok na początek ostatniej sekwencji. Jeżeli wciśniesz przycisk [BWD/TIE] i naciśniesz przycisk [FWD/REST], nastąpi skok na początek utworu. Gdy przycisków [FWD/REST] i [BWD/TIE] używasz wtedy, gdy utwór nie jest odtwarzany, na ekranie można obserwować kolejność odtwarzania sekwencji.

1.2. Uwagi odnośnie odtwarzania utworów

Utwory nie zawierają żadnych danych muzycznych lecz tylko informację, w jakiej kolejności należy odtwarzać sekwencje, wchodzące w skład utworu. Oznacza to, że jeśli zmodyfikujesz zawartość sekwencji, wchodzącej w skład utworu, zmieni się również sposób jego odtwarzania. Jeżeli z danej sekwencji usuniesz wszystkie dane, odtwarzanie

utworu zatrzyma się w momencie wywołania tej sekwencji. Jeżeli w utworze wykorzystywane są sekwencje z karty pamięci, odtwarzanie utworu zatrzyma się, jeśli w gnieździe nie się znajdować odpowiednia karta.

2. Zapis utworu

W modelu JX-305 programowanie utworu polega na wprowadzaniu numerów sekwencji w takim porządku, w jakim mają być odtwarzane.

1. Wywołaj utwór, który chcesz programować.
2. Naciśnij przycisk [REC/M.SCOPE]. Dioda przycisku zaświeci się i zapis się rozpocznie.

Rys. 155L

Na ekranie będzie podawany numer porządkowy. Jeżeli wybrałeś utwór nowy, który nie zawiera żadnych danych, będzie to cyfra „1”.

3. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz sekwencję, która ma być odtwarzana jako pierwsza.
4. Naciśnij przycisk [ENTER]. Numer porządkowy zwiększy się o 1.
5. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz sekwencję, która ma być odtwarzana jako następna. Po wybraniu sekwencji naciśnij przycisk [ENTER].
6. Powtórz polecenia punktów 3 i 4, aby zaprogramować cały utwór. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [EXIT] lub przycisk [REC/M.SCOPE]. Jeżeli pomyliłeś się, wciśnij przycisk [SHIFT] i naciśnij przycisk [BWD/TIE], aby cofnąć się do poprzedniego kroku.

2.1. Programowanie od środka

Jeżeli wybrany utwór masz zamiar przeprogramować zaczynając od środka, za pomocą przycisku [FWD/REST] odszukaj numer porządkowy, od którego chcesz zacząć i zacznij programowanie od tego miejsca.

2.2. Odsłuch sekwencji

Po wybraniu sekwencji podczas programowania utworu można nacisnąć przycisk [STOP/PLAY], aby uruchomić odtwarzanie sekwencji. Podobnie, jak w ramach procedury PATTERN podczas odsłuchu możesz wywoływać inne sekwencje. Gdy skończysz, naciśnij przycisk [STOP/PLAY]. Podczas odsłuchu sekwencji na ekranie wyświetlana jest jej nazwa.

2.3. Dobieranie sekwencji ze zmodyfikowanymi parametrami konfiguracyjnymi

Podczas odsłuchu sekwencji można zmieniać układ wyciszeń poszczególnych partii danej sekwencji oraz parametrów partii, miksera i efektów i naciśnięciem przycisku [ENTER] wprowadzać sekwencję ze zmienionymi w ten sposób ustawieniami. Za pomocą tej opcji możesz modyfikować układ wyciszeń lub typ efektu grupy M-FX w celu utworzenia utworu opartego na tej samej, progresywnie rozwijającej się sekwencji.

3. Edycja utworów

Dane utworu można edytować w podobny sposób, jak dane sekwencji. Różnica polega na tym, że edycja sekwencji jest prowadzona na poziomie taktów, a edycja utworu - na poziomie sekwencji.

UWAGI:

- edytowany utwór jest przechowywany w obszarze pamięci tymczasowej. Jeśli chciałbyś go zachować, musisz posłużyć się przyciskiem [UTILITY/WRITE];
- utwory można edytować tylko wtedy, gdy świeci się dioda przycisku [PTN/SONG], a podczas odtwarzania utworu nie można wywoływać edycyjnych ekranów roboczych;
- do wyszukiwaniażądanego numeru porządkowego służą przyciski [BWD/TIE] i [FWD/REST];
- do modyfikowania wartości parametrów służą przyciski [INC] i [DEC] lub koło [VALUE];
- jeżeli podczas edycji chciałbyś wrócić do parametrów, znajdujących się na poprzednim ekranie roboczym, naciśnij przycisk PAGE [b];
- jeżeli chciałbyś anulować dokonane zmiany, naciśnij przycisk [EXIT].

3.1. Kopiowanie utworu (funkcja COPY)

Funkcja służy do kopiowania wybranego utworu w wyznaczone miejsce innego utworu i jest to wygodny sposób łączenia utworów. Pamiętać należy, że kopiowanie ma charakter wymienny i dane znajdujące się w miejscu przeznaczenia są kasowane i zastępowane danymi kopiowanymi. Jeżeli utwór źródłowy zawiera więcej sekwencji niż utwór przeznaczenia, ilość sekwencji w utworze przeznaczenia wzrośnie.

Rys. 156LG

1. Wywołaj utwór źródłowy.
2. Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się.

3. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [1/BD]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji COPY:

Rys. 156LS

- Wybierz utwór przeznaczenia. **Zakres: „U:11” - „U:72”**.
- Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się numer porządkowy w utworze przeznaczenia oraz numer sekwencji, przypisanej do tego numeru porządkowego.
- Wybierz numer porządkowy, od którego rozpocznie się kopiowanie. **Zakres: „1” - „50”, „END”**. Po wybraniu położenia „END” kopiowany utwór zostanie umieszczony na końcu utworu przeznaczenia.

COPY:	Start
3 I	P:C13

UWAGA: Nie ma możliwości takiego dokonania ustawień, aby w wyniku działania funkcji COPY powstał utwór o ilości sekwencji większej niż 50.

7. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

COPY:
Are You Sure ?

8. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

3.2. Usuwanie niepożądanych sekwencji (funkcja DELETE)

Funkcja służy do usuwania niepotrzebnych sekwencji, znajdujących się na wybranym utworze. Jeżeli za usuwanymi sekwencjami znajdują się inne, są one przesuwane w przód w celu zlikwidowania powstałej luki.

Rys. 156PS

- Wywołaj utwór, z którego chcesz usunąć sekwencję.
- Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się.
- W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [2/SD]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji DELETE:

Rys. 156PD

- Wybierz sekwencję (numer porządkowy utworu), którą chcesz usunąć. **Zakres: „1” - „50”, „ALL”**. Po wybraniu położenia „ALL” usunięte zostaną wszystkie sekwencje i będzie to równoznaczne z inicjalizacją utworu.
- Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

DELETE:
Are You Sure ?

5. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

3.3. Wstawianie sekwencji (funkcja INSERT)

Funkcja służy do wstawiania sekwencji w żądanym miejscu utworu. Jeżeli za miejscem, na którym wstawiasz sekwencję znajdują się inne, są one przesuwane w przód.

UWAGA: Utwór może się składać maksymalnie z 50 sekwencji. Jeżeli w utworze zaprogramowano wcześniej 50 sekwencji, nic więcej nie będzie można do niego wstawić.

Rys. 157LS

- Wywołaj utwór, do którego chcesz wstawić sekwencję.
- Naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się.
- W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [3/HH]. Na ekranie pojawi się ekran roboczy funkcji INSERT:

Rys. 157LD

- Wybierz numer porządkowy utworu, do którego chcesz przypisać sekwencję. **Zakres: „1” - „49”, „END”**. Po wybraniu położenia „END” nowa sekwencja zostanie wstawiona na końcu utworu.
- Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy umożliwiający wybranie sekwencji, którą chcesz wstawić.

INSERT:
I 3a C:A17

6. Wybierz sekwencję, którą chcesz wstawić. Zakres: „P:A11” - „P:L88”, „U:A11” - „U:D18”, „C:A11” - „C:D18”.
7. Naciśnij przycisk [ENTER]. Pojawi się ekran roboczy z żądaniem potwierdzenia.

INSERT:
Are You Sure ?

8. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER]. Po zakończeniu operacji pojawi się standardowy ekran roboczy.

4. Zapis utworu do pamięci (funkcja WRITE)

Po zaprogramowaniu utworu powinieneś go wpisać do pamięci.

1. Upewnij się, że sekwencer urządzenia nie pracuje.
2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PTN/SONG]. Gdy modyfikujesz zawartość utworu, po lewej stronie numeru pojawia się gwiazdka, co wskazuje, że utwór ten został zmieniony. Pamiętaj, że jeżeli wyłączysz zasilanie bez wpisania utworu do pamięci, wszystkie dokonane zmiany zostaną stracone.
3. Naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zacznie migać, a na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku. Po lewej stronie numeru komórki w banku użytkownika pojawi się kursor („a”).

SONG-WRITE U: 11
Psy Trance Song

Jeżeli nie chcesz zmieniać ani numeru ani nazwy, możesz pominąć polecenia punktów od 4 do 7. Jeżeli nie chcesz wpisać utworu do pamięci, naciśnij przycisk [EXIT].

4. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz komórkę pamięci, do której chcesz wpisać utwór.

UWAGA: Teraz możesz nacisnąć przycisk [UNDO/REDO/ERASE], aby sprawdzić nazwę utworu, aktualnie przechowywanego w komórce przeznaczenia. Jeżeli stwierdzisz, że znajduje się tam utwór, którego nie chcesz usunąć, naciśnij ponownie przycisk [UNDO/REDO/ERASE], aby powrócić do poprzedniego ekranu roboczego.

5. Naciśnij przycisk PAGE [a]. Kursor przesunie się na początek dolnej linii ekranu.

SONG-WRITE U:12
aPsy Trance Song

6. Zredaguj nazwę utworu. Przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybieraj znaki. Do dyspozycji masz następujące znaki: *spacja*, A-Z, a-z, 0-9, ! ” # \$ % & ‘ () * + - / : ; < = > ?.
7. Powtórz polecenia punktów 6 i 7, aby zredagować całą nazwę Zestawu Sekwencji.
8. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się komunikat z żądaniem potwierdzenia. Jeżeli zdecydujesz się anulować operację, naciśnij przycisk [EXIT].

SONG-WRITE U:12
Are You Sure ?

czy jesteś pewien ?

9. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

Po zakończeniu operacji pojawi się zasadniczy ekran roboczy.

4.1. Inicjalizacja ustawień (resetowanie utworu)

1. Upewnij się, że sekwencer urządzenia nie pracuje.
2. W grupie DISPLAY naciśnij przycisk [PTN/SONG].
3. Wybierz utwór, który chcesz zresetować.
4. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
5. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „INITIALIZE” i naciśnij przycisk „ENTER”.
6. Wybierz położenie „SONG” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

SONG INIT U:12
Are You Sure ?

czy jesteś pewien ?

7. Naciśnij ponownie przycisk [ENTER].

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

Po zakończeniu operacji pojawi się zasadniczy ekran roboczy.

Rozdział 12: Karty pamięci

Na tylnej ścianie instrumentu znajduje się gniazdo [MEMORY CARD], umożliwiające umieszczanie kart pamięci, które można wykorzystywać w następujący sposób:

1. Jako rozszerzenie pamięci wewnętrznej, przeznaczonej na banki użytkownika do przechowywania:

- barw „C:A11” - „C:H88”;
- zestawów perkusyjnych „C:A11” - „C:A34”;
- sekwencji „C:A11” - „C:D18”.

Przechowywanymi na karcie barwami, zestawami perkusyjnymi i sekwencjami można posługiwać się w taki sam sposób, jak barwami i sekwencjami z grupy użytkownika „U”.

2. Do przechowywania ustawień, włącznie z parametrami systemowymi i konfiguracyjnymi (kopie zapasowe).

UWAGI:

- pamiętaj, aby przed włożeniem karty do gniazda upewnić się, że wyłączone jest zasilanie urządzenia (jedynym wyjątkiem jest operacji powielania karty (patrz rozdział 12, akapit 6);
- jeżeli kolek zabezpieczający karty pamięci znajduje się w położeniu, uniemożliwiającym edycję, zapis i kasowanie danych nie jest możliwe. Jeżeli spróbujesz wykonać jedną z tych operacji, na ekranie pojawi się taki komunikat:

CAUTION !
Memory Protected

OSTRZEŻENIE !

karta zabezpieczona

1. Uwagi użytkowe

1.1. Rodzaje kart pamięci

W modelu JX-305 można stosować dwa niżej wymienione rodzaje kart pamięci, które są sprzedawane oddzielnie w sieci dealerów firmy ROLAND. Karty pamięci innego typu nie mogą być stosowane.

- karta **S2M-5** (wersja o pojemności 2 megabajty);
- karta **S4M-5** (wersja o pojemności 4 megabajty)

Te dwa rodzaje kart różnią się ilością sekwencji, które można na nich przechowywać:

- karta **S2M-5**: maksymalnie 220 000 nut (lub 100 000 nut, jeśli na karcie znajduje się plik kopii zapasowej);
- karta **S4M-5**: maksymalnie 480 000 nut (lub 360 000 nut, jeśli na karcie znajduje się plik kopii zapasowej).

1.2. Wkładanie i wyjmowanie karty

Pamiętaj, aby przed włożeniem karty do gniazda lub jej wyjęciem upewnić się, że wyłączone jest zasilanie urządzenia (jedynym wyjątkiem jest operacji powielania karty, patrz rozdział 12, akapit 6).

1. Przy wyłączonym zasilaniu włóż kartę do gniazda [MEMORY CARD] i delikatnie wciśnij ją tak, aby cały schowała się w gnieździe.

Rys. 159P

2. Formatowanie karty pamięci

Zanim świeżo zakupioną kartę pamięci będzie mógł używać w JX-305, musisz ją najpierw sformatować czyli przystosować do współpracy z tym urządzeniem. Operacja formatowania kasuje całą zawartość karty i należy o tym pamiętać zwłaszcza wtedy, gdy formatujesz kartę używaną wcześniej w JX-305. Po włożeniu nie sformatowanej karty pamięci do gniazda na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

CAUTION !
Wrong Card

OSTRZEŻENIE !

zła karta

1. Upewnij się, że karta, którą chcesz sformatować, znajduje się w gnieździe.
2. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.

3. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „CARD” i naciśnij przycisk [ENTER].
4. Przyciskami PAGE odszukaj funkcję „FORMAT” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak na poniższym rysunku:

CARD: Format
Are You Sure ?

5. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak na poniższym rysunku i rozpocznie się formatowanie karty pamięci:

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...
nie wyłączaj zasilania !

6. Po zakończeniu formatowania karty pamięci na ekranie pojawi się taki obraz:

CARD: Format
Complete !

wykonano !

3. Kopia zapasowa ustawień wewnętrznych

Wszystkie dane wewnętrznej pamięci urządzenia (barwy użytkownika, sekwencje użytkownika, utwory użytkownika, Zestawy Sekwencji użytkownika, Zestawy RPS użytkownika, itd.) oraz parametry systemowe można zapisać na karcie pamięci w postaci jednego pliku o wspólnej nazwie „kopia zapasowa”. Każda karta pamięci może przechowywać jedną kopię zapasową danych.

UWAGA: Aby było możliwe utworzenie pliku kopii zapasowej, na karcie musi być co najmniej 1030 kilobajtów wolnej pamięci. Jeżeli spróbujesz wykonać kopię zapasową, a na karcie będzie mniej miejsca, na ekranie pojawi się następujący komunikat:

CAUTION !
Can't Back Up

OSTRZEŻENIE !
nie można wykonać kopii zapasowej

W takim przypadku należy zinicjalizować niepotrzebne sekwencje, aby odzyskać wolne miejsce. Jeśli chciałbyś sprawdzić ilość wolnego miejsca na karcie, zajrzyj do rozdziału 8, akapit 4.3. Jeżeli już na początku postanowiłeś zarezerwować wolne miejsce na utworzenie pliku kopii zapasowej, operację tę możesz przeprowadzić natychmiast po sformatowaniu karty.

1. Upewnij się, że karta znajduje się w gnieździe.
2. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
3. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „CARD” i naciśnij przycisk [ENTER].
4. Przyciskami PAGE odszukaj funkcję „USER BACKUP” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej i rozpocznie się procedura formatowania karty.

CARD: User BackUp
Are You Sure ?

5. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej i rozpocznie się procedura tworzenia pliku kopii zapasowej.

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...
nie wyłączaj zasilania !

6. Po zakończeniu procedury pojawi się następny komunikat:

CARD:User BackUp
Complete !

wykonano !

Aby wyłączyć ten ekran roboczy, naciśnij przycisk [UTILITY].

UWAGA: Jeżeli plik zapasowy utworzyłeś na karcie, na której znajdował się taki plik, stary plik zostanie zastąpiony nowym.

4. Ładowanie kopii zapasowej ustawień wewnętrznych

Poniższa procedura służy do ładowania danych kopii zapasowej, przechowywanych na karcie pamięci, do pamięci wewnętrznej urządzenia.

1. Upewnij się, że karta znajduje się w gnieździe.
2. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
3. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „CARD” i naciśnij przycisk [ENTER].
4. Przyciskami PAGE odszukaj funkcję „BACKUP LOAD” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej i rozpocznie się procedura formatowania karty.

CARD: BackUp Lo-
ad
Are You Sure ?

5. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej i rozpocznie się procedura ładowania pliku kopii zapasowej.

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...
nie wyłączaj zasilania !

6. Po zakończeniu procedury pojawi się następny komunikat:

CARD: BackUp Lo-
ad
Complete !

wykonano

Aby wyłączyć ten ekran roboczy, naciśnij przycisk [EXIT].

5. Kasowanie kopii zapasowej ustawień wewnętrznych

Jeżeli kopia zapasowa, znajdująca się na karcie nie jest potrzebna i zabiera tylko miejsce, za pomocą poniższej procedury można ją usunąć z karty i odzyskać w ten sposób miejsce, pozwalające na zapis 120 000 nut.

1. Upewnij się, że karta znajduje się w gnieździe.
2. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
3. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „CARD” i naciśnij przycisk [ENTER].
4. Przyciskami PAGE odszukaj funkcję „BACKUP DELETE” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej i rozpocznie się procedura formatowania karty.

CARD: Backup Del
Are You Sure ?

5. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej i rozpocznie się procedura kasowania pliku kopii zapasowej.

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...
nie wyłączaj zasilania !

6. Po zakończeniu procedury pojawi się następny komunikat:

CARD: Backup Del
Complete !

wykonano

Aby wyłączyć ten ekran roboczy, naciśnij przycisk [EXIT].

6. Powielanie karty pamięci

Poniższa procedura umożliwia kopiowanie wszystkich danych, znajdujących się na karcie pamięci w celu utworzenia kopii całej karty. Jeżeli na karcie znajdują się ważne dane, zalecamy sporządzenie jej kopii.

UWAGA: Operacja powielania jest możliwa tylko w przypadku kart o tej samej pojemności.

1. Przygotuj kartę z danymi i kartę przeznaczenia, która powinna być sformatowana.
2. W grupie EDIT/UTILITY wciśnij przycisk [UTILITY/WRITE] i przyciskiem [POWER] włącz zasilanie. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

CARD DUPLICATE
Insert Src Card

włóż kartę źródłową (z danymi do kopiowania)

3. Włóż do gniazda kartę z danymi do kopiowania.
4. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej i rozpocznie się procedura kopiowania karty:

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

5. Po chwili na ekranie pojawi się następujący komunikat:

CARD DUPLICATE
Insert Dest Card

włóż kartę przeznaczenia

Wyjmij kopiowaną kartę i włóż kartę przeznaczenia danych.

UWAGA: Jeśli nawet karta pamięci była już sformatowana po zakupie, musisz ją ponownie sformatować.

6. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej:

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

7. Po chwili na ekranie pojawi się następujący komunikat, więc powtórz polecenia punktów od 3 do 6:

CARD DUPLICATE
Insert Src Card

włóż kartę źródłową

8. Po zakończeniu procedury kopiowania na ekranie pojawi się następujący komunikat:

CARD DUPLICATE
Complete !

Wykonano

Aby wyłączyć ten ekran roboczy, naciśnij przycisk [UTILITY].

6.1. Instalacja blokady karty

Model JX-305 został wyposażony w blokadę karty, uniemożliwiającą kradzież. Aby ją zainstalować, posłuż się poniższą procedurą:

1. Za pomocą śrubokręta usuń dwa wkręty, znajdujące się po bokach gniazda [MEMORY CARD].
2. Włóż kartę do gniazda.
3. W sposób pokazany na poniższym rysunku przymocuj wkrętami blokadę karty.

Rys. 162P

UWAGA: Model JX-305 potrafi odczytywać z karty pamięci dane barw, zestawów perkusyjnych oraz sekwencji, zapisane na niej za pomocą modelu MC-505. I na odwrót, model MC-505 potrafi odczytywać z karty pamięci dane barw, zestawów perkusyjnych oraz sekwencji, zapisane na niej za pomocą modelu JX-305. Należy jednak pamiętać, że model MC-505 nie odczyta poprawnie danych, w których wykorzystano przebiegi samplingowe o numerach od „C:001” - „C:131” oraz barwy o numerach od „P:111” - „P:J88”. Model JX-305 nie jest w stanie odczytać poprawnie kopii zapasowej, zapisanej na karcie za pomocą modelu MC-505.

Parametry systemowe służą do określania warunków pracy urządzenia, a wartości i położenia większości z nich są przechowywane w pamięci również po wyłączeniu zasilania. Parametrów tych nie można edytować podczas odtwarzania utworu lub sekwencji.

1. Konfiguracja pracy sterowników

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i włączona zostanie procedura edycyjna.
2. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [5/CYM]. Na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych grupy CTRL.
3. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych z parametrami tej grupy, a przyciski [INC] i [DEC] lub koło [VALUE] służą do modyfikowania wartości parametrów.

Rys. 163L

Aby wyłączyć ekran roboczy, naciśnij przycisk [EXIT].

- parametr „KeyVelocity” - gdy za pomocą klawiatury odtwarzasz dźwięki barw, , poziom głośności zależy od tego, z jaką siłą naciskasz klawisze. Jeśli w ten sposób chcesz sterować poziomem głośności wybrzmiewania nut, parametrowi „KeyVelocity” wybierz położenie „REAL”. Jeśli natomiast chcesz, aby wartość dynamiki była stała, wybierz wartość liczbową. **Zakres:** „REAL”, „1” - „127”;
- parametr „Hld Pdl Pol” służy do określania polaryzacji pedału przełączającego, podłączonego do gniazda [HOLD] grupy PEDAL. **Zakres:** „STANDART”, „REVERSE”. Jeżeli posługujesz się pedałem sterującym o odwróconej polaryzacji, należy wybrać położenie „REVERSE”;
- parametr „C-Pdl Assign” służy do wybierania funkcji, jaką będzie pełnić pedał sterujący, podłączony do gniazda [CONTROL] grupy PEDAL i może on przyjmować następujące położenia:

Zakres:

- „CC01” - „CC95” - dublowanie pracy kontrolera o wybranym numerze (kontrolery o numerach CC6, C32 i CC38 są niedostępne);
- „PITCH BEND UP” - odstrajanie w kierunku dźwięków wyższych;
- „PITCH BEND DOWN” - odstrajanie w kierunku dźwięków niższych;
- „AFTERTOUC” - docisk.
- parametr „C-Pdl Pol” służy do określania polaryzacji pedału przełączającego, podłączonego do gniazda [CONTROL] grupy PEDAL. **Zakres:** „STANDART”, „REVERSE”. Jeżeli posługujesz się pedałem przełączającym o odwróconej polaryzacji (jego położeniem roboczym jest położenie „zwolniony”, a nie położenie „wciśnięty”), należy wybrać położenie „REVERSE”;
- parametr „S-Pdl Assign” służy do wybierania funkcji, jaką będzie pełnić pedał przełączający, podłączony do gniazda [SWITCH] grupy PEDAL i może on przyjmować następujące położenia:

Zakres:

- „STOP/PLAY” - dublowanie pracy przycisków [PLAY] i [STOP];
- „PTN-INC” - naciśnięcie pedału wywołuje z danego Zestawu Sekwencji sekwencję o numerze o jedność wyższym;
- „TRANSPOSE” - dublowanie pracy przycisku [TRANSPOSE];
- „SHIFT” - dublowanie pracy przycisku [SHIFT];
- „RPS HOLD” - pedał działa w taki sam sposób, jak pedał SUSTAIN;
- „TAP” - dublowanie pracy przycisku [TAP].
- parametr „S-Pdl Pol” służy do określania polaryzacji pedału przełączającego. **Zakres:** „STANDART”, „REVERSE”. Jeżeli posługujesz się pedałem przełączającym o polaryzacji odwróconej, należy wybrać położenie „REVERSE”.

2. Parametry związane z systemem MIDI

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i włączona zostanie procedura edycyjna.
2. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [6/TOM/PERC]. Na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych grupy MIDI.
3. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych z parametrami tej grupy, a przyciski [INC] i [DEC] lub koło [VALUE] służą do modyfikowania wartości parametrów.

Rys. 164P

Aby wyłączyć ekran roboczy, naciśnij przycisk [EXIT].

2.1. Odłączanie klawiatury od wewnętrznego modułu brzmieniowego

- parametr „Local SW” - służy do określania, jak komunikaty MIDI z klawiatury oraz ze sterowników różnego typu (potencjometry, pedały, dźwignia/drażek BENDER), będą przesyłane do poszczególnych partii. **Zakres:**
 - „INT” - komunikaty z sekcji sterowania i klawiatury są transmitowane tylko do wewnętrznego modułu brzmieniowego JX-305;

- „EXT” - komunikaty ze sterowników są transmitowane tylko gniazdem MIDI [OUT];
- „BOTH” - komunikaty ze sterowników są transmitowane do wewnętrznego modułu brzmieniowego instrumentu i gniazdem MIDI [OUT].

Normalnie dla wszystkich partii należy stosować położenie „BOTH”.

2.2. Posługiwanie się zewnętrzną klawiaturą MIDI

- parametr „Remote Kbd” - zamiast klawiatury instrumentu możesz posługiwać się również zewnętrzną klawiaturą MIDI. Jeżeli parametr ten znajduje się w położeniu „ON”, bez względu na to, którym kanałem MIDI nadchodzą komunikaty sterujące MIDI, będą one sterować odtwarzaniem barwy, przypisanym do aktywnej partii. Jeżeli model JX-305 chcesz wykorzystywać jako ośmioelementowy moduł brzmieniowy (równoczesne odtwarzanie maksymalnie ośmiu różnych barw), sterowany zewnętrznym sekwencereem, wybierz położenie „OFF”. Pozwoli to na niezależnie odtwarzanie barw, przypisanych do różnych partii.

UWAGA: Jeżeli za pomocą zewnętrznego urządzenia MIDI chcesz sterować odtwarzaniem fraz RPS lub *arpeggiami*, wybierz położenie „ON”.

2.3. Identyfikator urządzenia

- parametr „Device ID” służy do wyznaczania identyfikatora urządzenia. Urządzenia MIDI posiadają numer identyfikacyjny, nazywany identyfikatorem modelu (Model ID), który jest inny dla różnych modeli urządzeń MIDI. Podczas transmisji komunikatów systemowych EXCLUSIVE ten numer służy do rozpoznawania urządzenia, dla którego przeznaczone są te komunikaty. Jednakże jeśli dwa urządzenia posiadają ten sam identyfikator modelu (np. dwa JX-305), zachodzi potrzeba rozróżnienia ich w taki sposób, aby komunikaty systemowe EXCLUSIVE trafiały tylko do tego urządzenia, dla którego są przeznaczone. W takim przypadku identyfikator urządzenia jest rozróżnieniem niewystarczającym. Z tego powodu wprowadzono dodatkowo identyfikator urządzenia (Device ID), umożliwiający odróżnianie poszczególnych urządzeń tego samego typu. **Zakres:** „17” - „32”. Fabrycznie dobraną wartością parametru „Device ID” jest „17”. Jeżeli posługujesz się kilkoma JX-305, w każdym z nich wartość tego parametru powinna być inna.

2.4. Retransmisja komunikatów MIDI

- parametr „Thru” służy do określania warunków pracy gniazda MIDI [OUT]. W położeniu „ON” gniazdem tym retransmitowane są komunikaty MIDI, nadchodzące gniazdem MIDI [IN].

UWAGA: Jeżeli włączony jest arpeggiator, komunikaty MIDI, nadchodzące gniazdem MIDI [IN] nie są retransmitowane gniazdem MIDI [OUT] bez względu na położenie tego parametru.

2.5. Status odbioru dla partii

- parametr „Rx SW” służy do określania, czy dana partia będzie reagować na komunikaty MIDI, nadchodzące gniazdem MIDI [IN] (położenie „ON”), czy też nie (położenie „OFF”). Do wybierania partii służy przycisk [PART SELECT/QTZ SELECT] oraz przyciski grupy BANK/PART.

2.6. Określanie sposobu transmisji danych o pracy potencjometrów

- parametr „Edit Tx/Rx” służy do określania typu komunikatów MIDI, które będą transmitowane wtedy, gdy będziesz posługiwał się potencjometrami płyty czołowej lub pedałami.

UWAGA: Jeżeli potencjometrami płyty czołowej posługujesz się podczas edycji barwy, dane o ich pracy są transmitowane w postaci odpowiednich komunikatów systemowych EXCLUSIVE. Natomiast gdy świeci się dioda „EFFECTS”, dane o pracy potencjometrów grupy REALTIME MODIFY są zawsze transmitowane jako komunikaty systemowe EXCLUSIVE, bez względu na położenie tego parametru.

Zakres:

- „MODE1” - dane o pracy potencjometrów są transmitowane i odbierane w postaci kontrolerów MIDI (komunikatów MIDI typu CONTROL CHANGE) oraz komunikatów systemowych EXCLUSIVE;
- „MODE2” - dane o pracy potencjometrów są transmitowane i odbierane w postaci kontrolerów MIDI (komunikatów MIDI typu CONTROL CHANGE).

UWAGI:

- w położeniu „MODE1” podczas transmisji danych niektóre kontrolery są automatycznie konwertowane na komunikaty systemowe EXCLUSIVE. Podczas odbioru takiego komunikatu jest on automatycznie przekształcany na kontroler;
- w położeniu „MODE2” dane o pracy potencjometrów są transmitowane i odbierane w sposób, który różni się od oficjalnej specyfikacji MIDI. Pamiętaj, że położenie to posługuje się niestandardowymi procedurami MIDI. Zależność „numer kontrolera - potencjometr płyty czołowej” można znaleźć w zestawieniu „Wykaz Ustawień Transmisyjno-Odbiorczych”, który znajduje się na końcu instrukcji;

- jeżeli chcesz, aby JX-305 poprawnie odbierał dane o pracy potencjometrów, które uprzednio zostały wysłane do zewnętrznego urządzenia MIDI, podczas transmisji i odbioru takich danych parametr „Edit Rx/Tx” musi znajdować się w tym samym położeniu. Jeżeli położenie będzie inne, komunikaty MIDI o pracy potencjometrów nie zostaną poprawnie odebrane.

2.7. Ustawienia odbioru dla każdego typu komunikatów

- parametr „Rx.PG” służy do określania, czy każda partia będzie reagować (położenie „ON”) na komunikaty o zmianie barwy (komunikaty MIDI typu PROGRAM CHANGE), czy też nie (położenie „OFF”);
- parametr „Rx.Bank Sel” służy do określania, czy każda partia będzie reagować (położenie „ON”) na komunikaty wywołujące banki barw, czy też nie (położenie „OFF”);
- parametr „Rx.Sys-Ex” służy do określania, czy każda partia będzie reagować (położenie „ON”) na komunikaty systemowe EXCLUSIVE, czy też nie (położenie „OFF”).

2.8. Ustawienia transmisji dla każdego typu komunikatów

- parametr „Tx.PG” służy do określania, czy przy zmianie barwy gniazdem MIDI [OUT] będzie transmitowany odpowiedni komunikat PROGRAM CHANGE (położenie „ON”), czy też nie (położenie „OFF”);
- parametr „Tx.Bank Sel” służy do określania, czy przy zmianie barwy gniazdem MIDI [OUT] będzie transmitowany odpowiedni komunikat wywołujący banki barw (położenie „ON”), czy też nie (położenie „OFF”);
- parametr „Tx.Act-Sens” służy do określania, czy gniazdem MIDI [OUT] będą transmitowane komunikaty ACTIVE SENSING (położenie „ON”), czy też nie (położenie „OFF”).

3. Konfiguracja pracy sekwencera

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i włączona zostanie procedura edycyjna.
2. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [7/HIT]. Na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych grupy SEQ.
3. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych z parametrami tej grupy, a przyciski [INC] i [DEC] lub koło [VALUE] służą do modyfikowania wartości parametrów.

Rys. 166P

Aby wyłączyć ekran roboczy, naciśnij przycisk [EXIT].

3.1. Synchronizacja

- parametr „Sync Mode” służy do określania warunków pracy wewnętrznego sekwencera oraz sposobu odbioru i transmisji zegarowych komunikatów sterujących MIDI i może przyjmować następujące położenia:
 - „INT” - sekwencer urządzenia pracuje zgodnie z sygnałami zegarowymi, generowanymi przez samo urządzenie, transmitując je również na zewnątrz. Sygnały zegarowe, nadchodzące gniazdem MIDI [IN] są ignorowane;
 - „REMOTE” - tryb pracy sekwencera jest zasadniczo taki sam, jak dla położenia „INT”. Jednakże w tym przypadku za pomocą komunikatów sterujących START i STOP będzie można sterować jego pracą poprzez system MIDI;
 - „SLAVE” - sekwencer urządzenia pracuje zgodnie z sygnałami zegarowymi, nadchodzącymi z zewnątrz gniazdem MIDI [IN]. Jeżeli urządzenie nie będzie odbierać takich sygnałów, odtwarzanie sekwencji i utworów nie będzie możliwe, nawet po naciśnięciu przycisku [STOP/PLAY].

3.2. Komendy sterujące

- parametr „Sync Out” służy do określania, czy urządzenie będzie transmitować (położenie „ON”) komendy sterujące MIDI, czy też nie (położenie „OFF”). W położeniu „ON” gniazdem MIDI [OUT] transmitowane są komendy sterujące START (bajt „FA”), STOP (bajt „FC”) i CONTINUE (bajt „FB”) oraz sygnały zegarowe (bajt „F8”) i znaczniki pozycji SONG POSITION POINTER (bajt „F2”).

3.3. Warunki odtwarzania w pętli

- parametr „Loop Mode” służy do określania sposobu odtwarzania utworu i może przyjmować następujące położenia:
 - „OFF” - wybrany utwór jest odtwarzany tylko jeden raz;
 - „LOOP1” - aktualnie wybrany utwór jest odtwarzany w pętli;
 - „LOOP2” - wszystkie utwory są odtwarzane w pętli.

3.4. Określanie warunków pracy metronomu

- parametr „Metro Mode” służy do określania warunków pracy metronomu i może przyjmować następujące położenia:
 - „OFF” - metronom wyłączony;
 - „REC ONLY” - metronom pracuje tylko podczas zapisu;

- „REC&PLAY” - metronom pracuje podczas zapisu i odtwarzania;
- ALWAYS” - metronom pracuje zawsze.

3.5. Poziom głośności metronomu

- parametr „Metro Level” służy do wyznaczania poziomu głośności odtwarzania sygnałów metronomu. **Zakres: „0” - „127”**. Im wyższa wartość, tym głośniejsze „klikanie” metronomu.

3.6. Kwantyzacja funkcji RPS

Gdy podczas odtwarzania posługujesz się funkcją RPS, może się zdarzyć, że sekwencje i frazy nie będą odtwarzane precyzyjnie, zależnie od tego, z jaką dokładnością naciskasz klawisze. Model JX-305 umożliwia określanie synchronizacji odtwarzania fraz w taki sposób, aby były jak najlepiej zsynchronizowane z sekwencjami. Parametr „RPS Trg QTZ” może przyjmować następujące położenia:

- „REAL” - po naciśnięciu klawisza fraza jest odtwarzana natychmiast;
- „szesnastka” - sekwencja jest dzielona na odcinki o długości odpowiadającej wartości rytmicznej szesnastki i gdy naciskasz klawisz fraza RPS jest odtwarzana od najbliższego punktu, wynikającego z takiego podziału sekwencji (jest to tzw. kwantyzacja wewnętrzna funkcji RPS);
- „ósemka” - sekwencja jest dzielona na odcinki o długości, odpowiadającej wartości rytmicznej ósemki i gdy naciskasz klawisz fraza RPS jest odtwarzana od najbliższego punktu, wynikającego z takiego podziału sekwencji (jest to tzw. kwantyzacja wewnętrzna funkcji RPS);
- „ćwierćnuta” - sekwencja jest dzielona na odcinki o długości, odpowiadającej wartości rytmicznej ćwierćnuty i gdy naciskasz klawisz fraza RPS jest odtwarzana od najbliższego punktu, wynikającego z takiego podziału sekwencji (jest to tzw. kwantyzacja wewnętrzna funkcji RPS);
- „MEASURE” - sekwencja jest dzielona na odcinki o długości jednego taktu i gdy naciskasz klawisz fraza RPS jest odtwarzana od początku następnego taktu.

UWAGI:

- stosując położenia „szesnastka”, „ósemka”, „ćwierćnuta” lub „MES” klawisz **powinieneś naciskać trochę wcześniej, a nie dokładnie w chwili, w której fraza powinna się rozpocząć. W ten sposób odtwarzanie frazy będzie dokładnie zsynchronizowane z odtwarzaniem sekwencji;**
- jeżeli sekwencer urządzenia nie pracuje, fraza RPS jest odtwarzana natychmiast, bez względu na położenie tego parametru.

3.7. Synchronizacja efektu *arpeggio*

- parametr „Arp Sync” służy do określania, czy *arpeggio* będzie zsynchronizowane do tempa odtwarzania sekwencji, czy też nie. Położeniem fabrycznym jest „ON”. Jeśli nie chcesz, aby *arpeggia* były zsynchronizowane do tempa odtwarzania sekwencji, wybierz położenie „OFF”.

3.8. Automatyczne przeliczanie sumy kontrolnej

- parametr „AutoChecksum” służy do określania, czy system operacyjny urządzenia będzie w sposób automatyczny przeliczał sumę kontrolną komunikatu systemowego EXCLUSIVE podczas redagowania go w ramach funkcji MICROSCOPE. Położeniem fabrycznym jest „ON”. Jeśli nie chcesz, aby suma kontrolna była przeliczana automatycznie, wybierz położenie „OFF”.

3.9. Rozdzielczość przycisku [TAP]

- parametr „Tap Reso” służy do wyznaczania podstawowej wartości rytmicznej, stosowanej podczas nabijania tempa za pomocą pedału przełączającego, podłączonego do gniazda [SWITCH] grupy PEDAL. **Zakres: „ćwierćnuta”, „ósemka”**. Gdy naciskasz pedał, tempo zmienia się w interwałach, określanych wartością tego parametru.

4. Parametry związane ze strojem i modulem brzmieniowym

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [EDIT/FX ON/OFF]. Dioda przycisku zaświeci się i włączona zostanie procedura edycyjna.
2. W grupie NUMBER/RHYTHM naciśnij przycisk [8/OTHERS]. Na ekranie pojawi się jeden z ekranów roboczych grupy SYS.
3. Przyciski PAGE służą do wywoływania ekranów roboczych z parametrami tej grupy, a przyciski [INC] i [DEC] lub koło [VALUE] służą do modyfikowania wartości parametrów.

Rys. 168P

Aby wyłączyć ekran roboczy, naciśnij przycisk [EXIT].

4.1. Kontrast ekranu

- parametr „LCD Contrast” służy do sterowania kontrastem (jaskrawością) ekranu LCD. Im wyższa wartość parametru, tym kontrast ekranu jest większy.

4.2. Odstrojenie globalne

- parametr „Master Tune” służy do wyznaczania globalnego stroju wewnętrznego modułu brzmieniowego. Na ekranie pokazywana jest wysokość dźwięku A4. **Zakres:** „427.4” - „452.6” Hz. Startowa wysokość dźwięku A4 wynosi 440 Hz.

4.3. Przestrzajanie skali

Zmieniając strój poszczególnych dźwięków dwunastostopniowej skali normalnie temperowanej można kreować rozmaite skale. Parametr „ScaleTune SW” służy do włączania funkcji przestrzajania skali. **Zakres:** „ON”, „OFF”. Natomiast parametr „ScaleTune” służy do zmieniania wysokości poszczególnych dźwięków skali normalnie temperowanej w zakresie od „-64” - „+63” jednostki w krokach co 1 jednostkę (1 jednostka = 1/100 półtonu). Do wybierania dźwięków skali służą klawisze instrumentu.

4.3.1. Skale o różnym stroju

- **strój normalnie temperowany** dzieli oktawę na dwanaście części o jednakowych interwałach pomiędzy poszczególnymi dźwiękami skali. Taka skala jest stosowana w muzyce współczesnej, szczególnie w muzyce Zachodu. Jeżeli parametr „Scale Tune SW” znajduje się w położeniu „OFF”, stosowana jest właśnie ta skala;
- skala toniczna (tonika w C) - w porównaniu do skali normalnie temperowanej podstawowe trójdźwięki tej skali są harmonizowane precyzyjnie. Jednakże efekt ten uzyskuje się tylko w jednej tonacji, a po transpozycji do innej tonacji akordy nie są już tak harmonijne;
- skale arabskie - model JX-305 umożliwia posługiwanie się skalami arabskimi w tonacji G, C i F.

Przykład:

Nuta	Skala równomiernie temperowana	Skala toniczna	Skala arabska
C	0	0	-6
C#	0	-8	+45
D	0	+4	-2
D#	0	+16	-12
E	0	-14	-51
F	0	-2	-8
F#	0	-10	+43
G	0	+2	-4
G#	0	+14	+47
A	0	-16	0
B	0	+14	-10
H	0	-12	-49

4.4. Sposób przełączania barw

- parametr „Patch Remain” służy do określania, czy po wywołaniu następnej barwy wybrzmiewanie barwy poprzedniej zostanie stłumione (położenie „ON”), czy też nie (położenie „OFF”).

4.5. Rezerwacja głosów polifonii

- parametr „Voice Reserve” służy do określania ilości głosów polifonii, rezerwowanych dla poszczególnych partii. Należy pamiętać, że suma głosów, zarezerwowanych dla wszystkich partii, nie może być wyższa niż 64. **Zakres:** „0” - „64”. Do wywoływania partii służy przycisk [PART SELECT] oraz przyciski grupy BANK/PART.

4.6. Zakres zmienności dobroci filtra (ogranicznik dobroci)

- za pomocą parametrów „Reso Limit-R” i „Reso Limit-N” można dobierać, odpowiednio, dolną i górną wartość przedziału wartości parametru „Resonance”, modyfikowanych za pomocą potencjometru [RESONANCE] grupy REALTIME MODIFY.

4.7. Sekwencja startowa

- parametr „Default PTN” służy do wybierania sekwencji, która będzie wywoływana automatycznie po włączeniu zasilania. **Zakres:** „P:A11” - „P:L88”, „U:A11” - „U:D18”, „C:A11” - „C:D18”.

4.8. Styl startowy

- parametr „Default Arp” służy do wybierania stylu efektu *arpeggio*, który będzie wywoływany automatycznie po włączeniu zasilania.

5. Resetowanie instrumentu

Poniższa procedura służy do resetowania instrumentu czyli przywracania parametrom wartości zaprogramowanych fabrycznie.

UWAGA: Jeżeli w instrumencie znajdują się ważne dane, za pomocą funkcji **BULK DUMP** należy przenieść je do zewnętrznego rejestratora MIDI lub przenieść je na kartę pamięci jako plik zapasowy.

1. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
2. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „FACTORY PRESET” i naciśnij przycisk [ENTER].
3. Przyciskami PAGE wybierz zakres resetowania. **Zakres:**
 - „ALL” - resetowana jest cała zawartość pamięci wewnętrznej instrumentu;
 - „PATCH” - resetowane są parametry barw;
 - „SYSTEM” - resetowane są parametry systemowe.

Rys. 170L

4. Naciśnij przycisk [ENTER]. NA ekranie pojawi się żądanie potwierdzenia. Aby odwołać operację, naciśnij przycisk [EXIT].

FACTORY PRESET:
Are You Sure ?

5. Naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz jak niżej.

Processing ...
Keep Power ON

przetwarzanie ...

nie wyłączaj zasilania !

UWAGA: Jeżeli wybierzesz położenie „ALL” i uruchomisz resetowanie, operacja ta będzie trwać mniej więcej minutę. Pamiętaj również, aby nigdy nie wyłączać zasilania, gdy operacja jest w toku.

Rozdział 14: Zastosowania zaawansowane

1. Korzyści, jakie daje system MIDI

1.1. Co to jest MIDI?

MIDI to skrót od *Musical Instruments Digital Interface* (cyfrowy interfejs instrumentów muzycznych). Słowa te odnoszą się do wielu rzeczy, najoczywistsze z nich odnosi się do typu złącza, stosowanego w instrumentach muzycznych i urządzeniach efektowych i umożliwiającego wymianę informacji pomiędzy nimi. System MIDI stał się niezbędnym elementem elektronicznych instrumentów muzycznych. Bez istnienia tego systemu nie byłoby możliwe odtwarzanie wewnętrznych barw JX-305 za pomocą zewnętrznej klawiatury. Modelem JX-305 można posługiwać się bez konieczności posiadania rozległej wiedzy na temat systemu MIDI, a garść informacji na ten temat pomoże pełniej wykorzystywać jego możliwości.

1.1.1. Złącza MIDI

Komunikaty MIDI są transmitowane i odbierane za pomocą dwóch złączy i specjalnych kabli:

- gniazdo MIDI [IN] służy do odbioru komunikatów MIDI;
- gniazdo MIDI [OUT] służy do transmitowania komunikatów MIDI, generowanych w danym urządzeniu;
- gniazdo MIDI [THRU] służy do retransmitowania komunikatów MIDI, nadchodzących gniazdem MIDI [IN].

1.1.2. Kanały MIDI

W ramach systemu MIDI dane można transmitować równolegle szesnastoma kanałami, co oznacza, że można w ten sposób sterować równocześnie szesnastoma instrumentami. Każdej z ośmiu partii modelu JX-305 przypisano inny kanał MIDI. Odbierane komunikaty MIDI są kierowane do tej partii, która jest przypisana do kanału MIDI, przenoszącego te komunikaty. Oznacza to, że w urządzeniu transmitującym nie ma potrzeby dobierania kanałów transmisyjnych w celu dopasowania ich do partii, bo jest to automatycznie wykonywane na wejściu JX-305. System MIDI posługuje się szesnastoma kanałami i w normalnych warunkach urządzenia odbiorcze i nadawcze powinny pracować na tym samym kanale, aby mogły wymieniać komunikaty. Przy ustawieniu fabrycznym parametr systemowy „Remote Kbd” znajduje się w położeniu „ON”. W takich warunkach zewnętrzna klawiatura MIDI jest w stanie odtwarzać barwy JX-305 pracu-

jąc na dowolnie dobranym kanale transmisyjnym (JX-305 odbiera komunikaty nadchodzące wszystkimi kanałami). Zależność pomiędzy kanałami MIDI, a partiami modelu JX-305 jest następująca:

Partia	Dobry fabrycznie numer kanału MIDI
[R]	10
[1]	1
[2]	2
[3]	3
[4]	4
[5]	5
[6]	6
[7]	7

Obieg cyfrowego sygnału MIDI wewnątrz JX-305 jest następujący:

Rys. 171P

Parametry „Thru”, „Local SW” i „Rx SW” zostały omówione w poprzednim rozdziale. Odbiór komunikatów MIDI jest sygnalizowany świeceniem się diody „MIDI”.

1.2. Sterowanie za pomocą zewnętrznego urządzenia MIDI

1.2.1. Gdy parametr systemowy „Remote Kbd” znajduje się w położeniu „ON”

Rys. 172LG

Wybrzmiewać będzie zawsze aktywna partia. W tym przypadku kanał transmisyjny zewnętrznej klawiatury MIDI nie ma znaczenia.

1.2.2. Gdy parametr systemowy „Remote Kbd” znajduje się w położeniu „OFF”

Rys. 172LD

W tym przypadku kanał transmisyjny zewnętrznej klawiatury MIDI musi być dopasowany do kanału odbiorczego JX-305. Jeżeli chcesz odtwarzać barwę, przypisaną do drugiej partii, klawiatura sterująca musi transmitować komunikaty MIDI kanałem 2.

1.2.3. Wywoływanie barw za pomocą zewnętrznego urządzenia MIDI

Jeżeli parametry systemowe „Rx.PG” i „Rx.Bank Sel” grupy MIDI znajdują się w położeniu „ON” (**patrz rozdział 13, akapit 2**), to za pomocą kontrolerów CC0 i CC32 (kontrolery wywoływania banków barw, tzw. kontrolery BANK SELECT) oraz komunikatów PROGRAM CHANGE (o zmianie barwy) można wywoływać dowolnie wybrane barwy, przechowywane w pamięci JX-305.

1.2.4. Sterowanie JX-305 za pomocą komputera lub instrumentu wielozadaniowego

Jeżeli zamiast wewnętrznego sekwencera JX-305 chciałbyś posługiwać się sekwencerem zewnętrznym lub komputerem, wyposażonym w oprogramowanie sekwencerowe, należy wykonać następujące połączenia:

Rys. 173L

UWAGA: Jeżeli chcesz posługiwać się komputerem, musisz posłużyć się odpowiednim interfejsem MIDI.

1. W instrumencie lub komputerze uaktywnij funkcję SOFT THRU.
2. W JX-305 dokonaj następujących ustawień:
 - parametr „LocalTx” dla wszystkich partii w położeniu „EXT”;
 - parametr „Remote Kbd” w położeniu „OFF”;
 - parametr „Thru” w położeniu „OFF”.
3. Kanał (kanały) transmisyjny zewnętrznego sekwencera dopasuj do kanału partii, którą (które) chcesz odtwarzać. Jeżeli posługujesz się instrumentem wielozadaniowym (np. ROLAND XP-50), za pomocą jego klawiatury możesz odtwarzać barwy JX-305. Jeżeli gniazdo MIDI [OUT] modelu JX-305 jest połączone z gniazdem MIDI [IN] interfejsu MIDI lub zewnętrznego sekwencera, będziesz mógł rejestrować w nim pracę potencjometrów płyty czołowej JX-305 lub arpeggiatora.

UWAGA: Jeżeli posługujesz się również zewnętrznym modulem brzmieniowym MIDI, unikniesz problemów gdy wyłączysz kanały, będące kanałami odbiorczymi dla nieużywanych partii.

1.2.5. Synchronizacja tempa

Jeżeli model JX-305 jest używany również jako moduł brzmieniowy, wybranie położenia „SLAVE” dla parametru systemowego „Sync Mode” umożliwi synchronizowanie do tempa takich parametrów, jak częstotliwość modulacji LFO, czas opóźnienia, itp. Jednakże w takim przypadku JX-305 będzie reagować na komendy sterujące i odtwarzać sekwencje. Jeżeli do tempa chcesz synchronizować tylko barwy, wywołaj pustą sekwencję, która nie zawiera danych muzycznych.

1.3. Sterowanie zewnętrznymi urządzeniami MIDI

Chociaż model JX-305 jest urządzeniem w pełni samowystarczalnym muzycznie, również interesujące będzie wykorzystywanie go do sterowania zewnętrznymi urządzeniami MIDI.

1.3.1. Sterowanie samplerem

Wykorzystując JX-305 w połączeniu z cyfrowym samplerem typu SP-202 lub MS-1 (oba te urządzenia są sprzedawane oddzielnie), próbki samplingowe typu głos ludzki lub efekty dźwiękowe można odtwarzać za pomocą klawiatury instrumentu. Możesz również programować sekwencje, wykorzystujące zarówno wewnętrzne barwy JX-305, jak i dźwięki zsampłowane. Oto przykład, pokazujący jak za pomocą pierwszej partii melodycznej JX-305 można sterować samplerem SP-202.

Rys. 174L

1. W samplerze wybierz pierwszy kanał MIDI.
2. W JX-305 parametr „LocalTx” dla pierwszej partii ustaw w położenie „EXT”.
3. Uaktywnij pierwszą partię i zagraj coś na klawiaturze. Najlepiej będzie, jeśli za pomocą zapisu w czasie rzeczywistym zarejestrujesz to, co grasz.
4. Gdy skończysz zapis, naciśnij przycisk [STOP/PLAY]. Podczas odtwarzania zapisu słyszeć będzie również dźwięki samplera SP-202.
5. Wpisz sekwencję do pamięci.

1.3.2. Sterowanie zewnętrznym modulem brzmieniowym

Za pomocą takiej samej procedury można sterować modulem brzmieniowym lub samplerem innego typu niż SP-202 lub MS-1. W poniższym przykładzie zawartość pierwszej partii będzie sterować zewnętrzną klawiaturą MIDI, a partia siódma samplerem SP-202.

Rys. 174P

Jeżeli za pomocą zewnętrznej klawiatury chciałbyś sterować samplerem SP-202, jej kanałem transmisyjnym powinien być kanał 7. Jeżeli w modelu JX-305 aktywną partią jest partia 1 lub 7, za jego pomocą będziesz mógł sterować, odpowiednio, modulem brzmieniowym MIDI lub samplerem SP-202. Podczas zapisu dane sterujące dla modułu brzmieniowego MIDI rejestrowane są w pierwszej partii melodycznej, a dla samplera SP-202 - w partii siódmej. Jeśli chciałbyś, aby pracował również wewnętrzny moduł brzmieniowy instrumentu, parametr „Local SW” grupy MIDI ustaw w położenie „INT”.

UWAGA: Jeżeli w łańcuchu MIDI pracuje kilka urządzeń, rośnie prawdopodobieństwo występowania błędów transmisji, spowodowanych dużymi odległościami, które musi pokonywać sygnał. Jeżeli masz zamiar łączyć więcej niż trzy urządzenia MIDI, zalecamy stosowanie specjalnych urządzeń (np. ROLAND A-880).

1.4. Synchronizacja zewnętrznego sekwencera MIDI

Poniższy przykład pokazuje, jak synchronizować zewnętrzny sekwencer MIDI za pomocą sygnałów zegarowych, generowanych przez JX-305 podczas odtwarzania sekwencji (zewnętrzny moduł brzmieniowy MIDI będzie odtwarzać komunikaty MIDI, pochodzące z zewnętrznego sekwencera).

Rys. 175L

1. W grupie SEQUENCER naciśnij przycisk [MODE], aby zaczęła świecić dioda „PATTERN”.
2. Parametr systemowy „Sync Out” ustaw w położenie „ON”.
3. Zewnętrzny sekwencer MIDI przygotuj do pracy pod kontrolą zewnętrznych sygnałów zegarowych.
4. Po naciśnięciu przycisku [STOP/PLAY] oba urządzenia równocześnie rozpoczną pracę.
5. Aby je zatrzymać, naciśnij przycisk [STOP/PLAY].

UWAGA: Jeżeli MC-505 współpracuje z syntezatorem ROLAND JP-8000, *arpeggia* i frazy tego instrumentu można synchronizować za pomocą JX-305.

1.5. Synchronizacja do zewnętrznego sekwencera MIDI

Poniższy przykład pokazuje, jak odtwarzanie sekwencji JX-305 można synchronizować za pomocą zewnętrznego sekwencera MIDI.

Rys. 175P

1. W grupie SEQUENCER naciśnij przycisk [MODE], aby zaczęła świecić dioda „PATTERN”.
2. Parametr systemowy „Sync Mode” ustaw w położenie „SLAVE”.
3. Zewnętrzny sekwencer MIDI przygotuj do pracy jako urządzenie sterujące.
4. W JX-305 wywołaj początek aktywnej sekwencji (pierwsza miara pierwszego taktu).
5. W zewnętrznym sekwencerze uruchom odtwarzanie; oba urządzenia równocześnie rozpoczną pracę.
6. Aby je zatrzymać, zatrzymaj zewnętrzny sekwencer.

UWAGA: Jeżeli za pomocą zewnętrznego sekwencera chciałbyś tylko włączać i wyłączać odtwarzanie sekwencji JX-305 bez synchronizowania go do zegarowych sygnałów MIDI (własne tempo odtwarzania), parametr „Sync Mode” ustaw w położenie „REMOTE”.

1.5.1. Współpraca dwóch JX-305

Dwa modele JX-305 można połączyć w sposób pokazany na poniższym rysunku i sterować obydwoma za pomocą tego, który jest traktowany jako urządzenie sterujące.

Rys. 176L

1. W urządzeniu sterującym (tym modelu JX-305, który będzie sterować synchronizacją) parametr systemowy „Local SW” grupy MIDI ustaw w położenie „INT” (**patrz rozdział 13, akapit 2**), a parametr systemowy „Sync Out” grupy SEQ ustaw w położenie „ON” (**patrz rozdział 13, akapit 3**).
2. Dla wszystkich partii sekwencji, wykorzystywanych w urządzeniu sterującym (z partią MUTE CTRL włącznie) parametr „Sync Out” ustaw w położenie „INT”. Przy takim ustawieniu parametrów systemowych jedynymi komunikatami MIDI, transmitowanymi gniazdem MIDI [OUT], będą sygnały synchronizacji.
3. W urządzeniu sterowanym (tym modelu JX-305, który będzie odbierać sygnały synchronizacji) parametr systemowy „Sync Mode” ustaw w położenie „SLAVE”.
4. W urządzeniu sterującym naciśnij przycisk [STOP/PLAY]. Podczas odtwarzania synchronicznego praca potencjometrów, odtwarzanie *arpeggio* oraz fraz RPS nie jest transmitowane do urządzenia sterowanego.
5. Aby zatrzymać odtwarzanie w urządzeniu sterującym naciśnij przycisk [STOP/PLAY]. W ten sam sposób można synchronizować pracę MC-505 i MC-303. W takim przypadku model MC-303 powinien być urządzeniem sterowanym.

UWAGA: Jeżeli synchronizowane są dwie sekwencje o różnym metrum lub o różnej długości (różnej ilości taktów), będą one odtwarzane niezależnie od siebie, chociaż synchronizacja odtwarzania będzie zachowana. Zaleca się, aby w przypadku współpracy tego typu posługiwać się sekwencjami o takim samym metrum i jednakowej ilości taktów.

1.6. Przenoszenie danych do zewnętrznego sekwencera (transmisja BULK DUMP)

Model JX-305 umożliwia transmisję i odbiór danych aktualnie wywołanej barwy lub sekwencji. Opcja ta nosi nazwę transmisji BULK DUMP i służy do przenoszenia danych do urządzeń zewnętrznych, wyposażonych w takie nośniki danych, jak dyski twarde, napędy dyskietek lub dysków wymiennych oraz do wymiany danych pomiędzy dwoma modelami JX-305.

1.6.1. Zapis danych z JX-305 w zewnętrznym sekwencerze

Za pomocą kabla MIDI (nie ma go w wyposażeniu) gniazdo MIDI [IN] sekwencera połącz z gniazdem MIDI [OUT] modelu JX-305.

1. Wybierz sekwencję, którą chcesz przesłać.
2. Upewnij się, że MC-505 nic nie odtwarza.
3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
4. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „BULK DUMP” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku:

BULK: SETUP →

5. Przyciskami PAGE odszukaj typ danych, które chcesz transmitować i naciśnij przycisk [ENTER].

Zakres:

- „SETUP” - transmitowane są parametry systemowe dla wszystkich partii aktualnie wywołanej sekwencji;

- „**SETUP&PATCH**” - transmitowane są parametry systemowe dla wszystkich partii aktualnie wywołanej sekwencji oraz parametry barw, przypisanych do tych partii;
- „**ALL**” - prócz danych, wymienionych wyżej, transmitowane są również dane muzyczne aktualnie wywołanej sekwencji.

BULK: SETUP --- Send ? ---	wysłać ?
---	----------

6. W zewnętrznym sekwencerze MIDI włącz opcję zapisu w czasie rzeczywistym.
7. W JX-305 naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku i gniazdem MIDI [OUT] rozpocznie się transmisja BULK DUMP.

Now Sending Keep Power ON !	trwa transmisja nie wyłączaj zasilania
--	---

Aby przerwać transmisję danych, naciśnij przycisk [EXIT] lub przycisk [STOP/PLAY]. Po zakończeniu transmisji na ekranie pojawi się następny komunikat:

BULK: SETUP Complete !	wykonano!
--	-----------

8. Zatrzymaj zapis w sekwencerze, zredaguj nazwę pliku i zapisz go na dysk.

1.6.2. Przesyłanie danych z sekwencera do JX-305

Za pomocą poniższej procedury można zapisane w powyższy sposób dane przesłać z powrotem do JX-305. Za pomocą kabla MIDI (nie ma go w wyposażeniu) gniazdo MIDI [IN] modelu JX-305 połącz z gniazdem MIDI [OUT] sekwencera.

1. Wywołaj sekwencję tymczasową („U:TMP”).
2. Upewnij się, że JX-305 nic nie odtwarza.
3. W grupie EDIT/UTILITY naciśnij przycisk [UTILITY/WRITE]. Dioda przycisku zaświeci się.
4. Przyciskami PAGE odszukaj opcję „BULK DUMP” i naciśnij przycisk [ENTER].
5. Przyciskami PAGE odszukaj funkcję „RECEIVE” i naciśnij przycisk [ENTER]. Na ekranie pojawi się obraz, jak na poniższym rysunku. JX-305 przeszedł w stan oczekiwania na transmisję.

BULK: RECEIVE --- Waiting ---	odbiór oczekiwanie
--	-----------------------

6. W zewnętrznym sekwencerze załaduj dane z dyskietki i włącz odtwarzanie. Spowoduje to uruchomienie transmisji, podczas której na ekranie będzie pokazywany obraz jak niżej:

Now receiving Keep Power ON !	trwa odbiór danych nie wyłączaj zasilania !
--	--

Po załadowaniu danych na ekranie ponownie pojawi się poprzedni obraz.

7. Naciśnij przycisk [EXIT], aby przywrócić normalny stan.
8. Po sprawdzeniu, że przesłane dane są tymi, o które chodziło, zapisz je do pamięci za pomocą przycisku [UTILITY/WRITE].

2. Rady związane z kreowaniem barw

Ten akapit podaje rozmaite rady, które mogą być użyteczne podczas tworzenia barw różnego typu. Pamiętaj o nich podczas edycji.

2.1. Obwiednia filtra

Obwiednia filtra zmienia w czasie barwę tonów aktualnie wybrzmiewającej barwy.

1. Przyciskiem [SELECT 1] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „FILTER”.
2. Przyciskiem [SELECT 2] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Wywołaj barwę „P:B61”. Parametry obwiedni filtra dla tej barwy posiadają następujące wartości (**patrz rozdział 5, akapit 5.2**):
 - potencjometr [ATTACK] grupy REALTIME MODIFY - „0”;

- potencjometr [DECAY] grupy REALTIME MODIFY - „17”;
- potencjometr [SUSTAIN] grupy REALTIME MODIFY - „0”;
- potencjometr [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY - „3”;
- potencjometr [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY - „+24”.

Rys. 178LG

4. Pokręć potencjometrem [DECAY] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku:

Rys. 178LS

Gdy przekręcisz potencjometr w prawo, zmiana barwy tonów będzie zachodzić przez dłuższy czas.

5. Pokręć potencjometrem [DEPTH] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręcisz potencjometr w prawo, zmiana barwy tonów będzie silniejsza, a brzmienie stanie się jaśniejsze i dźwięczniejsze.

UWAGA: Jeżeli potencjometr [DEPTH] znajduje się w położeniu środkowym („0”), głębokość zmian barwy tonów jest równa zero i nic nie usłyszysz.

Rys. 178LG

6. Pokręć potencjometrem [ATTACK] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręcisz potencjometr w prawo, zmiana barwy tonów dłuższa.

Rys. 178PG

2.2. Obwiednia wzmocnienia

Obwiednia wzmocnienia zmienia w czasie poziom głośności aktualnie wybrzmiewającej barwy.

1. Przyciskiem [SELECT 1] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „AMP”.
2. Przyciskiem [SELECT 2] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Wywołaj barwę „P:B22”. Parametry obwiedni wzmocnienia dla tej barwy posiadają następujące wartości (**patrz rozdział 5, akapit 6.2**):
 - potencjometr [ATTACK] grupy REALTIME MODIFY - „0”;
 - potencjometr [DECAY] grupy REALTIME MODIFY - „34”;
 - potencjometr [SUSTAIN] grupy REALTIME MODIFY - „0”;
 - potencjometr [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY - „33”.

Rys. 178PS1

4. Pokręć potencjometrem [DECAY] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręcisz potencjometr w prawo, obniżenie poziomu głośności będzie zachodzić przez dłuższy czas.

Rys. 178PS2

5. Pokręć potencjometrem [ATTACK] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręcisz potencjometr w prawo, narastanie poziomu głośności będzie szybsze.

Rys. 178PS3

6. Pokręć potencjometrem [RELEASE] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręcisz potencjometr w prawo, zanikanie wybrzmiewania barwy będzie trwać dłużej.

Rys.178PD

2.3. Obwiednia stroju

Obwiednia stroju zmienia w czasie wysokość dźwięków aktualnie wybrzmiewającej barwy.

1. Przyciskiem [SELECT 1] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „PITCH”.
2. Przyciskiem [SELECT 2] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „ENVELOPE”.
3. Wywołaj barwę „P:F24”. Parametry obwiedni stroju dla tej barwy posiadają następujące wartości (**patrz rozdział 5, akapit 4.2**):
 - potencjometr [ATTACK] grupy REALTIME MODIFY - „30”;
 - potencjometr [DECAY] grupy REALTIME MODIFY - „0”;
 - potencjometr [SUSTAIN] grupy REALTIME MODIFY - „+10”;
 - potencjometr [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY - „31”;

- potencjometr [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY - „+7”

Rys. 179PG

4. Pokręć potencjometrem [DEPTH] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręcisz potencjometr w prawo, zmiana będzie większa, wywołując większe odstrojenie w kierunku dźwięków wyższych. Pokręcenie potencjometrem na lewo od położenia środkowego spowoduje odwrócenie próbki samplingowej. Im więcej przekręciszesz go w lewo, tym zmiana będzie większa, wywołując większe odstrojenie w kierunku dźwięków niższych.

Rys. 179LS

5. Pokręć potencjometrem [ATTACK] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręciszesz potencjometr w prawo, odstrojenie będzie następować wolniej.

Rys. 179LD

2.4. Pierwszy generator przebiegów wolnozmiennych (LFO1)

Generator przebiegów wolnozmiennych wprowadza okresowe zmiany brzmienia.

1. Przyciskiem [SELECT 1] grupy REALTIME MODIFY zaświeć diodę „LFO1”.
2. Wywołaj barwę „P:G72”. Parametry generatora przebiegów wolnozmiennych dla tej barwy posiadają następujące wartości (**patrz rozdział 5, akapit 7**):

Rys. 179PG

- parametr „Waveform” - „SIN”;
 - potencjometr [ATTACK] grupy REALTIME MODIFY - „84”;
 - potencjometr [DECAY] grupy REALTIME MODIFY - „0”;
 - potencjometr [SUSTAIN] grupy REALTIME MODIFY - „-33”;
 - potencjometr [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY - „+22”;
 - potencjometr [DEPTH] grupy REALTIME MODIFY - „+8”.
3. Pokręć potencjometrem [ATTACK] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Gdy przekręciszesz potencjometr w prawo, brzmienie barwy będzie modulowane szybciej.

Rys. 179PS1

4. Pokręć potencjometrem [SUSTAIN] w takim zakresie, jak pokazano na poniższym rysunku. Poruszanie tym potencjometrem będzie powodować wzrost/redukcję modulacji brzmienia barwy.

UWAGA: Jeżeli potencjometr [SUSTAIN] znajduje się w położeniu środkowym („0”), modulacja nie jest stosowana.

Rys. 179PS2

5. W grupie REALTIME MODIFY wciśnij przycisk [SELECT 1] i przyciskami [INC] i [DEC] lub kołem [VALUE] wybierz inny przebieg modulujący, co spowoduje zmianę sposobu modulowania dźwięku. Wypróbuj rozmaite przebiegi modulujące.

Rys. 179PD

3. Przykłady ustawień dla bloku EFX

3.1. Kreowanie przytłumionego charakteru brzmienia

Brzmienie stłumione można kreować przez mocne stłumienie pasma środkowych częstotliwości i podbicie zakresu niskich częstotliwości, jakby muzykę słyszeć było z sąsiedniego pokoju.

Zastosowanie do wszystkich partii.

Rys. 180LG

3.2. Zastosowanie efektu SPECTRUM do stworzenia brzmienia o niskiej jakości

W przeciwieństwie do poprzedniego przykładu teraz wytniemy pasmo wysokich i niskich częstotliwości, a podbijemy pasmo środkowe. Ten sposób korygowania charakterystyki ma zastosowanie do basu i perkusji. Efekt można również zaakcentować przez posłużenie się parametrem „K-Sft” (**patrz rozdział 6.2**) w celu lekkiego odstrojenia w dół partii perkusyjnej.

Zastosowanie do wszystkich partii.

Rys. 180LD

3.3. Wzmacnianie ogólnego brzmienia barwy

Stosowanie efektu ENHANCER powoduje, że dana barwa staje się wyraźniejsza i wysuwa się na plan pierwszy. Efekt ten dobrze współpracuje w barwami fortepianowymi oraz barwami instrumentów dętych blaszanych.

Zastosowanie do wszystkich partii.

Rys. 180PG

3.4. Zniekształcenia typu TB-303

Zniekształcenie OVERDRIVE ma zastosowanie do barw typu „P:A18”.

Rys. 180PD

3.5. Brzmienie samplera o niskiej rozdzielczości

Efekt „Lo-Fi” to symulacja brzmienia pierwszych samplów o niskiej częstotliwości próbkowania i najlepiej współpracuje z barwami perkusyjnymi. Brzmi najlepiej, gdy jest stosowany bez pogłosu i opóźnienia.

Zastosowanie do partii perkusyjnej i basowej.

Rys. 181LG

3.6. Symulator odbiornika radiowego

Efekt „RADIO-TUNG” brzmi tak, jakbyś słuchał małego radia. Podczas odtwarzania sekwencji w grupie REALTIME MODIFY wolno pokręć potencjometrem [SUSTAIN] w lewo i w prawo.

Zastosowanie do wszystkich partii.

Rys. 181LD

3.7. Modyfikowanie charakteru sekwencji

Efekt „SLICER” modyfikuje charakter całej sekwencji. Podczas odtwarzania sekwencji „P:A11” możesz również kręcić potencjometrem [SUSTAIN] w celu modyfikowania parametru „Timing PTN”.

Zastosowanie do wszystkich partii.

Rys. 181PG

3.8. „Odrzutowe” brzmienie

Efekt „FLANGER” jest symulacją dźwięku samolotu odrzutowego i brzmi bardzo realistycznie, gdy jest stosowany do brzmień o charakterze białego szumu, takich jak „P:E13”.

Rys. 181PD

3.9. Opóźnienie i ruch w panoramie stereo

Ponieważ efekt „SHORT-DELY” posługuje się efektem AUTO PAN o krótkim czasie opóźnienia, miejsce sygnału opóźnionego przesuwają się w panoramie stereo w interwałach jednotaktowych. Efekt jest wyraźniejszy i bardzo oczywisty wtedy, gdy wyłączysz standartowy pogłos i opóźnienie.

Rys. 182L

3.10. Ruch bębnow w panoramie stereo

Efekt AUTO PAN umożliwia przemieszczanie w panoramie stereo brzmienia poszczególnych instrumentów perkusyjnych. Wypróbuj go na takiej sekwencji, w której talerz HI-HAT gra na każdą szesnastkę. Efekt jest wyraźniejszy i bardzo oczywisty wtedy, gdy wyłączysz standartowy pogłos i opóźnienie.

Zastosowanie do partii perkusyjnej.

Rys. 182PG

3.11. Odtwarzanie odwrócone

Do kreowania efektu odwróconego odtwarzania wykorzystywany jest pogłos bramkowany. Podczas odtwarzania sekwencji potencjometr [RELEASE] grupy REALTIME MODIFY można wykorzystywać do dobierania proporcji pomiędzy normalnym i odwróconym dźwiękiem.

Zastosowanie do partii perkusyjnej.

Rys. 185PG2

Jeżeli nic nie słychać lub gdy urządzenie pracuje nie tak, jak tego oczekujesz, sprawdź najpierw niżej wymienione punkty. Jeżeli to nie pomoże, skontaktuj się ze sprzedawcą urządzenia lub najbliższym serwisem firmy ROLAND. Pamiętaj, że firma ROLAND nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie i utratę danych lub jakikolwiek uszczerbek, wynikły z tej straty.

Brak dźwięku

- nie jest włączone zasilanie JX-305 lub podłączonego sprzętu;
- zbyt niski poziom głośności odtwarzania;
- zbyt niski poziom głośności odtwarzania partii;
- nie podłączone kable MIDI lub kable audio;
- strój wybranej barwy znajduje się poza zakresem poprawnego wybrzmiewania barwy;
- parametr „Cutoff” ma zbyt niską wartość;
- parametr „Local SW” danej partii znajduje się w położeniu „EXT”;
- parametr „Rx SW” danej partii znajduje się w położeniu „OFF”;
- zbyt niska wartość parametru „Octave”;
- komunikaty MIDI typu BANK SELECT oraz PROGRAM CHANGE posiadają niewłaściwe wartości;
- parametr „SEQ Output” ma wartość „EXT” (**patrz rozdział 3, akapit 6**);
- parametr „KeyVelocity” grupy CTRL ma zbyt niską wartość (**patrz rozdział 13, akapit 1.2**).

Nuty „znikają” lub nie pojawiają się

Przekroczyłeś dopuszczalną polifonię urządzenia, która wynosi 64 głosy.

Podczas posługiwania się klawiszami nuty wybrzmiewają bez przerwy

Pedał przełączający, podłączony do gniazda [HOLD] grupy PEDAL, posiada odwrotną polaryzację.

Nuty „zawieszają się” podczas odtwarzania sekwencji

Podczas posługiwania się funkcjami edycyjnymi skasowałeś komunikat HOLD OFF, wyłączający działanie pedału SUSTAIN. W ramach funkcji MICROSCOPE wstaw taki komunikat (kontroler CC64 o wartości „0”) w odpowiednim miejscu.

Sekwencjer nie działa

Parametr „Sync Mode” znajduje się w położeniu „SLAVE”.

Efekty nie są stosowane

- efekt jest wyłączony;
- zbyt niski poziom sygnału, kierowanego do odpowiedniego bloku z partii, którą się posługujesz;
- niewłaściwie dobrana konfiguracja wyjściowa.

Niewłaściwa wysokość odtwarzanych dźwięków

- dobrano niewłaściwy strój urządzenia;
- zmianę wysokości dźwięków powodują komunikaty o pracy kółka PITCH BEND, nadchodzące z sekwencera lub zewnętrznego urządzenia MIDI.

Podczas odtwarzania nie działa kwantyzacja

- nie wybrałeś partii, do której kwantyzacja ma być stosowana;
- posługujesz się kwantyzacją typu GRID lub GROOVE, a dokładność kwantyzacji znajduje się w położeniu „0” %;
- posługujesz się kwantyzacją typu SHUFFLE, a dokładność kwantyzacji znajduje się w położeniu „50” %.

Podczas kopiowania sekwencji nie można wybrać partii przeznaczenia

- jako partia źródłowa została wybrana więcej niż jedna partia.

Podczas odtwarzania nuty są niestabilne lub opóźnione

- opracowałeś sekwencję, zawierającą bardzo dużo danych lub umieściłeś w niej zbyt dużo komunikatów o pracy potencjometrów grupy REALTIME MODIFY.

Jeżeli podczas posługiwania się urządzeniem wykonasz nieprawidłową operację lub czynność, która nie może być zrealizowana, na ekranie pojawia się komunikat o błędzie. Wyszukaj go w poniższym zestawieniu i podejmij zalecane działanie:

CAUTION ! MIDI Off Line	pojawił się problem z kablami MIDI. Sprawdź połączenia.
CAUTION ! MIDI Buffer Full	w jednostce czasu urządzenie odebrało więcej komunikatów MIDI, niż jest w stanie przetworzyć. Zredukuj ilość wysyłanych komunikatów
CAUTION ! Rec Overflow	w jednostce czasu urządzenie odebrało więcej danych do zapisu, niż jest w stanie przetworzyć. Zredukuj ilość danych.
CAUTION ! Checksum Error	suma kontrolna komunikatu systemowego EXCLUSIVE jest nieprawidłowa.
CAUTION ! PTN Rec Full	osiągnięta została maksymalna ilość nut, którą można zapisać w pojedynczej sekwencji i dalszy zapis jest niemożliwy. Skasuj niepotrzebne dane.
CAUTION ! Song Rec Full	osiągnięta została maksymalna ilość sekwencji, którą można zapisać w pojedynczym utworze i dalszy zapis jest niemożliwy. Zredukuj ilość sekwencji.
CAUTION ! User Memory Full	ilość wolnej pamięci użytkownika jest zbyt mała, aby sekwencję można było wpisać do pamięci. Zredukuj ilość sekwencji.
CAUTION ! Card Memory Full	ilość wolnej pamięci na karcie jest zbyt mała, aby sekwencję można było wpisać do pamięci. Zredukuj ilość sekwencji.
CAUTION ! Cannot Recording	zapis nie jest możliwy ponieważ włączona jest funkcja MEGAMIX
CAUTION ! User Memory Full	zbyt mało wolnej pamięci użytkownika. Zapis sekwencji nie jest możliwy
CAUTION ! Card Memory Full	zbyt mało wolnej pamięci na karcie. Zapis sekwencji nie jest możliwy
CAUTION ! Beat Differs	sekwencja źródłowa i sekwencja przeznaczenia posiadają inne metrum, więc nie można wykonać operacji kopiowania
CAUTION ! Cannot Assign	frazy nie można przypisać do Zestawu RPS, bo są w niej nie wyciszone co najmniej dwie partie
CAUTION ! No QTZ Selected	nie został wybrany typ kwantyzacji
CAUTION ! Memory Protected	karta pamięci jest zabezpieczona przed zapisem. Przetaw kołek
CAUTION ! Empty Pattern	sekwencji nie można odtworzyć, bo nie zawiera żadnych danych muzycznych (jest pusta)
CAUTION !	funkcja UNDO niemożliwa do wykonania

Cannot UNDO	
CAUTION ! Wrong Card	karta pamięci nie nadaje się do wykorzystania w modelu JX-305 lub karta nie została sformatowana za jego pomocą albo zawartość karty uległa uszkodzeniu
CAUTION ! Card Not Ready	brak karty w gnieździe
CAUTION ! Card Damaged	ponieważ karta przeznaczenia zawiera uszkodzony sektor, operacja powielenia karty nie może być wykonana
CAUTION ! Memory Damaged	prawdopodobnie uległa uszkodzeniu zawartość pamięci wewnętrznej. Spróbuj zresetować urządzenie, a jeśli to nie pomoże, skontaktuj się z serwisem firmy ROLAND
CAUTION ! Cannot Backup	ponieważ na karcie pamięci jest zbyt mało wolnego miejsca, utworzenie pliku kopii zapasowej nie jest możliwe
CAUTION ! Not Src Card	do gniazda włożona została karta pamięci, która nie jest tą kartą, z której kopiujesz (karta zawierająca dane źródłowe)
CAUTION ! Not Dest Card	do gniazda włożona została karta pamięci, która nie jest tą kartą, na którą kopiujesz (karta przeznaczenia)
CAUTION ! Can't Initialize	ponieważ wywołana została jedna z sekwencji fabrycznych, nie można jej zresetować

Spis treści

Warunki bezpiecznej eksploatacji	2
Charakterystyka urządzenia	2
Ważne uwagi wstępne	3
Opis płyty czołowej	4
Opis ścian tylnych	5
Rozdział 1: Opis ogólny modelu JX-305	5
1. Podstawowa struktura wewnętrzna	5
1.1. Segment sterujący	5
1.2. Sekcja sekwencera	5
1.3. Sekcja generatora	5
2. Moduł brzmieniowy	5
2.1. Elementy	6
2.2. Barwy	6
2.3. Zestaw perkusyjny	6
2.4. Partia	6
2.5. Polifonia	6
3. Sekwencer	6
3.1. Sekwencje	6
3.2. Zestawy Sekwencji	7
3.3. Utwory	7
4. Pamięć	7
4.1. Pamięć systemowa	7
4.2. Pamięć użytkownika	7
4.3. Pamięć stała	7
4.4. Pamięć operacyjna (sekwencja tymczasowa)	7
4.5. Karta pamięci	7

5. Operacje podstawowe	8
5.1. Modyfikowanie wartości	8
5.1.1. Przyciski [INC] i [DEC]	8
5.1.2. Koło [VALUE]	8
5.2. Funkcja UNDO i funkcja REDO	8
Rozdział 2: Klawiatura	8
1. Wywoływanie barwy	8
2. Odtwarzanie dwóch barw za pomocą klawiatury	9
2.1. Odtwarzanie jednej barwy na całej szerokości klawiatury (tryb SINGLE)	9
2.2. Odtwarzanie dwóch barw nałożonych na siebie (tryb DUAL)	9
2.3. Odtwarzanie dwóch barw w dwóch różnych częściach klawiatury (tryb SPLIT)	10
2.4. Zmiana punktu podziału	10
2.5. Dobieranie partii instrumentalnych	10
2.6. Zmiana trybu pracy klawiatury	11
3. Płynne zmiany wysokości dźwięków (efekt PORTAMENTO)	11
3.1. Włączanie i wyłączanie efektu	11
3.2. Zmiana czasu trwania efektu	11
4. Odtwarzanie nut, leżących poza zasięgiem klawiatury (transpozycja oktawową)	11
5. Odstrajanie (drażek BENDER)	12
5.1. Partie, na które działa drażek BENDER	12
6. Modulowanie dźwięku	12
6.1. Za pomocą dźwigni BENDER	12
6.2. Za pomocą docisku (AFTERTOUCH)	12
6.3. Partie, na które działa dźwignia BENDER oraz docisk	12
7. Zmiana czułości klawiatury na dynamikę gry	12
8. Podtrzymywanie wybrzmiewania nut (pedał SUSTAIN)	13
8.1. Partie, na które działa efekt SUSTAIN	13
9. Modyfikowanie brzmienia za pomocą pedału sterującego	13
9.1. Partie, na które oddziałuje pedał sterujący	13
9.2. Określanie warunków pracy pedału sterującego	13
10. Arpeggiator	13
10.1. Posługiwanie się arpeggiatorem	14
10.1.1. Partie, do których stosowane jest <i>arpeggio</i>	14
10.1.2. Podtrzymywanie <i>arpeggia</i>	14
10.2. Tworzenie sekwencji, odtwarzającej <i>arpeggio</i>	14
10.3. Dobieranie stylu efektu <i>arpeggio</i> (parametr „Style”)	14
10.4. Modyfikowanie ekspresji <i>arpeggia</i> (parametr „Accent Rate”)	15
10.5. Zmiana zasięgu (parametr „Octave Range”)	15
10.6. Wybór partii, do której stosowane jest <i>arpeggio</i>	15
10.7. Edycja szczegółowa	16
10.8. Zapis do pamięci ustawień <i>arpeggia</i>	17
11. Odtwarzanie zestawu perkusyjnego	17
12. Odsłuch barw przetwarzanych przez efekty (funkcja AUDITION)	18
Rozdział 3: Odtwarzanie sekwencji	18
1. Odtwarzanie sekwencji	18
1.1. „Przewijanie” w przód i w tył	19
1.1. „Przewijanie” w przód i w tył	19
1.2. Szybkie wywoływanie sąsiednich sekwencji	20
2. Modyfikowanie tempa	20
3. Przegląd taktów sekwencji	20
4. Wyciszanie sekwencji	20
4.1. Inne opcje wyciszania	21
4.1.1. Równoczesne wyciszanie wszystkich partii	21
4.1.2. Odtwarzanie tylko wybranej partii (monitorowanie)	21
4.1.3. Zamiana wyciszenia wszystkich partii	21
5. Transpozycja w czasie rzeczywistym (podczas odtwarzania)	21
5.1. Transponowanie za pomocą koła [VALUE] oraz przycisków [INC] i [DEC]	21
5.2. Transponowanie za pomocą klawiatury	21
6. Zmiana ustawień dla poszczególnych partii	21
6.1. Za pomocą miksera partii	21
6.1.1. Sterowanie poziomem głośności poszczególnych partii sekwencji (parametr „Level”)	22

6.1.2. Sterowanie panoramą (parametr „Pan”).....	22
6.1.3. Transpozycja półtonowa (parametr „K-Shift”).....	22
6.1.4. Poziom pogłosu (parametr „Reverb”).....	22
6.1.5. Poziom opóźnienia (parametr „Delay”).....	22
6.1.6. Poziom multieffektu (parametr „M-FX”).....	23
6.2. Za pomocą ekranów roboczych procedury edycyjnej.....	23
7. Zapis zmodyfikowanej sekwencji do pamięci	24
7.1. Kopiowanie oraz inicjalizacja ustawień.....	25
7.1.1. Kopiowanie parametrów konfiguracyjnych.....	25
7.1.2. Inicjalizacja sekwencji.....	25
8. Edycja w czasie rzeczywistym	26
8.1. Zmiana brzmienia grupy instrumentów perkusyjnych.....	26
8.2. Powrót do stanu wyjściowego.....	26
8.2.1. Reset barwy, przypisanej do partii, modyfikowanej w czasie rzeczywistym.....	26
8.2.2. Reset barwy perkusyjnej oraz parametrów wszystkich partii, które zostały zmodyfikowane w czasie rzeczywistym.....	27
8.2.3. Zależność pomiędzy danymi modyfikującymi, zarejestrowanymi w sekwencji, a danymi modyfikującymi, uzyskiwanymi za pomocą potencjometrów.....	27
8.3. Poprawne odtwarzanie od środka sekwencji (aktualizacja MIDI).....	27
9. Zmiany charakteru sekwencji (kwantyzacja odtwarzania)	27
9.1. Wybór partii do kwantyzacji odtwarzania.....	27
9.2. Poprawianie niedokładności rytmicznych (kwantyzacja typu GRID).....	28
9.2.1. Wyznaczanie rozdzielczości (bazy kwantyzacji).....	28
9.2.2. Zastosowanie.....	28
9.3. Rytm swingujący (kwantyzacja typu SHUFFLE).....	29
9.3.1. Wyznaczanie rozdzielczości (bazy kwantyzacji).....	29
9.3.2. Zastosowanie.....	29
9.4. Rytm charakterystyczny (kwantyzacja typu GROOVE).....	29
9.4.1. Wybieranie szablonu.....	29
9.4.2. Zastosowanie.....	31
9.4.3. Techniki tworzenia charakteru stylu muzycznego.....	31
10. Posługiwanie się pedałem przełączającym	32
10.1. Określanie warunków pracy pedału.....	32
10.2. Sterowanie tempem.....	32
11. Równoczesne modyfikowanie tempa i wysokości odtwarzanych nut (funkcja TURNTABLE)	32
Rozdział 4: Odtwarzanie fraz RPS.....	33
1. Odtwarzanie fraz RPS za pomocą klawiatury	33
1.1. Modyfikowanie frazy RPS.....	33
1.2. Synchronizacja odtwarzania fraz RPS.....	33
1.3. Ograniczenia.....	33
1.4. Podtrzymywanie funkcji RPS.....	34
1.4.1. Podtrzymywanie wybrzmiewania wszystkich fraz RPS.....	34
1.4.2. Podtrzymywanie wybrzmiewania wybranych fraz RPS.....	34
2. Przypisywanie frazy do klawiszy (tworzenie Zestawu RPS)	34
2.1. Sprawdzanie nazwy partii i numeru sekwencji.....	35
3. Edycja fraz RPS	35
3.2. Zmiana barwy, przypisanej do partii RPS.....	36
4. Zapis do pamięci Zestawu RPS	36
Rozdział 5: Edycja barw.....	36
1. Fundament brzmienia barwy (elementy)	37
1.1. Z czego składa się element?.....	37
2. Procedura edycyjna	37
2.1. Wywoływanie ekranów roboczych i edycja.....	37
2.2. Wywoływanie ekranu roboczego za pomocą potencjometrów i przycisków.....	37
2.2.1. Parametry przypisane do potencjometrów.....	37
2.2.2. Przełączanie elementów i wywoływanie ich do edycji.....	39
3. Zmiana przebiegu podstawowego (grupy Wave i FXM)	39
4. Przestrzajanie	40
4.1. Modyfikowanie stroju.....	40
4.1.1. Parametr „Fine Tune” (odstrajanie dokładne).....	40
4.1.2. Parametr „CoarseTune” (odstrajanie zgrubne).....	40

4.1.3. Uprzestrzennianie brzmienia	41
4.2. Obwiednia stroju	41
4.2.1. Parametry obwiedni stroju	41
4.2.2. Amplituda obwiedni stroju	41
4.3. Edycja szczegółowa	41
5. Modyfikowanie barwy tonów (filtr cyfrowy)	43
5.1. Filtr cyfrowy	43
5.1.1. Wybieranie typu filtra	43
5.1.2. Częstotliwość odcięcia	43
5.1.3. Dobroć filtra (parametr „Resonance”)	44
5.2. Obwiednia filtra	44
5.2.1. Parametry obwiedni filtra	44
5.2.2. Amplituda obwiedni filtra	44
5.3. Edycja szczegółowa	45
6. Modyfikowanie poziomu głośności i panoramy (wzmacniacz cyfrowy)	46
6.1. Edycja poziomu wyjściowego i panoramy	46
6.1.1. Dobieranie poziomu wyjściowego dla poszczególnych elementów	46
6.1.2. Dobieranie miejsca w panoramie stereo dla poszczególnych elementów	46
6.1.3. Przypadkowy rozkład w panoramie stereo	46
6.2. Obwiednia wzmacniacza	46
6.2.1. Parametry obwiedni wzmacniacza	47
6.3. Edycja szczegółowa	47
6.3.1. Opóźniony start	48
7. Generator przebiegów wolnozmiennych	49
7.1. Wybieranie przebiegu modulującego	49
7.2. Szybkość modulacji	49
7.3. Głębokość modulacji	49
7.3.1. Głębokość modulacji stroju	50
7.3.2. Głębokość modulacji częstotliwości odcięcia	50
7.3.3. Głębokość modulacji poziomu głośności	50
7.3.4. Określanie czasu narastania modulacji	50
7.4. Edycja szczegółowa	50
8. Edycja sterowników (dźwignia i kółko BENDER oraz docisk)	51
8.1. Dobór głębokości odstrajania (dotyczy pracy dźwigni BENDER)	52
8.2. Parametry sterowane	52
8.3. Głębokość sterowania	52
8.4. Przykłady ustawień	52
8.4.1. Wprowadzanie efektu VIBRATO za pomocą drugiego LFO, sterowanego kółkiem MODULATION	52
8.4.2. Zmiana częstotliwości odcięcia za pomocą kółka MODULATION	52
8.4.3. Zmiana panoramy za pomocą dźwigni PITCH BEND	52
9. Parametry wspólne	53
9.1. Płynna zmiana wysokości dźwięków (efekt PORTAMENTO)	53
9.1.1. Włączanie efektu PORTAMENTO	53
9.1.2. Wyznaczanie długości efektu PORTAMENTO	53
9.2. Edycja szczegółowa	53
10. Zapis barwy do pamięci	56
10.1. Kopiowanie oraz inicjalizacja ustawień	56
10.1.1. Kopiowanie elementu barwy	56
10.1.2. Inicjalizacja barwy	57
1. Struktura barwy perkusyjnej	57
2. Procedura edycyjna	57
2.1. Wywoływanie ekranów roboczych i edycja	58
2.2. Wywoływanie ekranu roboczego za pomocą potencjometrów i przycisków	58
2.3. Wywoływanie ekranu edycyjnego bez modyfikowania wartości parametru	58
3. Zmiana przebiegu podstawowego (grupa WAVE)	58
4. Przestrzajanie	59
4.1. Modyfikowanie stroju	59
4.1.1. Odstrojenie dokładne (parametr „CoarseTune”)	59
4.1.2. Odstrojenie zgrubne (parametr „CoarseTune”)	59
4.2. Obwiednia stroju	59

4.2.1. Parametry obwiedni stroju.....	59
4.2.2. Amplituda obwiedni stroju.....	60
4.3. Edycja szczegółowa.....	60
5. Modyfikowanie barwy tonów (filtr cyfrowy).....	60
5.1. Wybieranie typu filtra.....	60
5.1.1. Częstotliwość odcięcia.....	61
5.1.2. Dobroć filtra (parametr „Resonance”).....	61
5.2. Obwiednia filtra.....	61
5.2.1. Parametry obwiedni filtra.....	61
5.2.2. Amplituda obwiedni filtra.....	62
5.3. Edycja szczegółowa.....	62
6. Modyfikowanie poziomu głośności i panoramy (wzmacniacz cyfrowy).....	63
6.1. Edycja poziomu wyjściowego i panoramy.....	63
6.1.1. Dobieranie poziomu wyjściowego dla poszczególnych elementów.....	63
6.1.2. Dobieranie miejsca w panoramie stereo dla poszczególnych instrumentów perkusyjnych.....	63
6.1.3. Przypadkowy rozkład w panoramie stereo.....	63
6.2. Obwiednia wzmacniacza.....	63
6.2.1. Parametry obwiedni wzmacniacza.....	63
6.3. Edycja szczegółowa.....	64
7. Dobieranie głębokości odstrajania za pomocą kółka BENDER.....	64
8. Dobór efektów dla każdego instrumentu perkusyjnego.....	65
9. Zapis do pamięci.....	65
9.1. Kopiowanie oraz inicjalizacja ustawień.....	66
9.1.1. Kopiowanie danych wybranego instrumentu perkusyjnego.....	66
9.1.2. Inicjalizacja instrumentu perkusyjnego.....	66
Rozdział 7: Efekty.....	67
1. Przelaczanie efektów.....	67
2. Dodawanie pogłosu (blok efektowy REVERB).....	67
2.1. Dobór globalnego poziomu pogłosu.....	67
2.2. Dobór poziomu pogłosu dla poszczególnych partii sekwencji.....	67
2.3. Edycja szczegółowa.....	68
3. Dodawanie efektu echa (blok efektowy DELAY).....	68
3.1. Dobór globalnego poziomu efektu opóźniającego.....	68
3.2. Dobór poziomu pogłosu dla poszczególnych partii sekwencji.....	69
3.3. Edycja szczegółowa.....	69
4. Efekty bloku M-FX.....	70
4.1. Wybieranie typu efektu.....	70
4.2. Dobór globalnego poziomu wyjściowy efektu.....	70
4.3. Ustawienia efektów bloku M-FX.....	70
4.3.1. Korektor charakterystyki.....	71
4.3.2. Efekt SPECTRUM.....	71
4.3.3. Efekt ENHANCER.....	72
4.3.4. Efekt OVERDRIVE.....	72
4.3.5. Efekt DISTORTION.....	72
4.3.6. Symulator brzmienia o niskiej jakości.....	73
4.3.7. Generator szumów.....	73
4.3.8. Efekt RADIO-TUNING.....	74
4.3.9. Efekt PHONOGRAPH.....	74
4.3.10. Kompresor.....	75
4.3.11. Ogranicznik - limiter.....	75
4.3.12. Efekt SLICER.....	75
4.3.13. Efekt TREMOLO.....	76
4.3.14. Efekt PHASER.....	76
4.3.15. Efekt CHORUS.....	76
4.3.16. Efekt SPACE-D.....	77
4.3.17. Efekt TETRA-CHORS.....	77
4.3.18. Efekt FLANGER.....	78
4.3.19. Efekt ST-FLANGER.....	78
4.3.20. Efekt SHORT-DELAY.....	79
4.3.21. Efekt AUTO-PAN.....	79
4.3.22. Efekt FB-P-SHIFT.....	79

4.3.23. Pogłos	80
4.3.24. Pogłos bramkowany	80
4.4. Wybieranie partii, do których stosowany będzie efekt bloku M-FX	81
Rozdział 8: Tworzenie sekwencji.....	81
1. Opcje zapisu w czasie rzeczywistym	81
1.1. Zapis nakładkowy w pętli	81
1.2. Zapis wymienny w pętli	82
2. Zapis w czasie rzeczywistym	82
2.1. Procedura zapisu.....	82
2.1.1. Metronom	82
2.2. Odsłuch fraz podczas zapisu (funkcja REHEARSAL)	83
2.3. Zapis <i>arpeggio</i>	83
2.4. Zapis ruchów potencjometrów.....	83
2.5. Płynne wykonywanie zapisu na przejściach pomiędzy końcem i początkiem sekwencji (funkcja LOOP REST)	84
2.6. Zapis ruchów potencjometrów grupy REALTIME MODIFY	84
2.7. Rejestrowanie wyciszeń.....	84
2.8. Rejestrowanie zmian tempa	84
2.9. Kasowanie niepotrzebnych danych (funkcja REALTIME ERASE).....	85
3. Zapis krokowy	86
3.1. Procedura zapisu krokowego	86
3.2. Zapis krokowy sposobem S1 (nuta po nucie)	87
3.2.1. Interwał a długość nut	87
3.3. Różne sposoby wprowadzania nut	87
3.3.1. Wprowadzanie akordów.....	87
3.3.2. Wprowadzanie pauz	88
3.3.3. Wprowadzanie luków wiążących.....	88
3.3.4. Kreowanie efektu SLIDE (płynne przejście pomiędzy nutami o różnej wysokości)	88
3.4. Zapis krokowy sposobem S2 (partia perkusyjna)	88
3.4.1. Wybieranie nuty (instrumentu perkusyjnego).....	88
3.5. Wprowadzanie rytmów złożonych.....	89
3.5.1. Zmiana wprowadzanej nuty	90
3.5.2. Modyfikowanie dynamiki i długości nuty	90
4. Sprawdzanie ilości wolnej pamięci	90
4.1. Kilobajty.....	90
4.2. Maksymalna ilość zapisywanych nut	90
4.3. Maksymalna ilość sekwencji	90
Rozdział 9: Edycja sekwencji.....	90
1. Edycja danych muzycznych wybranej partii	90
2. Funkcje edycyjne	91
2.1. Kopiowanie fragmentu sekwencji (funkcja COPY).....	91
2.2. Usuwanie niepotrzebnych taktów (funkcja DELETE).....	93
2.3. Wstawianie pustych taktów (funkcja INSERT MEASURE)	93
2.4. Kasowanie niepotrzebnych danych (funkcja ERASE).....	94
2.5. Zmiana tonacji (funkcja TRANSPOSE)	95
2.6. Zmiana dynamiki nut (funkcja CHG VELO).....	95
2.7. Zmiana długości nut (funkcja CHG GATE)	95
2.8. Przesuwanie nut (zmiana synchronizacji, funkcja SHIFT CLK)	96
2.9. Redukcja danych (funkcja DATA THIN).....	97
2.10. Zmiana rozdzielczości zapisu (funkcja RECLOCK)	97
2.11. Kwantyzacja	98
3. Mikroedycja	98
3.1. Przegląd wprowadzonych danych muzycznych	99
3.2. Dane muzyczne, dostępne w ramach funkcji MICROSCOPE	99
3.3. Modyfikowanie wartości danych muzycznych	100
3.3.1. Bezpośrednie modyfikowanie danych za pomocą klawiatury lub potencjometrów	101
3.3.2. Modyfikowanie komunikatów systemowych EXCLUSIVE	101
3.3.3. Przykłady komunikatów systemowych EXCLUSIVE.....	101
3.3.4. Suma kontrolna	102
3.4. Kasowanie komunikatów.....	102
3.5. Wstawianie komunikatów.....	102

3.5.1. Bezpośrednie wprowadzanie danych muzycznych potencjometrami i za pomocą klawiatury ...	102
3.6. Przesuwanie danych muzycznych.....	102
3.7. Ukrywanie niepotrzebnych danych muzycznych.....	103
Rozdział 10: Zestawy Sekwencji (funkcja PATTERN SET).....	103
1. Wywoływanie sekwencji.....	103
2. Tworzenie Zestawu Sekwencji.....	103
2.1. Wprowadzanie wariacji sekwencji.....	104
2.1.1. Przykłady ustawień.....	104
3. Zapis zmodyfikowanego Zestawu Sekwencji.....	104
Rozdział 10: Tworzenie utworów.....	105
1. Odtwarzanie utworu.....	105
1.1. „Przewijanie” utworu.....	105
1.2. Uwagi odnośnie odtwarzania utworów.....	105
2. Zapis utworu.....	106
2.1. Programowanie od środka.....	106
2.2. Odsłuch sekwencji.....	106
2.3. Dobieranie sekwencji ze zmodyfikowanymi parametrami konfiguracyjnymi.....	106
3. Edycja utworów.....	106
3.1. Kopiowanie utworu (funkcja COPY).....	106
3.2. Usuwanie niepożądanych sekwencji (funkcja DELETE).....	107
3.3. Wstawianie sekwencji (funkcja INSERT).....	107
4. Zapis utworu do pamięci (funkcja WRITE).....	108
4.1. Inicjalizacja ustawień (resetowanie utworu).....	108
Rozdział 12: Karty pamięci.....	109
1. Uwagi użytkowe.....	109
1.2. Wkładanie i wyjmowanie karty.....	109
2. Formatowanie karty pamięci.....	109
3. Kopia zapasowa ustawień wewnętrznych.....	110
4. Ładowanie kopii zapasowej ustawień wewnętrznych.....	110
5. Kasowanie kopii zapasowej ustawień wewnętrznych.....	111
6. Powielanie karty pamięci.....	111
6.1. Instalacja blokady karty.....	112
Rozdział 13: Konfiguracja (parametry systemowe).....	112
1. Konfiguracja pracy sterowników.....	113
2. Parametry związane z systemem MIDI.....	113
2.1. Odłączanie klawiatury od wewnętrznego modułu brzmieniowego.....	113
2.2. Posługiwanie się zewnętrzną klawiaturą MIDI.....	114
2.3. Identyfikator urządzenia.....	114
2.4. Retransmisja komunikatów MIDI.....	114
2.5. Status odbioru dla partii.....	114
2.6. Określanie sposobu transmisji danych o pracy potencjometrów.....	114
2.7. Ustawienia odbioru dla każdego typu komunikatów.....	115
2.8. Ustawienia transmisji dla każdego typu komunikatów.....	115
3. Konfiguracja pracy sekwencera.....	115
3.1. Synchronizacja.....	115
3.2. Komendy sterujące.....	115
3.3. Warunki odtwarzania w pętli.....	115
3.4. Określanie warunków pracy metronomu.....	115
3.5. Poziom głośności metronomu.....	116
3.6. Kwantyzacja funkcji RPS.....	116
3.7. Synchronizacja efektu <i>arpeggio</i>	116
3.8. Automatyczne przeliczanie sumy kontrolnej.....	116
3.9. Rozdzielczość przycisku [TAP].....	116
4. Parametry związane ze strojem i modulem brzmieniowym.....	116
4.1. Kontrast ekranu.....	116
4.2. Odstrojenie globalne.....	117
4.3. Przestrajanie skali.....	117
4.3.1. Skale o różnym stroju.....	117
4.4. Sposób przełączania barw.....	117
4.5. Rezerwacja głosów polifonii.....	117
4.6. Zakres zmienności dobroci filtra (ogranicznik dobroci).....	117

4.7. Sekwencja startowa.....	117
4.8. Styl startowy	118
5. Resetowanie instrumentu	118
Rozdział 14: Zastosowania zaawansowane.....	118
1. Korzyści, jakie daje system MIDI	118
1.1. Co to jest MIDI?.....	118
1.1.1. Złącza MIDI	118
1.1.2. Kanały MIDI	118
1.2. Sterowanie za pomocą zewnętrznego urządzenia MIDI.....	119
1.2.1. Gdy parametr systemowy „Remote Kbd” znajduje się w położeniu „ON”	119
1.2.2. Gdy parametr systemowy „Remote Kbd” znajduje się w położeniu „OFF”	119
1.2.3. Wywoływanie barw za pomocą zewnętrznego urządzenia MIDI	119
1.2.4. Sterowanie JX-305 za pomocą komputera lub instrumentu wielozadaniowego.....	119
1.2.5. Synchronizacja tempa.....	120
1.3. Sterowanie zewnętrznymi urządzeniami MIDI.....	120
1.3.1. Sterowanie samplerem.....	120
1.3.2. Sterowanie zewnętrznym modulem brzmieniowym.....	120
1.4. Synchronizacja zewnętrznego sekwencera MIDI	120
1.5. Synchronizacja do zewnętrznego sekwencera MIDI	121
1.5.1. Współpraca dwóch JX-305.....	121
1.6. Przenoszenie danych do zewnętrznego sekwencera (transmisja BULK DUMP)	121
1.6.1. Zapis danych z JX-305 w zewnętrznym sekwencerze	121
1.6.2. Przesyłanie danych z sekwencera do JX-305.....	122
2. Rady związane z kreowaniem barw	122
2.1. Obwiednia filtra	122
2.2. Obwiednia wzmocnienia.....	123
2.3. Obwiednia stroju.....	123
2.4. Pierwszy generator przebiegów wolnozmiennych (LFO1)	124
3. Przykłady ustawień dla bloku EFX	124
3.1. Kreowanie przytłumionego charakteru brzmienia	124
3.2. Zastosowanie efektu SPECTRUM do stworzenia brzmienia o niskiej jakości.....	124
3.3. Wzmacnianie ogólnego brzmienia barwy	125
3.4. Zniekształcenia typu TB-303.....	125
3.5. Brzmienie samplera o niskiej rozdzielczości	125
3.6. Symulator odbiornika radiowego.....	125
3.7. Modyfikowanie charakteru sekwencji	125
3.8. „Odrzutowe” brzmienie	125
3.9. Opóźnienie i ruch w panoramie stereo.....	125
3.10. Ruch bębnow w panoramie stereo	125
3.11. Odtwarzanie odwrócone	125
Niedomagania	125
Komunikaty o błędach.....	126
Spis treści.....	128