McDSP APB-8
Perfekcyjna integracja analogowo-cyfrowa 26

Focal Clear Mg Pro
Słuchawki dynamiczne którym można wierzyć 44

KORG MW-1608
Greg Mackie powraca i znów robi miksery! 52

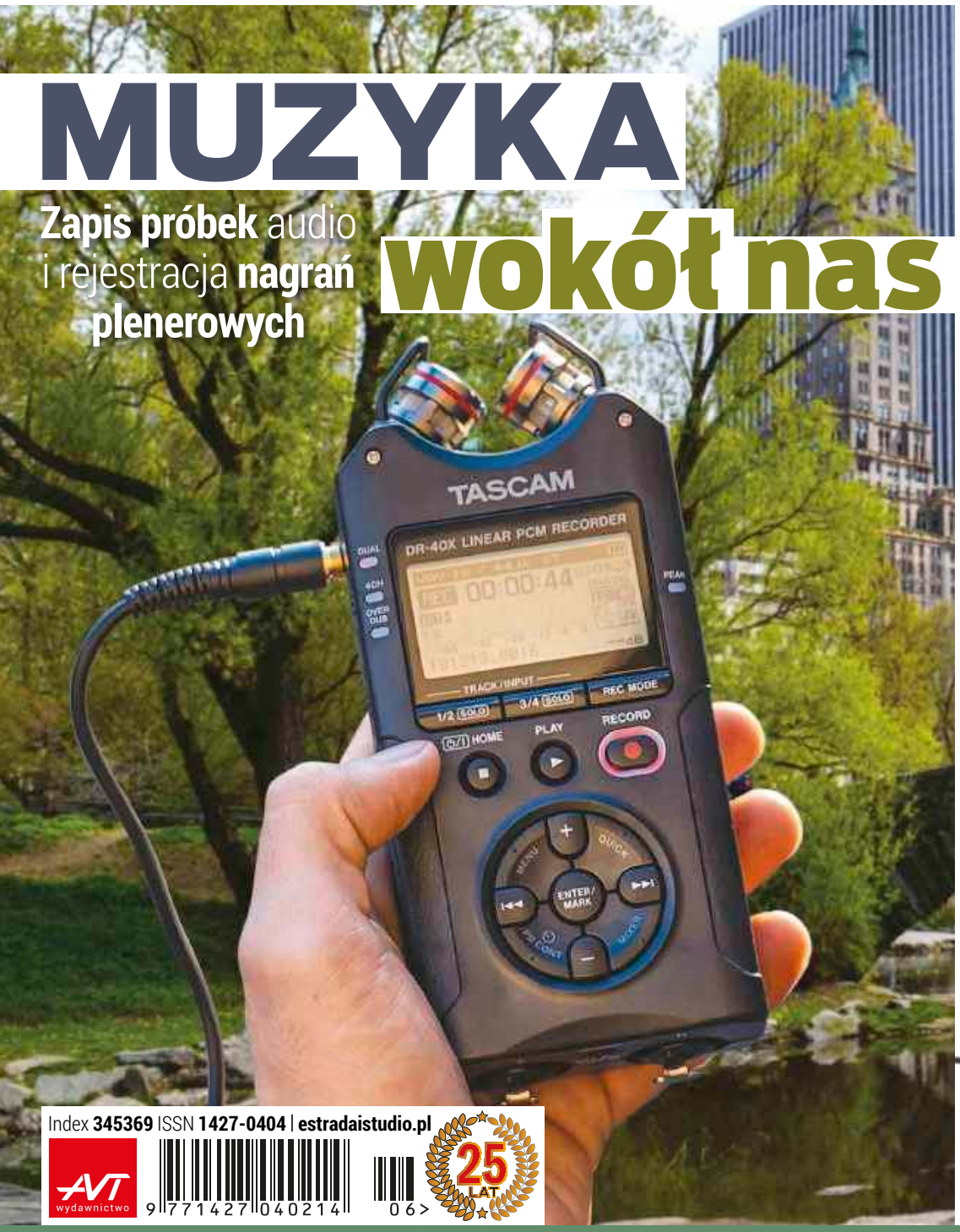
media.avt.pl
120 GB
Sampli, filmów i programów

ESTRADA I STUDIO

Magazyn dla muzyków, realizatorów i producentów muzycznych

MUZYKA wokół nas

Zapis próbek audio i rejestracja **nagrań plenerowych**



60 Tyron Hapi
Masked Wolf
Astronaut in the Ocean

22 Artiphon
Instrument 1

32 beyerdynamic
TG D70 i **TG I51**

36 Austrian Audio
Hi-X65

Index **345369** ISSN **1427-0404** | **estradaistudio.pl**
AVT wydawnictwo
9 771427 040214 06>
25 LAT
06/2021 | nr **297**, rok **XXV** | **16,50 zł** (8% VAT)

eprasa.pl d17d0f8ed4

M-AUDIO SERIA OXYGEN PRO

OXYGEN PRO MINI | OXYGEN PRO 25 | OXYGEN PRO 49 | OXYGEN PRO 49

TWOJE IDEALNE ROZWIĄZANIE.

PRODUKCJA. STREAMING NA ŻYWO. WYSTĘPY

ZESTAW DO PRODUKCJI MUZYKI ZAWIERA:

DAW-Y Z AUTOMAPOWANIEM DLA OXYGEN PRO

MPC BEATS · Ableton Live · Pro Tools | First M-AUDIO EDITION

INSTRUMENTY WIRTUALNE

Velvet · Mini Grand · VACUUM PRO · Xpand!² · BOOM · DB-33

PAKIETY ROZSZERZEŃ MPC

MPC BEATS PRODUCER KITS
F9 INSTRUMENTS BEATS EDITION
LANIAKEA SOUNDS • MSX AUDIO • ADSR

M-AUDIO.COM

audiostacja

www.audiostacja.pl

eprasa.pl d17d0f8ed4

Często prać lub zmieniać

Aby uchronić się przed oddziaływaniem otoczenia, w którym może się czaić wiele sonicznych wirusów atakujących naszą percepcję dźwięku, wiele osób ucieka się do słuchawek – swoistych maseczek dla uszu. Zamiast brudnego, chaotycznego, zakażonego rezonansami i odbiciami, nieprecyzyjnego przestrzennie i pasmowo dźwięku z monitorów pompują prosto w kanał (słuchowy) czysty dźwięk. W ten sposób można inhalować krystaliczne brzmienie, a słuchawki jawią się jako rozwiązanie klinicznie sterylne i ze wszech miar eleganckie.

Jest w tym sporo prawdy, choć różnica w percepcji między głośnikami a słuchawkami jest taka, jak między zjedzeniem normalnego obiadu z talerza, a spożyciem przetworzonego pokarmu prosto z tubki. W tym drugim przypadku nie pomoże nawet wyciśnięcie pasty na talerz i jedzenie jej nożem i widelcem – bo tak należy potraktować procesory linearyzujące charakterystykę i aplikujące efekt słyszenia krzyżowego. Już tłumaczę, w czym rzecz.

Mamy w tym numerze naszego magazynu testy dwóch świetnych modeli słuchawek z najwyższej półki jakościowej, a w przypadku jednego z nich także cenowej. Pisząc ich recenzje, postanowiłem podzielić się z Czytelnikami niektórymi ze swoich przemyśleń i doświadczeń, uzbieranych przez minione ćwierć wieku. Miałem wrażenie, że to wystarczająco długo, aby zrozumieć język słuchawek, poznać wszystkie jego niuanse, uniwersalną gramatykę, dialekt i frazeologię. I nie pomyliłem się – to było tylko wrażenie.

Różnice pomiędzy poszczególnymi modelami monitorów o podobnej klasie i cenie nie są nawet w jednej dziesiątej tak duże, jak pomiędzy słuchawkami. Każda ich para to kompletnie różny świat dźwięków, współbrzmień, równowagi sonicznej i percepcji przestrzennej. Wszystko to wiedziałem już od dawna, ale całymi tygodniami katując na przemian cztery naprawdę topowe modele słuchawek już zaczynałem zbliżać się do Istoty Słyszenia.

Wtedy kupiłem program Sonarworks SoundID Reference. Bardzo szanuję to, czego w zakresie przekładu języka słuchawek na prawdziwy dźwięk dokonali Martins i Helmuts, założyciele tej łotewskiej firmy. Dlatego postanowiłem subtelnie poprawić te wszystkie świetne słuchawki, aby osiągnąć prawdziwie dharmiczno-soniczną nirwanę. Zamiast ukojenia zaznałem jednak najgorszego brzmieniowego kaca od czasu mojego pierwszego kontaktu słuchowego z monitorami NS-10.

Wiem, sam sobie jestem winien. Nie zmienia się koni podczas przeprawy przez rzekę ani odsłuchu w środku pracy nad projektem. Zaryzykowałem i poległem. Po linearyzacji (SoundID Reference) i wprowadzeniu efektu krzyżowego (Goodhertz CanOpener Studio) wszystko, co do tej pory słyszałem, okazało się całkowitą nieprawdą. Basy i hi-haty brzmiały jak z innej bajki, a wokale jak z horroru.

I gdybym się wtedy poddał, to już na zawsze pozostałbym zgorzkniałym człowiekiem brzydzącym się dźwiękiem. Zamiast tego katowałem uszy raz takim, a raz takim brzmieniem, raz taką, a raz inną emulacją. A potem różowym szumem, muzyką ze Spotify i ponownie szumem. I od początku, do pierwszych mdłości. Po trzech dniach tego wariactwa soniczne niebo zaczęło się przecierać, a ja usłyszałem słońce. Dźwiękowa prawda jest bowiem jak sznurek w stringach – siłą rzeczy leży mniej więcej pośrodku. Słuchawki nałogowo kłamią, ale w zmiennych warunkach suma ich kłamstw dąży do zera; pozostają tylko nieścisłości w basie i przestrzeni, ale można je opanować.

Jest więc tak, jak mówią o maseczkach w czasie pandemii. Żeby działały, trzeba je często prać lub zmieniać.

Tomasz Wróblewski
redaktor naczelny

PRENUMERATA
naprawdę warto

eprasa.pl d17d0f8ed4

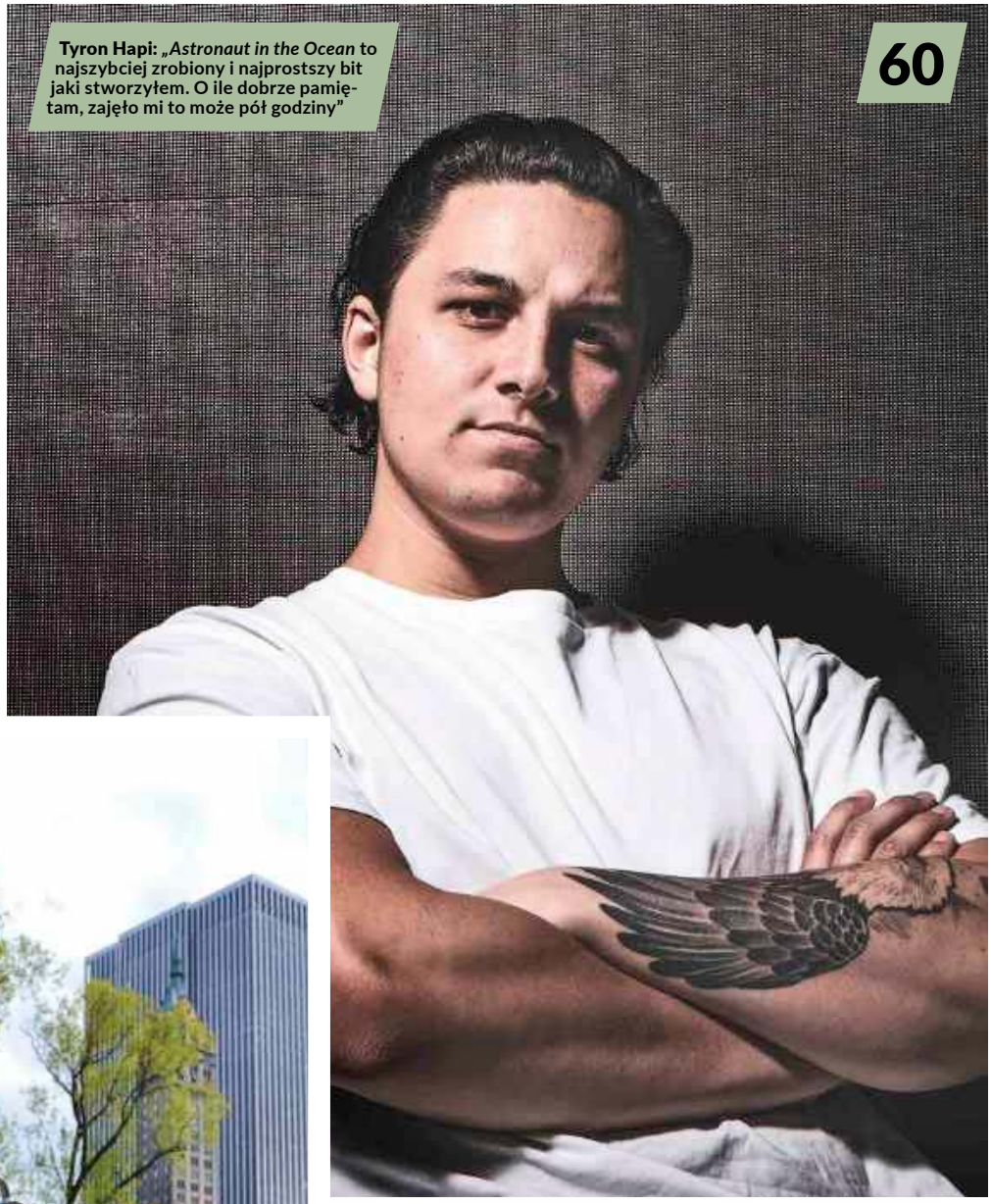
Materiały multimedialne do pobrania ze strony **www.media.avt.pl**
Szczegóły na **str. 65**

ROZMOWY

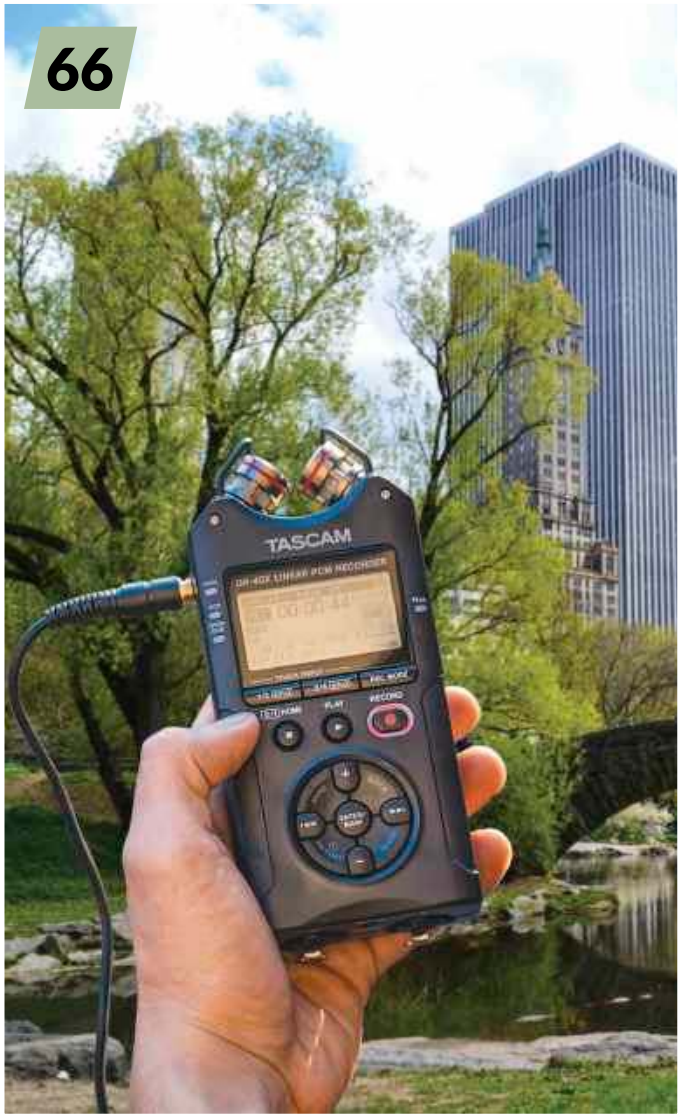
60 **Tyron Hapi**
80 **Kuba Więcek**
83 **Janusz Walczuk**

TECHNOLOGIA

66 **Muzyka Wokół Nas**
Otaczający świat zaczyna się otwierać i wzywa nas! Skorzystajmy zatem z okazji do zarejestrowania próbek dźwiękowych oraz dokonania nagrań plenerowych



Tyron Hapi: *„Astronaut in the Ocean* to najszybciej zrobiony i najprostszy bit jaki stworzyłem. O ile dobrze pamiętam, zajęło mi to może pół godziny"



eprasa.pl d17d0f8ed4

NOWE MONITORY STUDYJNE IN-5

Z WYJĄTKOWO NISKIM SZUMEM WŁASNYM

Kali Audio wychodzi naprzeciw oczekiwaniom wielu użytkowników i wprowadza nowe 3-drożne monitory studyjne IN-5 wyposażone w 5-calowy głośnik niskotonowy, koncentryczny 4-calowy głośnik średniotonowy z 1-calowym głośnikiem wysokotonowym.

Model IN-5 uzupełnia linię 3-drożnych monitorów studyjnych Kali Audio „Independence", w skład której wchodzi również większy model IN-8. W obu systemach podział pasma pomiędzy głośnikiem niskotonowym, a koncentrycznymi przetwornikami średnio-wysokotonowymi sprawia, że monitory są akustycznie punktowym źródłem dźwięku. Taka konfiguracja eliminuje przestrzenną separację elementów wysokotonowych i niskotonowych, dając monitorom bardzo szczegółową scenę dźwiękową.

„Jesteśmy dumni z innowacyjności, jaką wnosimy do tych głośników. To była nasza pierwsza okazja, aby zbudować systemy na podstawie opinii użytkowników i uważamy, że wykonaliśmy świetną robotę wdrażając zmiany i ulepszenia w oparciu o te opinie."

— Nate Baglyos
dyrektor ds. marketingu w firmie Kali Audio

ESSAudio ul. Graniczna 17, 05-092 Łomianki, www.EssAudio.pl | www.facebook.com/EssAudio

KALI

eprasa.pl d17d0f8ed4

McDSP APB

Systemy McDSP APB są pierwszymi na świecie w pełni programowanymi urządzeniami analogowymi, komunikującymi się z komputerem przez port Thunderbolt

26

TESTY

56 A-Design Pacifica
dwukanałowy przedwzmacniacz

36 Austrian Audio Hi-X65
słuchawki otwarte

22 Artiphon Instrument 1
kontroler MIDI

32 beyerdynamic TG D70 i TG I51
mikrofony dynamiczne

44 Focal Clear Mg Professional
słuchawki otwarte

40 HEDD Audio Bass 08
aktywny subwoofer

52 Korg SoundLink MW-1608
hybrydowy mikser

48 Lab4Music Sipario
komutator MIDI

26 McDSP APB-8
analogowy system przetwarzania

50 Neumann V 402
dwukanałowy przedwzmacniacz mikrofonowy

44

STAŁE RUBRYKI

3 Wstęp

8 Zaprenumeruj E/S

10 Mieszanka

78 Ableton Live

86 Bezpłatne sample

88 Freeware

90 Spis materiałów multimedialnych

22

Artiphon Instrument 1

Artiphon Instrument 1 jest przeznaczony głównie dla tych osób, które w procesie kreacji i komponowania zwykły używać gitary

eprasa.pl d17d0f8ed4

Evolution Wireless Digital

Ewoluuje wraz z Tobą.

Evolution Wireless Digital podnosi poprzeczkę, zapewniając największy zakres dynamiki spośród wszystkich systemów bezprzewodowych dostępnych obecnie na rynku, wykorzystując zaawansowane funkcje, które upraszczają konfigurację i gwarantują najbardziej niezawodne połączenie. Zmaksymalizuj wydajność, przejmując pełną kontrolę dzięki aplikacji Sennheiser Smart Assist i z łatwością automatycznie zarządzaj częstotliwościami. Zwiększona szerokość pasma i minimalna latencja sprawiają, że EW-D to najpotężniejsze narzędzie dla tych, którzy stawiają jakość i wydajność ponad wszystko.

www.sennheiser.pl/EW-D

SENNHEISER
The Future of Audio

eprasa.pl d17d0f8ed4

prenumerata
NAWET O POŁOWĘ TANIEJ

Standardowe ceny prenumerat:

- roczna – 181,50 zł (1 wydanie gratis)
- dwuletnia – 297,00 zł (6 wydań gratis)

PO LATACH NAWET ZA PÓŁ CENY

Wieloletni Prenumerator po kilku latach nieprzerwanej prenumeraty zyskuje **do 50% zniżki**. Jeśli prenumerujesz EiS, wszystkie dane nt. swojej prenumeraty znajdziesz teraz po zalogowaniu się na www.avt.pl/prenumerata. Co szczególne ważne – znajdziesz tam również propozycje przedłużenia Twojej prenumeraty, które uwzględniają przysługujące Ci zniżki.

prenumerata	bez zniżki lojalnościowej	ze zniżką lojalnościową za nieprzerwany staż			
		1 rok	2 lata	3 lata	5 lat
roczna	181,50 zł 1 wydanie gratis	165,00 zł 2 wydania gratis	148,50 zł 3 wydania gratis	132,00 zł 4 wydania gratis	
dwuletnia	297,00 zł 6 wydań gratis			247,50 zł 9 wydań gratis	198,00 zł **12 wydań gratis**

e-prenumerata, czyli NAJSZYBSZY DOSTĘP do EiS

Uzyskaj dostęp do najnowszego numeru – nawet 5 dni przed ukazaniem się pisma w kioskach!

Prenumerata roczna wersji cyfrowej (PDF) kosztuje 132,00 zł (2 e-wydania gratis), prenumerata dwuletnia – 237,60 zł (6 e-wydań gratis).

Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą jedynie 20% ceny: opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 31,60 zł/rok i 63,30 zł/2 lata.

Korzystaj też z innych przywilejów PRENUMERATORA

- **prezent** – każdorazowo opłacenie prenumeraty jest premiowane prezentem (patrz strona obok)
- **rabat od 30 do 50%** na www.UlubionyKiosk.pl (wystarczy podczas zamówienia podać numer swojej prenumeraty)
- **jeśli zamawiasz prenumeratę drukowaną** na www.avt.pl po raz pierwszy lub przedłużasz ją po zalogowaniu do swojego Panelu Prenumeratora, otrzymasz kody rabatowe na bezpłatne pobranie e-wydań z oferty www.UlubionyKiosk.pl (szczegóły na www.avt.pl).

Loguj się na www.avt.pl/prenumerata! Za każde zamówienie prenumeraty będziesz miał bezpłatne e-wydania!

ZAMÓW PRENUMERATĘ

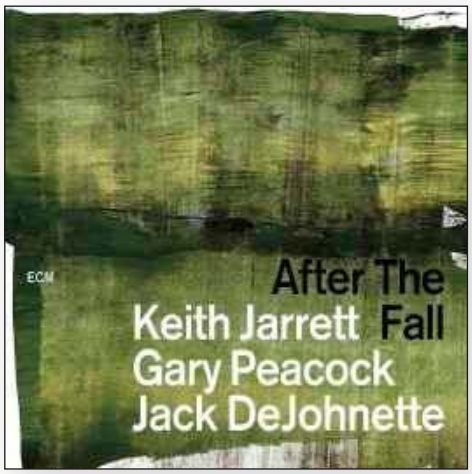
- na www.avt.pl
- mailowo – prenumerata@avt.pl
- lub przelewem na konto: AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, ING Bank Śląski 18 1050 1012 1000 0024 3173 1013

eprasa.pl d17d0f8ed4

Tylko Prenumeratorzy

zamawiający prenumeratę teraz mogą otrzymać w prezencie w prezencie jeden z poniższych prezentów (do wyboru):

Roberto Alagna, Aleksandra Kurzak
Puccini in Love



Keith Jarrett, Gary Peacock, Jack DeJohnette
After the Fall

Koszulka z logo EiS
(rozm. M,L,XL)

Zaprenumeruj EiS,
a informację, który bonus wybierasz, przekaż nam mailowo: prenumerata@avt.pl

Administratorem Twoich danych osobowych jest AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa, prenumerata@avt.pl.

Przetwarzamy Twoje dane, aby móc wysłać Ci nasze czasopisma w formie drukowanej lub elektronicznej oraz inne towary (np. prezenty), a także w innych prawnie usprawiedliwionych celach, w tym marketingu bezpośredniego naszych produktów i usług (tzw. uzasadniony interes administratora). Podanie danych jest dobrowolne, ale niezbędne do zrealizowania zamówienia na prenumeratę.

Twoje dane osobowe przekazujemy Poczcie Polskiej, która dostarcza do Ciebie przesyłki. Bez Twojej zgody nie przekażemy i nie będziemy dokonywać obrotu (nie użyczymy, nie sprzedamy) Twoich danych osobowych innym osobom lub instytucjom. Twoje dane osobowe możemy przekazać jedynie podmiotom uprawnionym do ich uzyskania na podstawie obowiązującego prawa (np. sądy lub organy ścigania) – ale tylko na ich żądanie w oparciu o stosowną podstawę prawną. Będziemy przetwarzać Twoje dane osobowe przez 5 lat od zakończenia roku obrachunkowego, w którym wystąpiła ostatnia płatność. Dane osobowe do celów marketingowych będziemy przetwarzać do czasu wycofania przez Ciebie zgody na przetwarzanie lub do czasu usunięcia danych.

Informujemy, że masz prawo do żądania od administratora dostępu do Twoich danych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia ich przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Twoich danych lub ich przenoszenia. W każdej chwili możesz odwołać zgodę na przetwarzanie Twoich danych osobowych oraz możesz zażądać, by Twoje wszystkie dane zostały przez nas usunięte.

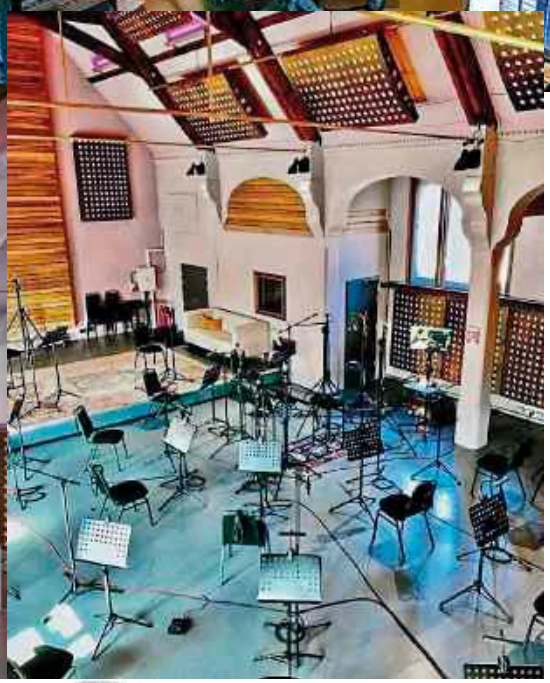
eprasa.pl d17d0f8ed4

Looptrotter w The Empire

The Empire – nowe studio nagrań w samym sercu londyńskiego East End – to kolejne miejsce na mapie angielskiej stolicy, gdzie fani analogowego brzmienia znajdą konsoletę Looptrotter. Przerobione ze starej kaplicy metodystów, jako jedno z niewielu studiów w Londynie ma wystarczająco dużo miejsca, aby pomieścić orkiestrę i większe zespoły, do 40 osób. Live room i reżyserna są wypełnione naturalnym światłem, a studio jest w pełni przystosowane do nagrywania muzyki do obrazu. Ma także kabinę wokalną obok reżyserni oraz amp room. Za projekt adaptacji akustycznej odpowiada Roger D'Arcy.

Modularna konsoleta mikserska Looptrotter została zbudowana na specjalne zamówienie klienta. Konfiguracja obejmuje 32 kanały podzielone na dwie grupy, rozdzielone szerokim pulpitem producenckim, z miejscem na krosownicę i urządzenia w formacie 19". Stół został wykończony wybranym przez klienta fornirem z palisandru. Konsola w tej wersji rozrosła się do prawie 3 metrów szerokości, więc jej wysyłka do Londynu była sporym wyzwaniem logistycznym.

www.mjaudiolab.pl
www.ebc.live



mieszanka

Sennheiser HM 200

„Wytrzymały, ale jednocześnie niesamowicie lekki mikrofon, który powstał w oparciu o cenioną kapsułę MKE 1". Tak o HM 200 mówią przedstawiciele firmy Sennheiser, dodając, że „HM 200 odniósł ogromny sukces jako produkt robiony na zamówienie na naszym rodzimym rynku broadcastowym. Najwyższy czas, aby przekształcić ten świetny mikrofon nagłowny w produkt seryjny i udostępnić go nadawcom, a także inżynierom dźwięku w teatrach i operach na całym świecie".

Zastosowana w nim miniaturowa kapsuła MKE 1 charakteryzuje się średnicą nieco ponad 3 mm, możliwością przetwarzania ciśnienia do 142 dB SPL, czułością 5 mV/Pa i charakterystyką wszechkierunkową. Mikrofon zawieszony jest na lekkiej i wytrzymałej metalowej konstrukcji, z krótkim, praktycznie niewidocznym wysięgnikiem. System dostępny jest w kolorze srebrnym, z przezroczystymi zaczepami nausznymi i beżowym kablem. W zestawie znajdziemy beżową piankową osłonę przeciwwietrzną, jedną dużą i jedną małą osłonkę ochronną, zakładaną podczas makijażu, sześć klipsów mocujących i futerał transportowy.

HM 200 będzie dostępny w Polsce na przełomie czerwca i lipca w cenie katalogowej **2.499 zł**.

www.sennheiser.pl

eprasa.pl d17d0f8ed4

eprasa.pl d17d0f8ed4

Austrian Audio OC18 Dual Set Plus

Na rynku pojawił się nowy system do nagrań stereofonicznych firmy Austrian Audio, tym razem z mikrofonami OC18, z którego można korzystać wraz z bezpłatną wtyczką StereoCreator. W ramach pakietu otrzymamy po dwa mikrofony Austrian Audio OC18 o charakterystyce nerkowej, uchwyty elastyczne OCS8 i sztywne OCH8, pianki przeciwpodmuchowe OCW8 oraz listwę do montażu mikrofonów i sztywną walizkę. Ponieważ wszystkie mikrofony Austrian Audio są produkowane tak, aby odchyłki parametrów pomiędzy poszczególnymi egzemplarzami nie przekraczały 1%, nie ma konieczności oddzielnego parowania mikrofonów do konfiguracji stereo. OC18 został wyposażony w kapsułę CKR6, która jest jednomembranową wersją modelu CKR12, także wyposażoną w ceramiczny pierścień izolacyjny.

Dostępna w formatach VST, AU i AAX bezpłatna wtyczka StereoCreator pozwala na przetwarzanie stereo z wykorzystaniem tylko jednego OC818 (mikrofonu z przełączanymi charakterystykami kierunkowymi) w trybie Dual Mode lub dwóch OC18, z których sygnał rejestrujemy na dwa oddzielne ślady. Wtyczka pozwala następnie na ich przetworzenie w taki sposób, by uzyskać końcowy efekt przestrzenny typowy dla trzech różnych technik ujęć stereo – X/Y, Mid-Side lub Blumlein. Można ją też wykorzystać do uprzestrzennienia nagrań oraz przetwarzania przestrzennego materiałów stereofonicznych.

Sugerowana cena detaliczna całego zestawu OC18 Dual Set Plus to **1.399 euro**.

- **www.austrian.audio**
- **www.essaudio.pl**

Arturia stawia na czarne

Francuska firma Arturia poczuła mroczny klimat i w związku z tym zaproponowała dwa nowe/znane produkty: limitowaną wersję Black Edition kontrolera KeyLab Essential 88 oraz syntezator MatrixBrute w wersji Noir.

KeyLab Essential 88 to pełnowymiarowy, syntezatorowy i dynamiczny manuał z dodatkiem padów, enkoderów i suwaków, pozwalający na bezpośrednią współpracę z dołączonym wirtualnym instrumentem Arturia Analog Lab. Kontroler może też obsługiwać każde inne urządzenie lub oprogramowanie MIDI, oferując wejście USB, wyjście MIDI DIN-5 i pozwalając na podłączenie kontrolera nożnego. Analog Lab jest wielobrzmieniowym instrumentem wyposażonym w ponad 6.500 presetów, których parametry zostały już przypisane do manipulatorów kontrolera. Dostępne brzmienia to wirtualne wersje barw z najbardziej znanych, legendarnych instrumentów elektronicznych, generowane w oparciu o technologię True Analog Emulation. W komplecie otrzymamy też program DAW Ableton Live Lite i odtwarzacz próbek z brzmieniami fortepianu UVI Grand Piano Model D.

Za KeyLab Essential 88 wraz z oprogramowaniem zapłacimy **1.790 zł**.

Z kolei MatrixBrute Noir to elegancko prezentująca się „mroczna" edycja popularnego MatrixBrute. Ten hybrydowy syntezator ma w pełni analogowy tor syntezy z natychmiastowym dostępem do manipulatorów, w tym dwóch filtrów: typu Steiner-Parker oraz wzorowanym na drabinkowym układzie Mooga. Nazwa syntezatora nie jest przypadkiem, ponieważ jego zasadniczym elementem jest potężna matryca, umożliwiająca wirtualne łączenie różnego typu modulatorów z elementami docelowymi toru syntezy dla wyjątkowej animacji barwy dźwięku. Instrument ma 49-klawiszowy, pełnowymiarowy manuał z pełną dynamiką, arpeggiator i 64-krokowy sekwencer, sekcję analogowych efektów i pozwala zapisać do 256 brzmień użytkownika. Cena detaliczna MatrixBrute to **9.999 zł**.

- **www.arturia.com**
- **www.audiotech.pl**

Inavation Awards 2021

Prestiżowe nagrody Inavation Awards, od 2007 przyznawane przez magazyn Inavate (www.inavateonthenet.net), są punktem odniesienia dla integratorów systemów, konsultantów i menedżerów technologicznych na całym świecie, podkreślając ważne innowacje technologiczne w branży AV.

W tym roku wśród wąskiego grona pretendentów do nagrody znalazły się dwa produkty Harmana. Są to przełącznik prezentacyjny AMX DVX-3266 oraz aktywne zestawy głośnikowe JBL Professional IRX Series – oba w kategorii Technology Awards. Zwycięzców poznamy 01.07.2021, podczas uroczystej ceremonii rozdania nagród, mającej miejsce pierwszego dnia konferencji ISE 2021 (www.iseurope.org).

- **www.inavateonthenet.net/vote**
- **www.essaudio.pl**

eprasa.pl d17d0f8ed4

Zasługujesz na więcej

3 YEARS WARRANTY

Zaprojektowane od nowa interfejsy iD4 i iD14 drugiej generacji (MKII)

Poprawiona jakość dźwięku dzięki nowym, wysokowydajnym przetwornikom AD/DA, przedwzmacniacze mikrofonowe z konsolet wielkoformatowych Audient, wejście instrumentalne JFET, podwójne wyjście słuchawkowe, zasilanie po USB, i dużo więcej...

AUDIENT

SOUND TRADE

Wyłączny dystrybutor w Polsce

www.soundtrade.pl
facebook.com/audientpl

eprasa.pl d17d0f8ed4

Antelope Audio Zen Q Synergy Core

Po zaprezentowanym na początku tego roku interfejsie Zen Go Synergy Core firma Antelope Audio postanowiła uderzyć ponownie, tym razem z większym i bardziej funkcjonalnym produktem. Zen Q Synergy Core przeznaczony jest do mniejszych i średnich studiów nagrań, oferuje 14 wejść i 10 wyjść, współpracując z komputerem przez Thunderbolt 3, przez który to port otrzymuje też zasilanie. Urządzenie ma własnej konstrukcji przetworniki A/C/A 24 bity/192 kHz, 64-bitowy zegar AFC (Acoustically Focused Clocking), dwa przedwzmacniacze mikrofonowe o wzmocnieniu do 65 dB na elementach dyskretnych i DSP, które obsługuje wtyczki Antelope Audio. Producent deklaruje uzyskanie dynamiki konwersji na poziomie 127 dB, co jest jednym z najlepszych wyników w tego typu sprzęcie. Na bazie DSP oraz procesora FPGA Synergy Core można uruchomić dedykowane wtyczki, które w liczbie 37 są dostępne dla użytkowników interfejsu całkowicie za darmo. Pozwalają one na pracę w czasie rzeczywistym, zatem można słuchać efektu ich pracy już w trakcie nagrywania. Dodatkowe 50 procesorów, w tym narzędzia Antares, Grove Hill, Gyratec oraz Inertia Sound Systems, można zakupić online w cenach od 55 euro za sztukę.

Sugerowana cena interfejsu to **899 €**.

- **https://en.antelopeaudio.com**
- **www.musictoolz.pl**

Arturia FX Collection 2

Pakiet FX Collection dostępny jest obecnie w nowej, poszerzonej wersji 2, w skład której wchodzą obecnie 22 procesory. Wszystkie są wirtualnymi wersjami klasycznych, analogowych urządzeń, a firma Arturia nie boi się twierdzić, że to jedyne procesory, z których będziesz korzystał. Stwierdzenie odważne, ale nie pozbawione podstaw. Nowy Bus Force to kompleksowe narzędzie do filtracji, korekcji, kompresji i saturacji, przeznaczone do pracy na śladach. Comp Diode-609 jest natomiast wirtualnym odpowiednikiem limitera diodowego Neve, który ma szanse sprawdzić się na ścieżkach bębnów. Z kolei EQ Sitral-295 to subtelnie działający korektor, wzorowany na oryginalnym urządzeniu firmy Siemens. Do tego dochodzą aktualizacje efektów, których nazwy mówią same za siebie: Chorus Dimension-D, Phaser Bi-Tron, Flanger BL-20, Chorus Jun-6 i Delay Tape-201. Nowy zestaw ma ulepszone samouczki w aplikacji i udoskonaloną przeglądarkę ustawień, taką samą jak w V Collection.

- **www.arturia.com**
- **www.audiotechpro.pl**

RME Fireface UCX II

Firma RME jest naszym równolatkiem – rozpoczęliśmy działalność jesienią 1996 roku i tak jakoś zawsze było nam po drodze. Co więcej, założyciel firmy Matthias Carstens sam kiedyś przyznał, że był dziennikarzem, ale go zwolnili, bo bardzo krytycznie opisywał sprzęt...

Tak czy owak, jubileuszowy interfejs Fireface UCX II jest następcą popularnego Fireface UCX, oferując ogółem 40 kanałów wejścia i wyjścia, i mając w sobie wszystkie technologie rozwijane przez RME przez ostatnie ćwierć wieku. Zastosowano w nim dwa przedwzmacniacze uniwersalne z wejściami combo oraz instrumentalnymi na przednim panelu. Pozostałe 4 wejścia i 6 wyjść analogowych umieszczono z tyłu, wraz z wejściami i wyjściami ADAT, AES/EBU i MIDI oraz przełączanym wyjściem/wejściem wordclock BNC, gniazdem zasilacza i portem USB 2.0 do połączenia z komputerem. Wbudowany moduł DSP służy do obsługi komutacji torów, obróbki sygnału na kanałach, efektów, analizy sygnału i konwersji formatów. Na przednim panelu umiejscowiono wyjście słuchawkowe, które można wykorzystać także jako dwa dodatkowe wyjścia. Wszystkie wyjścia analogowe mogą wytwarzać napięcia stałe (DC coupled), co pozwala na ich zastosowanie w charakterze wyjść CV i Gate do współpracy np. z instrumentami modularnymi. Z kolei gniazdo USB A służy do włączenia pamięci flash, dzięki której można dokonywać nagrań i wielośladowego odczytu w trybie Direct USB Recording, bez oprogramowania DAW. W wielu przypadkach interfejs może zatem pracować samodzielnie, bez konieczności podłączania do komputera.

Na oficjalną cenę jeszcze musimy chwilę poczekać, ale nie będzie ona znacząco różnić się od aktualnej ceny Fireface UCX, który kosztuje **5.599 zł**.

- **www.rme-audio.de**
- **www.audiostacja.pl**

eprasa.pl d17d0f8ed4

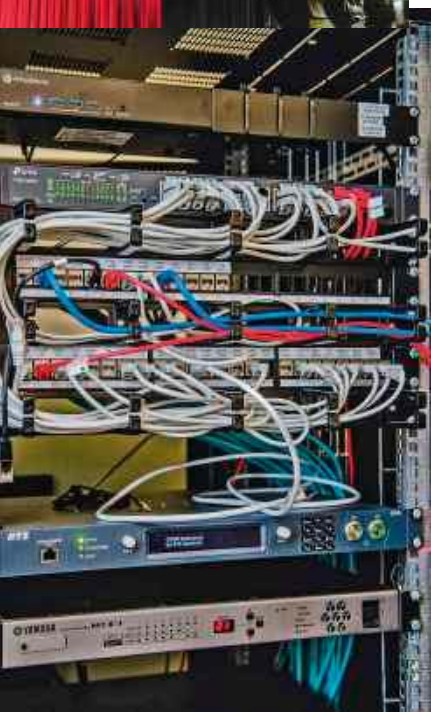
10 YEARS OF AUDIO EXCELLENCE

audiotech
professional audio equipment
www.audiotechpro.pl

Biuro i Studio Odsłuchowe ul. Łagiewnicka 20, 02-860 Warszawa. Tel: 22 648 29 35, info@audiotechpro.pl
Polski dystrybutor: Arturia, Avalon, Brauner, elysia, Empirical Lab, EVE Audio, Focusrite, Focusrite Pro, Heritage Audio, IsoAcoustics, KRK, Novation, Sontronics, Studiologic, Teenage Engineering, Waldorf, WesAudio

CKiF im. Billy'ego Wildera z instalacją od Audio Plus

W Suchej Beskidzkiej otwarto Centrum Kultury i Filmu imienia słynnego reżysera Billy'ego Wildera. Obiekt wyposażono w system audiowizualny składający się z urządzeń takich firm jak m.in. Electro-Voice, Dynacord, Mipro, dostarczony i uruchomiony przez firmę Audio Plus. Billy Wilder (*Bulwar Zachodzącego Słońca*, *Pół żartem, pół serio*, *Garsoniera*) urodził się w 1906 roku w Suchej Beskidzkiej (choć jako miejsce swojego urodzenia podawał Wiedeń), a nowo wybudowane Centrum Kultury i Filmu jest ukoronowaniem wysiłków władz Suchej o uhonorowanie jej słynnego obywatela. Instytucja została uruchomiona pod koniec marca 2021 roku.



W budynku o powierzchni ok. 3,5 tys. mkw. znajduje się sala kinowo-widowiskowa na 300 osób, sale zajęć, biblioteka z czytelnią, sale chóru oraz pomieszczenia konferencyjne. Cały obiekt został połączony cyfrowo w zintegrowaną sieć, której projektantem, dostawcą i instalatorem była firma Audio Plus.

Nagłośnienie sali widowiskowej oparte zostało na rozwiązaniach z grupy Bosch. Widownię nagłośniono dwoma gronami złożonymi z 3 zestawów Electro-Voice EVA każde, które uzupełniono zestawami niskotonowymi EKX, zamontowanymi w proscenium (4 sztuki). Frontfill oraz dźwięk efektowy realizowany jest za pomocą zestawów EVU (łącznie 16 sztuk). Za wzmocnienie całego systemu odpowiadają końcówki mocy Dynacord IPX, zaś jako monitory sceniczne pracuje 8 zestawów aktywnych Electro-Voice ZLX.

Nagłośnienie kinowe, uzupełnione procesorem dźwiękowym Dolby, opiera się na marce Electro-Voice (trzy zaekranowe zestawy głośnikowe). Jako nagłośnienie surround pracują zestawy efektowe Electro-Voice EVU, zainstalowane na stałe. Ponadto sala została wyposażona w system cyfrowej prezentacji obrazu z dotykowym sterowaniem z tabletu.

System inspicjencki oparto na urządzeniach marki RTS, z matrycą RTS ODIN oraz pulpitami sterującymi: głównym, w gabinecie dyrekcji, garderobach, pomieszczeniach reżyserów nagłośnienia i oświetlenia, kabinie kinooperatora oraz w mobilnym stojaku inspicjenta. Uzupełnieniem jest 28 ściennych i sufitowych komunikacyjnych zestawów głośnikowych, dzwonki, kamera podglądu akcji scenicznej oraz automatycznie uruchamiane transparenty CISZA.

Zastosowane mikrofonowe systemy bezprzewodowe są produktami Mipro, a mikrofony przewodowe to Electro-Voice. Ciekawym dopełnieniem instalacji audio-wideo jest system informacji wizualnej Digital Signage. To kilka ekranów LCD zlokalizowanych w holu przy wejściu do budynku oraz w bibliotece. W całym obiekcie funkcjonuje system wsparcia niedosłyszących, oparty na urządzeniach serii Roger marki Phonak.

www.audioplus.pl

ListenTALK w Greenvale

Firma Greenvale jest wiodącym dostawcą świeżych ziemniaków w Wielkiej Brytanii i największym dostawcą ziemniaków ekologicznych w kraju. Posiadając dwa zakłady pakowania dla przetwórców, detalistów i hurtowników, Greenvale pozyskuje świeże ziemniaki od 200 rolników z Wielkiej Brytanii, jak również z własnych upraw.

Chcąc usprawnić oprowadzanie klientów po swoich zakładach, przestrzegając jednocześnie zasad bezpieczeństwa, w tym zachowania fizycznej odległości i wymaganych masek na twarz, firma wybrała ListenTALK – dwukierunkowy, mobilny system komunikacji grupowej. Użytkownicy noszą na szyi mały, lekki tranceiver (połączenie nadajnika i odbiornika), podłączając do niego zestaw słuchawkowy dostarczony przez producenta lub własne słuchawki. Słyszą wszystko, co mówi ich przewodnik, i mogą mówić do grupy, naciskając przycisk rozmowy na nadajniku. Urządzenia ListenTALK mogą być również dezynfekowane przed kolejnym użyciem.

Elementy całego systemu to nadajnik-odbiornik LK-1 ListenTALK z wbudowanym mikrofonem, zestaw słuchawkowy LA-453 oraz stacja dokująca LA-482.

www.essaudio.pl

eprasa.pl d17d0f8ed4

nektar

Nektar Impact GXP88

Graj

Podaruj palcom ekspresyjną, półważoną klawiaturę z ustawianą dynamiką i Aftertouch, która natychmiast reaguje na wszystkie niuanse stylu Twojej gry.

Powtarzaj

Mechanizm Repeat Engine (silnik powtarzania fraz) pozwala tworzyć inspirujące elementy rytmiczne z bezpośrednim i intuicyjnym sterowaniem w czasie rzeczywistym poprzez dedykowane klawisze.

Steruj DAW

Kontroluj podstawowe funkcje ulubionego oprogramowania DAW bezpośrednio z Impact GXP za pomocą dedykowanych elementów sterujących. Integracja dostępna dla 12 aplikacji DAW.

Produkuj

Dostarczane z GXP88 oprogramowanie zawiera wszystko, czego potrzebujesz do tworzenia: licencje na cieszące się uznaniem oprogramowanie Steinberg Cubase LE i wirtualny syntezator Retrologue.

nektar aura

Beat Composer / Groove Box

- 16 podświetlanych kolorami RGB padów czułych na prędkość i nacisk,
- 8 wytrzymałych potencjometrów (360 stopni),
- Kolorowy wyświetlacz TFT o rozdzielczości 320×240 z 4 programowalnymi przyciskami,
- 16 przycisków LED RGB wbudowanego sekwencera krokowego przechowujący 16 kolekcji po 16 sekwencji (paternów) każda. Sekwencja do 4 części (łącznie do 64 kroków),
- 8 przycisków Nektarine zapewniających bezpośredni dostęp do brzmień, miksera, konfiguracji padów, wtyczek,
- 6 przycisków trybu pracy,
  7 przycisków transportowych z podświetleniem LED,
- W pełni programowalne przez MIDI pady, przełączniki i potencjometry,
- 16 presetów do przechowywania wszystkich ustawień wewnętrznych,
- Wytrzymała z aluminiowa obudowa.

W komplecie Nektarine aplikacja będąca jednocześnie plug-inem, hostem dla innych wtyczek biblioteką brzmień i ustawień (możliwość pracy jako wtyczka AAX, AU, VST i VST3 lub samodzielna aplikacja). Do 16 slotów na instrumenty - obsługa warstw, podziału i stref z bezpośrednim wyborem slotów z instrumentami z poziomu AURA czy GXP88

22 226 0258 www.audiofactory.pl www.nektartech.com AUDIO FACTORY

eprasa.pl d17d0f8ed4

Atrakcje Novation

Latem tego roku czeka nas gorąca premiera nowego produktu Novation. Circuit Rhythm prezentowany jest jako intuicyjny instrument, który ułatwi proces tworzenia i ma być wyzwoleniem dla twórców bitów. Na razie nie wiadomo o nim zbyt dużo, poza tym, że pozwala na bezpośrednie nagrywanie sampli, ich obróbkę i odtwarzanie z wykorzystaniem różnego typu wyzwalania – ręcznego, sekwencyjnego i za pośrednictwem sygnałów zewnętrznych. Urządzenie ma stereofoniczne wejście do nagrywania, wyjście liniowe, słuchawkowe i do synchronizacji, trzy gniazda MIDI DIN-5, slot na kartę microSD oraz złącze USB C. Premiera przewidziana jest na lipiec 2021.

Jeśli natomiast już jesteś użytkownikiem sprzętu Novation, to niejako z automatu należysz do klubu Sound Collective. Jako jego członek możesz całkowicie za darmo pobrać normalnie kosztujący 130 dolarów wirtualny instrument GForce Minimonsta. Jeden warunek – musisz to zrobić w dniach od 3 czerwca 2021 do 5 sierpnia 2021. Co więcej, otrzymasz też 25% zniżki na najnowszy produkt GForce, jakim jest OB-E, oraz 50% zniżki na wszystkie pozostałe instrumenty GForce.

Minimonsta jest uważany za jedną z najlepszych emulacji Minimooga. Syntezator wyposażono w ponad 6.000 presetów, w tym wiele stworzonych przez Ricka Wakemana, znanego między innymi z grupy YES.

■ **https://novationmusic.com**
■ **www.audiotechpro.pl**

JBL Product Selector Tool

Firma JBL Professional już od 75 lat produkuje przetworniki oraz zestawy głośnikowe różnego przeznaczenia. Jej oferta jest bardzo obszerna i czasem niełatwo jest wybrać najlepiej dopasowany do aktualnych potrzeb produkt. Jeśli zmierzyłeś się z tym problemem, to JBL Professional może Ci pomóc, oferując narzędzie o nazwie JBL Product Selector Tool. Dzięki odpowiednio sprofilowanym filtrom wyszukiwania, uwzględniającym takie parametry jak np. szerokość pasma, maksymalny poziom SPL, waga czy gabaryty, znacznie szybciej znajdziesz zestawy najlepiej dopasowane do oczekiwań. Wyszukiwanie obejmuje systemy instalacyjne, kinowe, przenośne, sceniczne i studyjne.

■ **https://jblpro.com/en/product_selector**

Sennheiser EW-D

Evolution Wireless Digital (EW-D) to nowa propozycja firmy Sennheiser. Jak w kontekście systemów bezprzewodowych słusznie zauważają przedstawiciele firmy Sennheiser, „wielu użytkowników chce po prostu czegoś, co działa od razu, by jedynie włączyć i korzystać. Dlatego stworzyliśmy aplikację, która całe planowanie i konfigurację wykonuje za użytkownika". Aplikacja Smart Assist prowadzi użytkownika przez konfigurację systemu mikrofonów bezprzewodowych, pozwalając uzyskać niezawodne połączenia bez specjalistycznej wiedzy na temat łączności bezprzewodowej. Zdalny dostęp do systemu odbywa się w oparciu o protokół Bluetooth Low Energy, umożliwiający też synchronizację z odbiornikiem.

Nadajniki Evolution Wireless Digital mają zakres dynamiki 134 dB, co całkowicie eliminuje potrzebę ustawiania czułości.

Odbiornik został ustawiony na wartość wzmocnienia obejmującą większość zastosowań, a w razie potrzeby można ją łatwo zmienić. Nowy interfejs nie ma skomplikowanych podmenu, a wszystko jest dostępne na ekranie głównym. Aplikacja skanuje otoczenie w celu znalezienia wolnych częstotliwości, a ponieważ EW-D wykorzystuje technologię serii Sennheiser Digital 6000 i 9000, bezprzewodowe systemy mikrofonowe nie generują żadnych znaczących efektów intermodulacji. To zapewnia więcej miejsca w danym oknie częstotliwości, jak też pozwala nawiązać połączenia bezprzewodowe w odstępach 600 kHz bez obliczania częstotliwości.

Latencja systemu to jedynie 1,9 ms, czas pracy akumulatora BA 70 w nadajniku to 12 godzin, zaś szerokość pasma 56 MHz i do 90 kanałów w każdym paśmie ułatwiają znalezienie miejsca nawet w najbardziej zatłoczonych środowiskach RF. EW-D nie wykorzystuje kompandera, a na system składa się cała gama akcesoriów – od nowo zaprojektowanych anten, do rozgałęźników antenowych, wzmacniaczy i zestawów ładujących. Nadajniki EW-D współpracują z każdą wymienną kapsułą Sennheiser lub Neumann, w tym Neumann KK 205 i KK 204, Sennheiser MM 435 i MM 445, oraz z kapsułami Digital 9000.

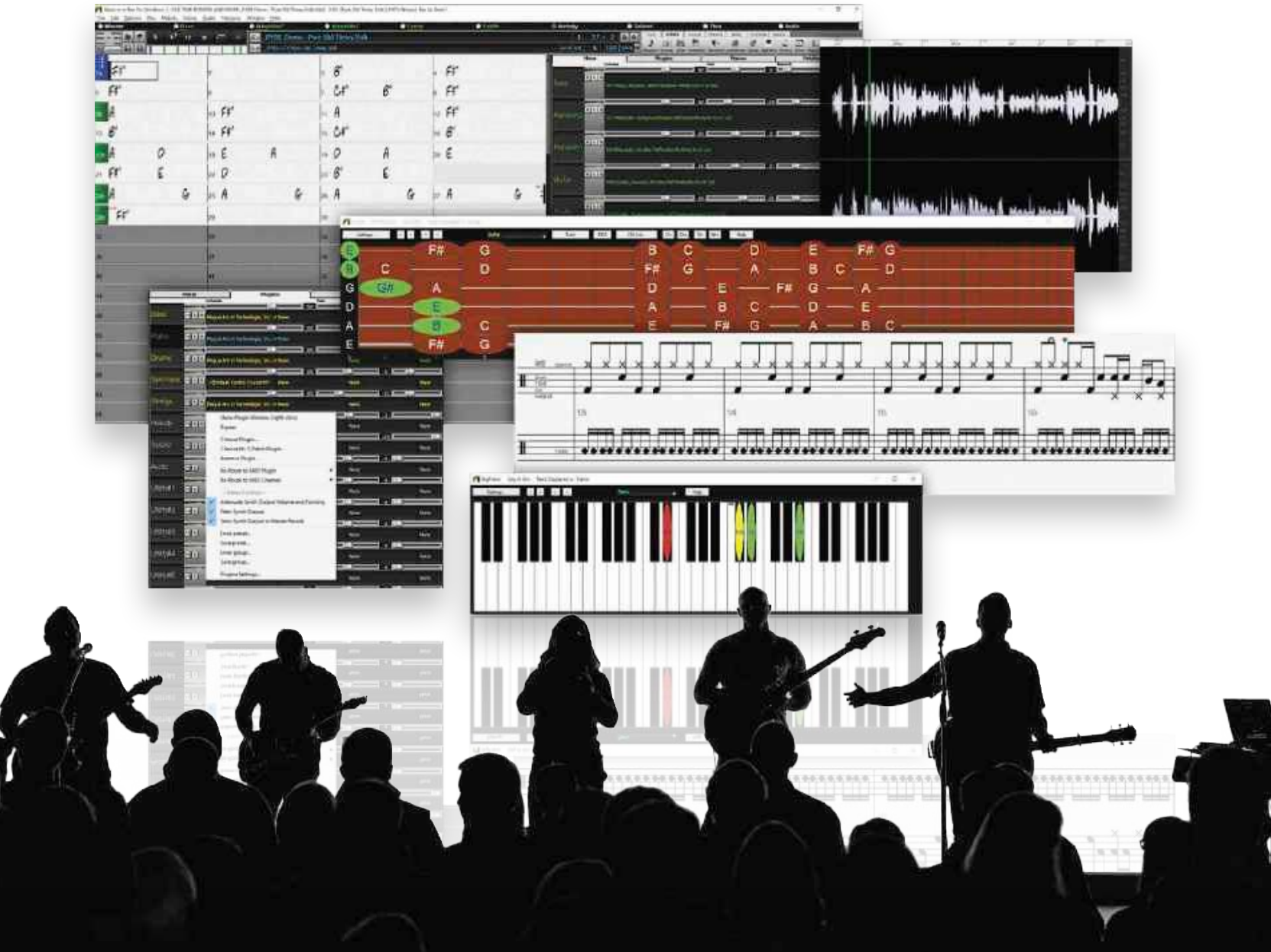
Ceny nowych systemów EW-D mieszczą się w przedziale od **2.689 zł** do **4.479 zł**. W najtańszym EW-D SKM-S Base Set znajdziemy odbiornik jednokanałowy, nadajnik ręczny, uchwyt do mikrofonu, zasilacz, zestaw do montażu w raku i baterie R6. W skład najdroższego wchodzi odbiornik, nadajniki do ręki oraz przypinany, kapsuła MMD 835, mikrofon krawatowy ME 2, zasilacz, uchwyt, zestaw do montażu w raku i baterie R6.

■ **www.sennheiser.pl**

eprasa.pl d17d0f8ed4

Band-in-a-Box

Multimedialny komputerowy program akompaniujący. Umożliwia przesłuchanie różnych stylów i ich użycie jako akompaniamentu. Dzięki Band-in-a-Box możesz szybko stworzyć zespół akompaniujący „na życzenie". Wpisz akordy dowolnego utworu (jak C lub Fm7b5), wybierz styl muzyczny spośród dostępnych i wciśnij przycisk [Graj].



Band-in-a-Box jest programem pozwalającym na tworzenie akompaniamentu z wykorzystaniem różnych stylów. Wystarczy wpisać dowolną progresję akordów i wcisnąć przycisk Graj! Band-in-a-Box automatycznie wygeneruje kompletną aranżację zawierającą piano, bas, bębny, gitarę i smyczki. Można dodać ścieżki z grającymi na żywo instrumentami, dostępne w kolekcjach RealDrums i RealTracks. Wprowadzają one element specyficznego brzmienia grającego perkusisty oraz sesji na żywo, odmieniając brzmienie całej aranżacji stworzonej w Band-in-a-Box.
Program wyposażony jest w takie moduły jak m.in. Notacja, Słowa, 16-kanałową grupę Melodia, Harmonizacja, Twórca Stylów, Podgląd Stylów, Dyrygent, Twórca Składanek i 24 Multistyle. Bazujące na sztucznej inteligencji moduły Solista i Melodyk pozwalają kreować utwór ze szkicu zawierającego akordy, budując melodie, intra, solówki, a nawet tytuł!

Dystrybucja:

SOUND STATION www.soundstation.pl

www.bandinabox.pl

Nowy software urządzeń Lawo

Lawo, niemiecki producent urządzeń audio i wideo bazujących na IP, udostępnił nowe oprogramowanie dla konsolet radiowych i silników miksujących Power Core oraz aktualizację oprogramowania konfiguracyjnego On-Air Designer. To ostatnie przeznaczone jest do programowania funkcji konsolet mikserskich i rdzeni audio firmy Lawo, w tym popularnej konsolety radiowej Ruby, używanej w setkach stacji radiowych na całym świecie. Ruby ma możliwość natychmiastowego przywoływania zapisanych parametrów i ustawień, wyposażony jest w ciche zmotoryzowane tłumiki oraz programowalne przyciski, do których można przypisywać własne funkcje. Nowe oprogramowanie pozwala na przywoływanie migawek przy użyciu złożonych funkcji logicznych, ma ulepszone narzędzia obsługi strumienia AES67 oraz pozwala na integrację z urządzeniami serii Lawo A_line. Dodano również nowe funkcje dostępne poprzez strony konfiguracyjne Power Core (najlepiej sprzedającym się silniku miksującym Ravenna/AES67 oraz urządzeniu I/O firmy Lawo) i ulepszono oprogramowanie Lawo VisTool GUI Builder.

www.lawo.com

NMOS w EXBOX.RAV

Dla niewtajemniczonych tytuł tej informacji brzmi jak szyfr... Generalnie chodzi o to, że niemiecka firma DirectOut Technologies, znana z produkcji specjalistycznych konwerterów do przetwarzania sygnałów cyfrowych w różnych formatach, dodała do swojego przetwornika o nazwie EXBOX.RAV (konwertującego dwustronnie formaty Ravenna i MADI) możliwość obsługi warstwy NMOS IS-04 i IS-05. NMOS to z kolei Networked Media Open Specifications, będący zestawem dodatkowych informacji kodowanych w strumieniu wielośladowego sygnału cyfrowego audio, który pozwala na zarządzanie połączeniami w systemie, jeśli tylko współpracujące urządzenia potrafią te informacje odpowiednio przetworzyć i wykonać zawarte w nich polecenia. IS-04 obsługuje wykrywanie i rejestrację urządzeń, pozwalając na automatyzację konfiguracji systemów sieciowych. Natomiast IS-05 pozwala na zarządzanie połączeniami, umożliwiając przesyłanie danych pomiędzy urządzeniami nadawczymi i odbiorczymi w sieci. Do urządzeń kompatybilnych z tą warstwą dołączył właśnie EXBOX.RAV.

NMOS, podobnie jak protokół Ravenna, jest specyfikacją otwartą, a zatem szeroko dostępną dla producentów sprzętu. Coraz więcej podmiotów realizujących sieciowe systemy audio docenia jej zalety i poszukuje sprzętu z nią kompatybilnego. Ale NMOS to tylko jedna z wielu funkcji oferowanych przez EXBOX.RAV. Należą do nich także FastSRC (konwersja próbkowania podczas pracy z różnymi zegarami), EARS (poprawa niezawodności systemów wielokanałowych) oraz zgodność z innym systemem redundancyjnym, jakim jest ST 2022-7.

NMOS został już zaimplementowany w modułach Ravenna oferowanych przez DirectOut w ramach serii Prodigy oraz w kartach PCI DirectOut RAV2.

www.directout.eu
http://lpsystems.pl

Bezpłatne DAW i wtyczki

Może nie tak do końca bezpłatne, ale akurat za nie płacić nie musimy. Firma PreSonus przygotowała ofertę, w ramach której każdy nabywca dowolnej pary monitorów studyjnych tej firmy otrzyma całkowicie za darmo program Studio One w wersji Prime oraz pakiet Studio Magic Suite. Prime jest nieco uboższą wersją Studio One, ale wciąż oferuje nieograniczoną liczbę śladów i całą gamę wirtualnych procesorów oraz instrumentów. Z kolei w pakiecie Studio Magic Bundle znajdują się takie wtyczki jak m.in. Brainworx bx_rockrack i bx_opto, Cherry Audio MG-1 Plus oraz Voltage Nucleus. Co ciekawe, oferta jest ważna wstecznie, a to oznacza, że może z niej skorzystać każdy, kto po 1 marca tego roku kupił monitory Eris, R-Series, Sceptre lub Temblor.

www.presonus.com
www.audiostacja.pl

XL2-TA zgodny z przepisami Ministra GRP

Miernik NTi Audio XL2 w zestawie mikrofonem M2230 oraz z wersją oprogramowania 4.21 TA zapewnia jednolitość miar i dokładność pomiarów spełniając odpowiednie przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki z 28 maja 2007 r. w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać mierniki dźwięku.

Decyzją Prezesa Głównego Urzędu Miar Rzeczypospolitej Polskiej (decyzja nr L 1/2021) badania miernika oraz certyfikat nr DE-16-M-PTB-0003 rev. 2, z dnia 3 marca 2019 r., wydany przez Federalną Jednostkę ds. Badań Fizycznych-Technicznych – Państwowy Instytut Metrologii (PTB) w Brunszwiku, Niemcy, „mogą być uznane za równoważne sposobom i metodom badań [...] w celu wykazania spełnienia przez te przyrządy ww. wymagań".

Osoby zainteresowane szczegółowymi informacjami na temat miernika XL2 w wersji TA (Type Approved) oraz dodatkowymi wymogami formalnymi, jakie musi spełniać miernik, mogą kontaktować się z firmą Konsbud Audio, polskim dystrybutorem marki NTi.

www.konsbud-audio.com.pl

eprasa.pl d17d0f8ed4

MOTU

UltraLite mk5

- 40 kanałowy interfejs audio USB
- Doskonała analogowa jakość z ultra niską latencją
- Miksowanie DSP z efektami
- Uniwersalne podłączenia
- Zaawansowane dodatki

MIKSOWANIE MONITORA Z EFEKTAMI

Kontroluj wszystko za pomocą wygodnego oprogramowania działającego na komputerze lub tablecie, albo szybko przełącz ustawienia na przednim panelu.

Podłącz urządzenia MIDI bezpośrednio. Nie wymaga dodatkowego interfejsu MIDI.

Podłącz 8 kanałów ADAT I/O lub stereo TOSLink (optical S/PDIF).

Podłącz swój cały analogowy sprzęt studyjny dzięki zbalansowanym, analogowym wejściom 1/4" TRS z indywidualną kontrolą.

Podłącz mikrofon i gitarę, kiedy potrzebujesz włącz zasilanie phantom 48V, dostosuj poziom za pomocą potencjometrów i zacznij nagrywać. Dodaj pogłos, EQ i kompresję do miksu w swoich słuchawkach, do nagrywanych ścieżek, lub do obu.

Słuchaj swojego miksu z wyjątkową jakością analogowego dźwięku opartego na wielokrotnie nagradzanych rozwiązaniach profesjonalnych interfejsów audio MOTU.

LAUDA AUDIO

LAUDA AUDIO

tel: 58-555-0660

lauda-audio.pl

info@lauda-audio.pl

Online
Materiały związane z artykułem dostępne na stronie www.media.avt.pl

Artiphon Instrument 1
kontroler MIDI

Alternatywnych kontrolerów MIDI systematycznie przybywa. To oznacza, że poszerza się paleta możliwości w zakresie wydobywania dźwięków. Instrument 1 jest przeznaczony głównie dla tych osób, które w procesie kreacji i komponowania zwykły używać gitary

1.750 zł

Producent
Artiphon
https://artiphon.com

Dystrybucja
Audiofactory
Warszawa
tel. 22-266-02-58
http://audiofactory.pl

Czujniki: 78 sensorów reagujących na stuknięcie i docisk, akcelerometr, enkoder z przyciskiem.
Interfejs audio: USB, 2×2, 24 bity, 44,1/48 kHz. Wbudowane głośniki oraz złącze TRRS (mikrofon i słuchawki).
MIDI: 16 kanałów, tryb pojedynczy, wszystkie kanały, obsługa MPE.
Kompatybilność: Mac, PC, iOS. Wymagana bezpłatna aplikacja Artiphon Instrument 1 Editor.
Zasilanie: wbudowany akumulator litowo-jonowy 2 Ah, zewnętrzny zasilacz 12 V.
Wymiary: 597×81×53 mm.
Waga: 408 g.

Zakres zastosowań
innowacyjny instrument muzyczny, który we współpracy z komputerami Mac, PC oraz urządzeniami iOS potrafi przenieść nasz sposób tworzenia muzyki na zupełnie inny, nieznany do tej pory poziom; doskonale sprawdzi się jako instrument studyjny oraz estradowy

Instrument 1 zrobił furorę na Kickstarterze, bardzo szybko zdobywając fundusze na rozpoczęcie produkcji. Po raz pierwszy pokazano go w 2019 roku, podczas letnich targów NAMM, a co się działo potem, to już wszyscy wiemy. Świat na jakiś czas stanął, ale zobowiązania nie wygasły, a firma Artiphon podeszła do nich poważnie. Nie tylko uruchomiła produkcję seryjną, ale też zaprezentowała nowy kontroler Orba oraz aplikację Scan Band. Ponieważ z firmą współpracują osoby z dużym doświadczeniem w branży pro-audio, mające rozległe kontakty, wkrótce o produktach Artiphon zaczęło być głośno, i to w bardzo pozytywnym kontekście.

Konstrukcja

Instrument 1 jest wykonanym z tworzywa kontrolerem MIDI oraz interfejsem audio 2×2, podłączanym do komputera lub urządzeń przenośnych iOS przez USB. Wyposażony jest we własny akumulator, który ładuje się z zewnętrznego zasilacza, dołączonego do zestawu, pozwalający na cały dzień pracy „bez prądu". Jako kontroler MIDI Instrument 1 spełnia wszystkie standardy Class Compliant, więc może być od razu użyty we współpracy z programem DAW. Pełnię swoich możliwości ujawni jednak tylko wtedy, gdy użyjemy dedykowanych aplikacji dla iOS oraz komputerów PC i Mac.

W tym pierwszym przypadku, oprócz funkcji edytora ustawień, aplikacja służy jako wirtualny moduł brzmieniowy, z którego dźwięki są odtwarzane przez dwa głośniki wbudowane w Instrument 1. Można wtedy grać na nim np. jak na gitarze, mając odpowiedniki strun (wypustki z prawej strony), progów, a nawet kapodastra. A to tylko jedna z możliwości, bo kontroler jest uniwersalny w tym sensie, że udostępnia też inne opcje wydobywania komunikatów MIDI, o których poniżej.

ESTRADA I STUDIO nasz TYP!

eprasa.pl d17d0f8ed4

Technika gry

Elementami sterującymi są tu czujniki umieszczone pod „strunami na gryfie", rozpoznające miejsce i siłę nacisku, docisku oraz uderzenia, a także kierunek ruchu palca wzdłuż struny, czyli gissando – zarówno płynne, jak i kwantyzowane do wysokości nut. Gitarzyści mogą niemal od razu korzystać z tego urządzenia, aplikując wszystkie techniki lewej ręki znane z instrumentów elektrycznych i akustycznych – akordy, power chordy, partie solowe, wielodźwięki, a nawet tapping i hammering.

W przypadku ręki prawej sytuacja jest bardzo podobna. Mamy sześć elastycznych wypustek, które zarywamy na podobieństwo strun. Należy to jednak robić palcami, a nie kostką, więc kilka technik gry trzeba będzie zaadaptować do możliwości kontrolera, np. takie jak wydobywanie akordów naprzemiennymi, rytmicznymi uderzeniami w struny w dół i w górę.

Techniki gitarowe uwzględniają również tryb fretless, w którym emulacja sposobu gry na takich instrumentach jak kontrabas, skrzypce czy gitara stalowa jest wręcz banalnie prosta. Tym bardziej że Instrument 1 może spoczywać na blacie biurka, być zawieszony na pasku jak gitara i trzymany w rękach (choć to ostatnie nie jest zbyt wygodne) – w każdym przypadku z „gryfem" po lewej lub prawej stronie. Osoby leworęczne nie będą miały zatem żadnych problemów.

Drugi tryb wydobywania komunikatów MIDI przypomina instrumenty smyczkowe. Również mamy szyjkę i możliwość gry bezprogowej, ale zamiast pociągania włosiem po strunach naciskamy wypustki, które reagują zarówno na zarwanie, jak i uderzenie oraz docisk. Możemy też trzymać instrument jak skrzypce czy altówkę, z „pudłem" instrumentu pod brodą, ale zamiast gry smyczkiem musimy się ograniczyć do stukania lub naciskania wypustek.

Sposób trzeci uwzględnia wykorzystanie miejsc na szyjce tak jak padów – mogą nimi być całe progi i wypustki (wtedy mamy dostęp do 18 padów jednocześnie) lub poszczególne dźwięki na progach, tak jak w gitarze (ogółem 78 dźwięków). W tym ostatnim przypadku niejako naturalnym sposobem wykorzystania kontrolera jest gra techniką tappingu.

Bardzo spodobało mi się to, że korzystając z kontrolera jako padów wcale nie trzeba ich uderzać palcami – wystarczy je lekko dociskać. Są osoby, które będą preferować ten właśnie sposób gry – może nie tak ekspresyjny, ale za to bardzo precyzyjny w kontekście rytmiki i dynamiki. Czujniki kontrolera – zarówno w przypadku wypustek, jak i szyjki instrumentu – poza reakcją na velocity uwzględniają też inne parametry. Jest to siła docisku, czyli aftertouch, czułość podczas gry z wykorzystaniem hammeringu, docisk na progach, a nawet pochylenie całego instrumentu, co działa i prezentuje się wyjątkowo efektownie. A jeśli chcemy zmienić globalny strój, czyli zaaplikować to, co w gitarze osiągamy za pomocą kapodastru, wystarczy wcisnąć trójkątny przycisk pomiędzy szyjką a wypustkami. Co więcej, takie odstrajanie może działać także w dół, co półton lub oktawę.

Jedyną rzeczą, której nie udało się przełożyć bezpośrednio z gitary, jest opcja poprzecznego wibrato i podciągania strun. Nie jest to jednak coś, czego nie można zasymulować, bo urządzenie ma potężne możliwości konfiguracji.

Edycja ustawień

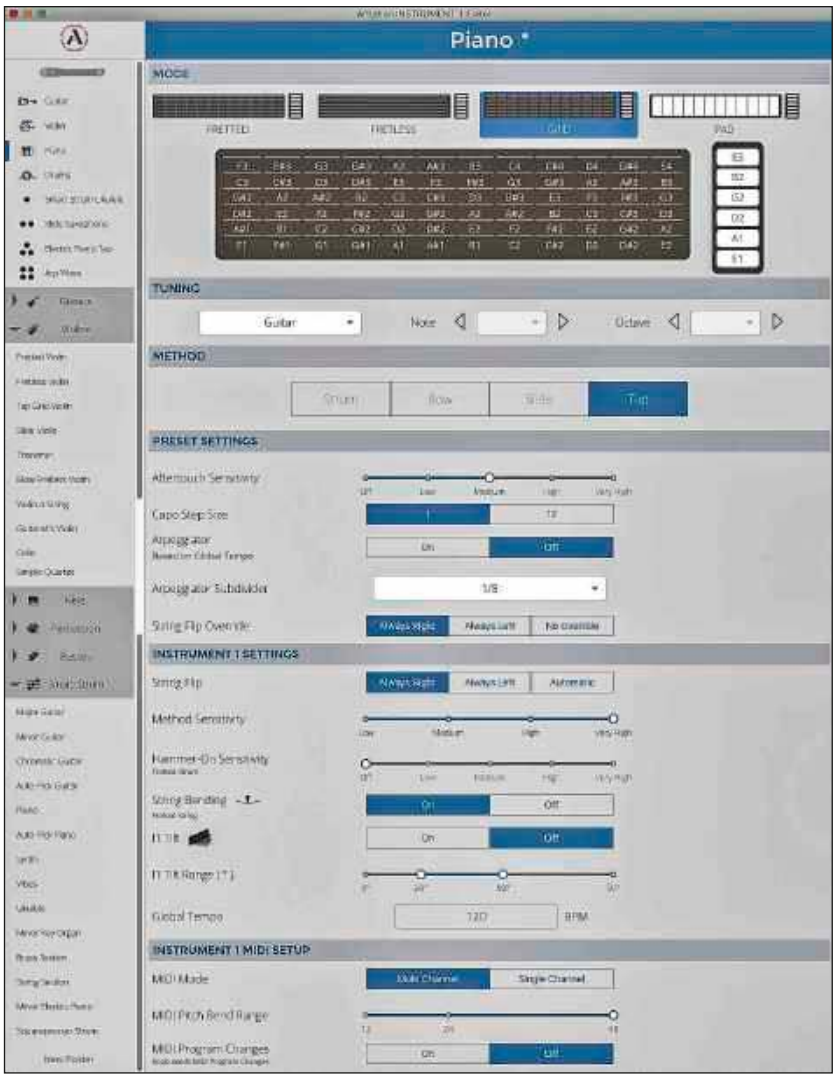
Nieodłącznym elementem Instrument 1 jest edytor. To w nim kreujemy i z niego wysyłamy do instrumentu cztery presety użytkownika, w których możemy uwzględnić praktycznie wszystko: strój, rozmieszczenie głosów (akordów), technikę gry, czułość nacisku, docisku i pochylania instrumentu, kanał/kanały transmisji MIDI, a także programowanie arpeggiatora. Tak, kontroler ma wbudowany prosty arpeggiator, dla którego możemy ustawić tempo oraz rozdzielczość – od triolowych trzydziestekdwójek do całych taktów (bez podziałów z kropką).

W lewej i prawej części korpusu znajdują się głośniki, zaś w bocznej wnęce umieszczono włącznik zasilania, gniazdo zasilacza, port USB i złącze TRRS pracujące jako wejście mikrofonowe i wyjście słuchawkowe. Obracając enkoder, regulujemy głośność przy współpracy z urządzeniem iOS, a jego wciśnięciem zmieniamy presety – cztery fabryczne i cztery użytkownika.

Aby korzystać z kontrolera jak z gitary, warto użyć znajdującego się w zestawie paska, choć Instrument 1 można też trzymać w rękach, używać jak skrzypiec, wiolonczeli lub po prostu położyć na blacie biurka lub kolanach.

Układ czujników w kontrolerze jest doskonale znany gitarzystom i obejmuje szyjkę z dwunastoma progami oraz sześć wypustek imitujących struny, które można zarywać palcami i naciskać. Czujniki uwzględniają szybkość nacisku (velocity) i siłę docisku.

eprasa.pl d17d0f8ed4



Istotnym składnikiem kontrolera jest edytor pozwalający dostosować jego funkcjonalność do naszych oczekiwań i sposobu gry.

Nasza opinia

- + potrafi uruchomić nieodkryte dotąd pokłady kreatywności
- + pełna swoboda w zakresie sposobu wydobywania dźwięków
- + duże możliwości konfiguracji i cała gama przydatnych presetów
- + z urządzeniem iOS tworzy rzeczywisty, grający dźwiękiem instrument
- + pozwala gitarzystom w pełni wykorzystać znane im techniki gry
- + dla osób prawo- i leworęcznych
- + cały dzień pracy na akumulatorze
- + wbudowany interfejs audio 2x2
- + obsługa trybu MPE
- – wbudowany interfejs audio nie obsługuje obiecanego próbkowania 96 kHz
- – nie współpracuje z urządzeniami Android

Aby ułatwić użytkownikom życie, producent przewidział gotowe ustawienia dla wszystkich czterech trybów pracy kontrolera, z uwzględnieniem całej gamy technik gry, konfiguracji dźwięków i akordów, trybów wyzwalania i reakcji na gesty. Z łatwością zatem dobierzemy takie ustawienia, które najbardziej będą odpowiadały naszym preferencjom i oczekiwaniom. Także gdy jesteśmy leworęczni lub chcemy uzyskać nietypową artykulację.

We współpracy z komputerem instrument nie wydobywa żadnych dźwięków i w tym celu należy skorzystać z posiadanych wtyczek instrumentów VST/AU. Jeśli natomiast podłączamy go do urządzenia iOS, wtedy uruchomiona w nim aplikacja jest jednocześnie modułem brzmieniowym, który aktywuje się zaraz po podłączeniu kontrolera.

Kontroler dostępny jest też w wersji z korpusem w kolorze białym.

Stereofoniczny dźwięk wydobywa się z głośników w Instrument 1, ale można też podłączyć słuchawki lub wyprowadzić sygnał liniowy do nagłośnienia lub rejestracji. Regulatorem poziomu sygnału staje się wówczas enkoder w kontrolerze. Z kolei jego sekwencyjne naciskanie zmienia fabryczny preset, dając nam wybór pomiędzy opcjami Guitar, Violin, Piano, Drums, Smart Strum Ukulele, Slide Saxofone, Electric Piano Tap i Arp Vibes.

Podsumowanie

Być może Instrument 1 nie jest innowacją na skalę Seaboard, ale pod względem dostępności artykulacji nie różni się znacząco od tego, co oferuje multiekspresyjny kontroler firmy ROLI. Przy wydobywaniu dźwięków pozwala wykorzystać takie gesty jak uderzenia palcami, docisk, przesuwanie, a nawet pochylanie całego instrumentu. A wszystko to wielogłosowo i z uwzględnieniem głównego założenia kontrolerów MPE, czyli wysyłania różnych komunikatów na różnych kanałach MIDI.

Najważniejsze jednak jest to, że po raz pierwszy mamy do czynienia z wszechstronnym, wygodnym i funkcjonalnym kontrolerem MPE za wyjątkowo atrakcyjną cenę. Będzie on naturalnym wyborem dla gitarzystów, którzy od razu będą mogli wykorzystać znane im techniki gry. Równie efektywnie może go jednak wykorzystać każda osoba, nawet niemająca do tej pory do czynienia z żadnym instrumentem. W sytuacji gdy konfiguracji podlega praktycznie wszystko, można zaprogramować zdarzenia MIDI, wysokość dźwięków, a nawet całe akordy dokładnie tak, jak nam odpowiada. Możemy też wykonywać partie fizycznie niemożliwe do wykonania na żadnym typowym instrumencie.

Jakość urządzenia jest bardzo dobra, a czujniki reagują przewidywalnie. Jeśli ktoś preferuje lekkie pukanie palcami, to raczej trudno będzie uzyskać optymalne wykonanie. Dlatego zdecydowanie lepszą opcją jest stosowanie nacisku, przy którym mamy większe możliwości kontroli velocity i aftertouch. Sposób gry – z umieszczeniem instrumentu na blacie biurka lub zawieszeniem go na szyi – w dużej mierze będzie zależeć od tego, jak będziemy chcieli wydobywać dźwięki. Dla osób grających na gitarze bardziej oczywista będzie ta druga opcja, ale nie warto ograniczać się do już znanych metod.

Odświeżające i bardzo odkrywcze bywa połączenie różnych technik, czyli np. wydobywanie akordów poprzez ich przyciskanie lewą ręką, z jednoczesnym naciskaniem wypustek, do których przypiszemy dźwięki basowe. Instrument świetnie reaguje na nacisk, więc możliwości ekspresji są niebotyczne. Można kreować intrygujące struktury ambientowe, ciosać ciężkie dźwięki basu lub budować akordy, jakich nigdy nie zagralibyśmy na gitarze, z uwzględnieniem nieosiągalnej w niej intonacji. To kontroler z zupełnie innej ligi niż klasyczne urządzenia klawiszowe z padami. Dzięki niemu nasza muzyka może nabrać kolorów i barw, jakie nigdy wcześniej by się nie pojawiły. Wyrwanie się z matriksa klawiszy i edytora pianolowego niemal natychmiast pozwoli nam odkryć nieznane dotąd pokłady kreatywności, a my spojrzymy na proces komponowania z zupełnie innej perspektywy.

W tym kontekście funkcjonalność Instrument 1, innowacyjność, jakość wykonania, nieprzeciętne walory artystyczne, a także jego atrakcyjna cena, to główne argumenty za tym, by przyznać mu znak **Nasz Typ**. To wyjątkowo rzadki przypadek, nomen omen, instrumentu, dzięki któremu Wasza muzyka może się przenieść w zupełnie inny wymiar.

eprasa.pl d17d0f8ed4

EARTHWORKS AUDIO

ICON usb i ICON Pro

Mikrofony pojemnościowe Earthworks Audio ICON (USB) i ICON Pro (XLR) to nowy standard w budżetowych nagraniach wokalnych, lektorskich, radiowych i właściwie każdych, o których tylko pomyślisz, by zarejestrować swój głos.

JEDYNY TAKI LUNCHBOX 500 z... ADAT I/O!

A dodatkowo urządzenie posiada 8 kanałowy sumator i tory efektowe AUX.

MBS

WWW.MBSPRO.PL

MBS Sp. z o.o.
02-668, Warszawa, Al. Lotników 22
tel. (48 22) 853-10-21

eprasa.pl d17d0f8ed4

20.200 zł

Producent
McDSP
www.mcdsp.com

Dystrybucja
Audiostacja
Warszawa
tel. 22-122-53-00
www.audiostacja.pl

Funkcja: 8 torów analogowych o w pełni programowalnej funkcjonalności; 8 przetworników A/C i C/A, współpracujących z komputerem przez Thunderbolt 2 lub 3.
Konwersja: 32-bitowa, próbkowanie 44,1; 48; 88,2; 96; 176,4 i 192 kHz.
Kompatybilność: AAX, AU, VST3; MacOS >10.10.
Zabezpieczenie: iLok2 lub iLok3 USB Smart Key lub konto iLok/iLok Cloud.
Zasilanie: zewnętrzny zasilacz 18 V, 70 W.
Wymiary: 1 U, głębokość 410 mm.
Waga: 1,5 kg.

McDSP APB-8

analogowy system przetwarzania

Stwierdzenie, że na punkcie zaprezentowanego dwa lata temu systemu APB-16 oszalał cały profesjonalny świat, byłoby trochę na wyrost, ale prawdą jest, że wzbudził on duże zainteresowanie i trafił do wielu topowych studiów nagrań. Obsługujący dwukrotnie mniej śladów, 8-kanałowy APB-8 właśnie wchodzi na rynek

Tak, to prawda – systemy APB są pierwszymi na świecie w pełni programowalnymi urządzeniami analogowymi, komunikującymi się z komputerem przez port Thunderbolt. Mówiąc w skrócie, wyposażono je w konwertery cyfrowo-analogowe i analogowo-cyfrowe oraz wewnętrzne, całkowicie analogowe tory audio (16 w APB-16, 8 w APB-8), których pracą sterujemy z poziomu dedykowanych wtyczek w naszym DAW. Mamy zatem całkowicie cyfrowe interfejsy graficzne ze wszystkimi ich dobrodziejstwami (presety, automatyka itd.), ale samo przetwarzanie sygnału dokonuje się w pełni analogowo. System ten jest w pełni kompatybilny z natywnym Pro Tools, udostępniając wtyczki w formacie AAX; jednocześnie może działać na innych DAW jako VST/AU. Aktualnie producent potwierdza współpracę z Logic i Cubase, ale bez najmniejszego problemu uruchomiłem go w Reaperze.

Sprzęt marzeń?
Prawdziwy, profesjonalny i 8-kanałowy analog łączony z DAW przez kabel Thunderbolt? Owszem, ale wszystko to może się dziać tylko z wykorzystaniem wtyczek McDSP APB, ponieważ tylko

Zakres zastosowań
APB-8 może być kompleksowym rozwiązaniem dla osób chcących dokonywać masteringu w domenie analogowej; APB-16 doskonale sprawdzi się w systemach do produkcji muzycznej

eprasa.pl d17d0f8ed4

Online
Materiały związane z artykułem dostępne na stronie www.media.avt.pl

one mogą wykorzystać możliwości tego systemu, i tylko na komputerach Mac – wtyczki APB nie obsługują Windows.

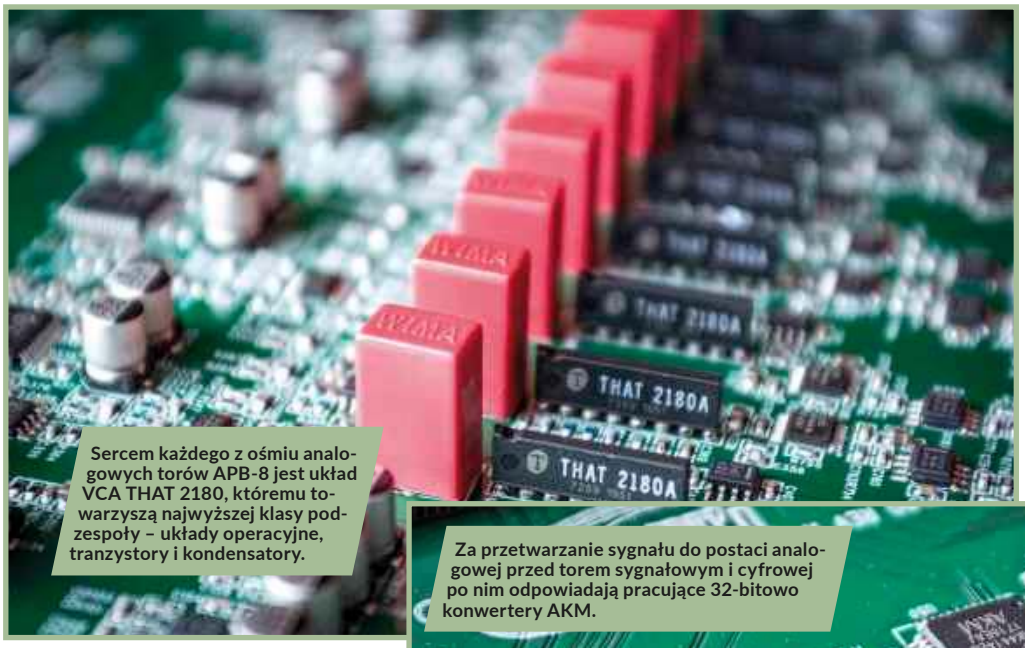
Wyjaśnijmy sobie wszystko od razu. APB nie jest akceleratorem DSP dla standardowych wtyczek McDSP; nie może pracować jako przetwornik A/C/A; nie wymaga stosowania innych połączeń oprócz Thunderbolt i jako taki nie obciąża CPU naszego komputera. Robią to natomiast wtyczki APB, zupełnie inne niż klasyczne wtyczki natywne i HD oferowane przez McDSP. Ich zadaniem jest bowiem nie tylko udostępnianie manipulatorów, ale też, a może przede wszystkim, sterowanie w czasie rzeczywistym pracą 8 torów analogowych umieszczonych w skrzynce APB z pięknie zielonym panelem czołowym.

Owe 8 torów można wykorzystać jako mikser lub dziewięć procesorów: korektor, 3-pasmowy kompresor oraz siedem różnych modeli kompresorów i limiterów. Jednocześnie uruchomimy jeden mikser na sześciu kanałach mono i sumie stereo lub czterech kanałach stereo. Można też uruchomić pojedynczy kanał miksera i siedem innych procesorów, pod warunkiem że będą pracować monofonicznie. Konfiguracje są dowolne tak długo, jak długo liczba torów mono nie przekroczy ośmiu. Próba uruchomienia kolejnej wtyczki APB, a zatem kanału analogowego w urządzeniu, zakończy się komunikatem o braku dostępnych torów.

Jeśli uzmysłowimy sobie, że wszystkie te kanały są do szpiku krzemu analogowe, to cena za cały system nie robi już tak piorunującego wrażenia.

APB-8 wyposażono w dwa porty Thunderbolt, co umożliwia łańcuchowe łączenie kolejnych modułów APB oraz interfejsu audio. Złącza wordclock służą do synchronizacji pracy wszystkich elementów systemu.

eprasa.pl d17d0f8ed4

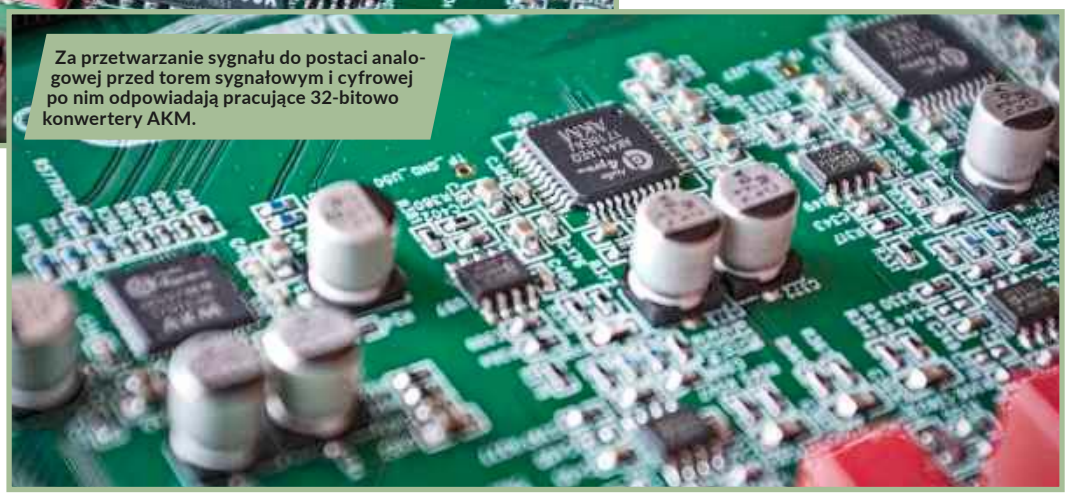


Sercem każdego z ośmiu analogowych torów APB-8 jest układ VCA THAT 2180, któremu towarzyszą najwyższej klasy podzespoły – układy operacyjne, tranzystory i kondensatory.

Można wręcz powiedzieć, że jest to raptem 20.200 zł (35.500 zł za wersję 16-kanałową). W konfrontacji z dowolnym urządzeniem analogowym wyższej klasy oraz koniecznością posiadania odpowiedniej liczby portów audio do jego obsługi to wręcz okazja.

Konstrukcja

Głównym zadaniem DSP w systemie McDSP nie jest przeliczanie algorytmów odpowiedzialnych za obróbkę sygnału audio w postaci cyfrowej. Jest nim analiza i generowanie komunikatów sterujących ustawieniami torów analogowych. To one przetwarzają dźwięk – wcześniej zamieniony do postaci analogowej, a po przetworzeniu do cyfrowej przez 32-bitowe konwertery AKM.



Za przetwarzanie sygnału do postaci analogowej przed torem sygnałowym i cyfrowej po nim odpowiadają pracujące 32-bitowo konwertery AKM.

Idealny zestaw narzędzi do całkowicie analogowego masteringu: 4-pasmowy korektor Royal Q, kompresor Royal Mu (oba działające w trybach stereo i Mid-Side) i doskonale brzmiący limiter L-18.

Kombinacja zaiste zawiła i nie mająca żadnego odpowiednika w świecie pro-audio. Gdy jednak skondensujemy całość, to okaże się, że to w istocie osiem najwyższej klasy analogowych torów liniowych VCA, z grubsza takich, jakie znajdziemy w klasycznych konsoletach, np. Neve, SSL czy API. Choć realizują one zadania takich urządzeń jak kompresory vari-mu, lampowe, optyczne czy FET, to jednak wciąż pozostają torami VCA. Poprzez odpowiedni dobór czasów, krzywych reakcji i innych parametrów emulują zachowanie się innych typów układów, cały czas analogowo.

Proces przetwarzania dynamiki realizują specjalistyczne układy VCA, oparte na oryginalnej konstrukcji Davida Blackmera – THAT 2180. Sterowaniem ich pracą zajmują się ultraszybkie wzmacniacze operacyjne JFET z serii TL051, a w przetwarzaniu sygnału biorą udział tranzystory, z MOSFET-ami 2N7000 na czele. Każdy z kondensatorów to WIMA. Zadbano o zaawansowaną, wielostopniową filtrację zasilania, które tu jest dostarczane z zewnętrznego zasilacza.

I wreszcie konwertery – układy AKM z najwyższej serii 4Pro: cztery pracujące w trybie równoległym cyfrowo-analogowe AK4414 (dynamika rzędu 123 dB) i pojedynczy, 8-kanałowy analogowo-cyfrowy AK5578 (121 dB dynamiki). Do obsługi sygnału wordclock oraz synchronizacji pracy sterowania i przetwarzania służy transceiver AKM AK4115 – bardzo rzadko spotykany nawet w urządzeniach z absolutnie najwyższej półki. Całością zarządza wysoko rozwinięta krzemowa inteligencja FPGA firmy Xilinx, pod postacią układu z serii Artix-7.

eprasa.pl d17d0f8ed4

Mam nieodparte wrażenie, że w zakresie konwersji A/C/A niełatwo będzie znaleźć coś równie dobrego, jak konwertery użyte w APB. Poza tym nie musimy się zmagać z dopasowaniem poziomów konwerterów do posiadanego sprzętu analogowego – w McDSP wszystko jest idealnie dopasowane. Nawet jeśli z toru analogowego wychodzi zbyt mocny sygnał i pojawi się przesterowanie, to pozostanie pod kontrolą i będzie się dokonywać wyłącznie w domenie analogowej. W torze cyfrowym sygnał nie przekroczy 0 dBfs.

I jeszcze jedna ciekawostka – za wykonanie całości odpowiada firma KirtleyCo, Inc. z Los Angeles. Jeśli komuś to nic nie mówi, to przypomnę, że jej założyciel, Glenn Kirtley, przepracował 15 lat w Line 6 na stanowisku szefa działu konstrukcji. Jeśli do tego dodamy legendarny wręcz status Colina McDowella, założyciela McDSP, który stworzył całą koncepcję i oprogramowanie, to wychodzi nam, że APB musi być produktem nietuzinkowym. Powstające od 1998 roku wtyczki McDSP cieszą się w branży równą estymą, co UAD, FabFilter, SoundToys i inne tej klasy, a ich rangę podnosi fakt, że są wyjątkowo chętnie stosowane przez użytkowników Pro Tools. Dodajmy też, że sam system APB (Analog Processing Box) jest rozwiązaniem opatentowanym i jedynym w swoim rodzaju.

W praktyce

Urządzenie łączymy z komputerem Mac za pośrednictwem portu Thunderbolt (2 lub 3). Firma McDSP była na tyle uprzejma, że wyposażyła swój produkt w drugie gniazdo w tym formacie, co pozwala na łańcuchowe łączenie z już posiadanym interfejsem Thunderbolt lub kolejnymi modułami APB (maksymalnie pięcioma). Na marginesie, to zapewne kwestia mojego pecha – bo nie podejrzewałbym złej woli programistów McDSP – że po zainstalowaniu sterowników APB, niezbędnych do obsługi transferu, komputer przestał widzieć system Universal Audio, podłączony przez Thunderbolt i FireWire. Ot, taki psikus, dający się jednak szybko naprawić ponowną instalacją UAD.

McDSP APB działa niezależnie od posiadanego przez nas interfejsu audio. Nie ma konieczności wprowadzania żadnych zmian w programie DAW, a wymiana danych między wtyczkami a naszą sesją dokonuje się w tle. W tej konfiguracji, dla zachowania pełnej synchronizacji sygnału i sterowania, konieczne jest użycie połączeń wordclock BNC pomiędzy interfejsem i modułem/modułami. Dzięki temu unikamy kłopotliwej niekiedy synchronizacji przez Thunderbolt, uniezależniając się od jej kaprysów (sporadycznych, ale mających niekiedy miejsce). Wprawdzie można pracować bez wordclock, ale odbija się to na latencji i niekiedy skutkuje stukami przy włączaniu/wyłączaniu wtyczek. Mówiąc o synchronizacji, warto nadmienić, że w pudełku z urządzeniem znajdziemy kabel BNC/BNC. To bardzo miłe ze strony producenta, choć byłoby jeszcze milej, zwłaszcza za te pieniądze, gdyby dorzucono też kabel Thunderbolt.

Wprawdzie samo przetwarzanie audio przez APB nie obciąża CPU komputera, ale obsługa wtyczek już tak. Zwłaszcza w przypadku miksera Moo X – emulacji 8-kanałowej konsolety lampowej z lat 50. minionego wieku. Bystry procesor, najlepiej najnowszej generacji, a zwłaszcza sprawna karta grafiki, jeśli używamy dwóch ekranów, z pewnością nie zaszkodzą.

Kompresor C-18 jest odpowiednikiem limitera L-18. Pozwalając uzyskać czysty, dynamiczny dźwięk jest doskonałym wyborem, jeśli chodzi o klasyczny, roboczy kompresor z szeregiem funkcji interesująco kształtujących brzmienie. Z kolei znajomo wyglądający ChickenHead jest w istocie całkowicie nową konstrukcją, wprowadzającą kompresję z agresywną saturacją. C673-A zaczął jako prototyp całej koncepcji APB. Bazując na wtyczkach McDSP C670 i C671 oferuje ich funkcjonalność plus brzmienie analogowego przetwarzania. El Moo jest drugim, po L18, limiterem w kolekcji wtyczek APB i bazuje na kompresorze Moo Tube. Ten ostatni jest odwzorowaniem układów lampowej kompresji, charakteryzując się wyjątkowym brzmieniem nasycenia i ciekawym zwiększaniem głośności odczuwalnej. MC-3 jest kompresorem pasmowym o wyjątkowych walorach sonicznych, uzyskanych dzięki oddzielnym układom saturacji dla każdego z pasm.

„McDSP APB działa niezależnie od posiadanego przez nas interfejsu audio. Nie ma konieczności wprowadzania żadnych zmian w programie DAW, a wymiana danych między wtyczkami a naszą sesją dokonuje się w tle”

eprasa.pl d17d0f8ed4

Wtyczka Moo X Mixer dostępna jest w dwóch postaciach – kompleksowego miksera z dostępem do wszystkich kanałów jednocześnie oraz dedykowanych torów kanałowych, których można używać niezależnie.

Nasza opinia

- + fantastyczne, prawdziwie analogowe brzmienie
- + wszystkie zalety rozwiązań cyfrowych w odniesieniu do obsługi
- + odbywająca się w tle wielokanałowa komunikacja z komputerem przez Thunderbolt
- + dostępność bezpłatnych wtyczek w formatach AAX, VST i AU
- + praca w trybie Mid-Side w przypadku Royal Mu i Royal Q
- + atrakcyjna cena w kontekście jakości i funkcjonalności
- + możliwość rozszerzenia systemu o kolejne urządzenia
- – obsługa bardziej zaawansowanej konfiguracji wymaga mocnego komputera
- – współpraca tylko z komputerami Mac
- – brak kabla Thunderbolt

Oprogramowanie

Nabywca platformy APB może liczyć na całkowicie darmowy zestaw wtyczek, które działają tylko wtedy, gdy do komputera podłączymy urządzenie. Aktualnie jest to wspomniany wyżej mikser Moo X, kompresory C-18, C673-A, ChickenHead, MC-3 MultiComp, Moo Tube, Royal Mu, limitery L-18 i El Moo oraz korektor Royal Q. Można o nich myśleć jak o oddzielnych urządzeniach analogowych, którymi w istocie są. Każda z wtyczek wymaga licencji na koncie iLok (nie ma potrzeby posiadania klucza USB), a te uzyskamy po zarejestrowaniu naszego urządzenia na stronie producenta.

Jak łatwo zauważyć, niektóre z procesorów to emulacje urządzeń lampowych. W McDSP APB przetwarzanie sygnału realizowane jest analogowo, ale w dalszym ciągu nie są to lampy, tylko układy półprzewodnikowe. To jednak nie ma większego znaczenia, ponieważ i tak jest to ciekawsze rozwiązanie niż cyfrowa emulacja. I to naprawdę słychać! W przypadku miksera mamy osiem (mono) lub cztery (stereo) wtyczki włączane torach sygnałowych – prawdziwe miksowanie realizowane jest jednak normalnie, czyli przez silnik programu DAW, a nie analogowo.

Niemniej już samo wyprowadzenie sygnału do ośmiu torów analogowych sprawia, że miks brzmi tłuściej, szerzej i ciekawiej. Podobnie jest w przypadku kompresorów, limiterów i korektora. Wszystkie mają unikalny charakter soniczny, a efekt ich pracy jest kwintesencją konfiguracji hybrydowej z zachowaniem analogowego przetwarzania sygnału.

Bardzo trudno jest to porównać z efektem działania wtyczek, nawet UAD-2, jak też z sytuacją, gdy wyprowadzamy sygnał do zewnętrznego urządzenia analogowego. Wszystko dlatego, że przeważająca większość konwerterów A/C/A – czy to dedykowanych, czy też w interfejsach audio – pracuje 24-bitowo. Tu natomiast mamy pełne 32 bity, czyli teoretyczny zakres dynamiki wynoszący 192 dB. Przetwarzanie uwzględnia więc najdrobniejsze detale dźwięku, będąc o blisko 50 dB głębsze niż przy rozdzielczości 24-bitowej.

Sposób funkcjonowania systemu sprawia, że z wtyczek APB nie można korzystać w trybie offline. Nie ma zatem możliwości offline'owego renderu sesji czy zaaplikowania zamrożenia offline. System jest analogowy, więc działa tylko w czasie rzeczywistym, a jedyną dostępną opcją zgrania jest dokonanie tego online, czyli poprzez odtworzenie materiału od początku do końca. Żaden problem, bo dokładnie tak samo jest w przypadku, gdy korzystamy z zewnętrznych urządzeń analogowych.

Podsumowanie

Wśród materiałów dodatkowych towarzyszących temu numerowi naszego magazynu znajdziecie kilka prezentacji wideo zarejestrowanych z użyciem APB-8. Mam nadzieję, że na ich podstawie sami wyrobicie sobie opinię na temat jakości działania systemu McDSP.

Od siebie mogę powiedzieć tyle, że jestem zachwycony jego możliwościami brzmieniowymi. Szybko, sprawnie i całkowicie analogowo uzyskamy satysfakcjonujące brzmienie każdej partii – od bębnów po wokal. Obróbka tego typu doskonale sprawdza się w masteringu i podejrzewam, że w tych właśnie zastosowaniach APB-8 wypadnie najlepiej. Nieprzekraczalność poziomu 0 dBfs, doskonałe brzmienie limitera oraz działające w trybie Mid-Side kompresor Royal Mu i korektor Royal Q to wymarzone narzędzia do finalizacji. Dzięki nim uzyskamy taką samą głośność odczuwalną, jak przy wykorzystaniu specjalistycznych narzędzi cyfrowych, przy zachowaniu bardziej organicznego brzmienia, zwłaszcza w przypadku cichszych fragmentów przetwarzanego materiału. Dźwięk ma w sobie specyficzną gładkość i głębię – nie jest tak agresywny, jak przy przetwarzaniu całkowicie cyfrowym, ale zdecydowanie nadrabia to subtelnością i szlachetnością. Poza tym zawsze możemy wpleść w tor masteringowy klasyczne wtyczki cyfrowe, a do tego w dowolnej kolejności i konfiguracji. Takiej możliwości nie mają nawet najbardziej zaawansowane systemy masteringu analogowego.

Z kolei większy APB-16 jest świetnym narzędziem dla producentów, przy odpowiednio wydajnym komputerze pozwalając uruchomić osiem przetwarzanych analogowo torów stereo. A jeśli ktoś ma większe potrzeby i zasoby finansowe, jestem sobie w stanie wyobrazić całe studio oparte na pięciu APB-16 (40 torów stereo). W kontekście brzmienia pozostaje ono analogowe, jednocześnie oferując cyfrowy komfort pracy. I to jest właśnie to, na co wielu z nas czekało. **Nasz Typ**? Jak najbardziej! E/S

eprasa.pl d17d0f8ed4

HEDD
Heinz Electrodynamic Designs
TYPE07 MKII
ESTRADA
STUDIO
nasz
TYP!
DYSTRYBUCJA: www.mip.bz

1.280 zł
TG D70

672 zł
TG I51

Producent
beyerdynamic
https://europe.beyerdynamic.com

Dystrybucja
SoundTrade
Piaseczno k/W-wy
tel. 22-632-02-85
www.soundtrade.pl

TG D70
Kapsuła: dynamiczna, M 88 nowej generacji, elastycznie zawieszona, charakterystyka hipernerkowa.
Pasmo przenoszenia: 20 Hz–14,1 kHz (2 cm); 40 Hz–14,1 kHz (1 m).
Czułość: 2,2 mV/Pa; –53,1 dBV/Pa.
Impedancja: 280 Ω.
Wymiary: 91×57 mm.
Waga: 340 g.

TG I51
Kapsuła: dynamiczna, charakterystyka nerkowa.
Pasmo przenoszenia: 33 Hz–19 kHz (2 cm); 80 Hz–19 kHz (1 m).
Czułość: 2,7 mV/Pa; –51,4 dBV/Pa.
Impedancja: 600 Ω.
Wymiary: 80×44 mm.
Waga: 205 g.

beyerdynamic TG D70 i TG I51

mikrofony dynamiczne

Zaprezentowane pod koniec ubiegłego roku TG D70 i TG I51 to mikrofony nowej generacji, przeznaczone głównie do pracy na żywo z dużym bębnem zestawu perkusyjnego oraz instrumentami basowymi (D70) i do ogólnych zastosowań instrumentalnych (I51)

Oba modele poszerzają serię TG (Touring Gear), produkowane są z wysokiej jakości materiałów w Niemczech i charakteryzują się typową dla beyerdynamic sygnaturą brzmieniową.

TG D70

To już druga generacja tego popularnego i chętnie używanego w wielu studiach i systemach koncertowych mikrofonu do stopy. W porównaniu z poprzednikiem ma zmieniony kształt korpusu, bez „szyjki" z wyjściem XLR. Nie ma też przełącznika charakterystyki pracy, ale za to wyposażono go w zintegrowany uchwyt z regulacją kąta pochylenia. Jest przy tym niezwykle mały, jak na mikrofon do stopy, lekki i ze swoim odlewanym, cynkowym korpusem prezentuje się wyjątkowo solidnie, ważąc przy tym tylko 340 g. To pozwala dość swobodnie manipulować jego ustawieniem wewnątrz i na zewnątrz bębna.

Kąt pochylenia zmienimy bez większych problemów, a mikrofon zachowuje ustawioną pozycję. Gdyby jednak zaszła potrzeba zmniejszenia lub zwiększenia siły potrzebnej do zmiany kąta, trzeba się wówczas posłużyć płaskim wkrętakiem, dokręcając lub odkręcając śrubę sworznia. Nie jest to zbyt wygodne, ale przyjmijmy, że materiał cierny w przegubie jest wystarczająco wysokiej jakości, by nie było potrzeby zbyt częstej regulacji.

Osoby żądne eksperymentów mogą odkręcić czołową osłonę kapsuły, np. dla uzyskania bardziej

eprasa.pl d17d0f8ed4

wyrazistego dźwięku, lub wręcz przeciwnie, umieścić przed kapsułą warstwę materiału tłumiącego, co da dźwiękowi powłóczysty, „gąbczasty" charakter. Często tego typu zabiegi, plus odpowiednie ustawienie mikrofonu względem instrumentu, dają zdecydowanie lepsze efekty niż korekcja. To bardzo ważna cecha D70, w rękach kreatywnych realizatorów dająca mu zdecydowaną przewagę nad wieloma innymi mikrofonami o podobnym przeznaczeniu.

Wewnątrz korpusu znajduje się prosty, pasywny układ elektroniczny, którego zadaniem jest dopasowanie charakterystyki mikrofonu do zadań, jakie przyjdzie mu wykonywać. Pamiętajmy, że jest on wystawiony na działanie wyjątkowo dużego ciśnienia dźwięku, mając jednocześnie relatywnie wysoką czułość (2,2 mV/Pa wobec 1,8 mV/Pa w przypadku SM57).

Nowością w D70 drugiej generacji jest zastosowanie legendarnej kapsuły dynamicznej M 88, wykorzystywanej m.in. w znanym ze swojego głębokiego brzmienia mikrofonie wokalowym M 88 TG, którego korzenie sięgają początku lat 60. minionego wieku, a którego użytkownikami byli m.in. królowa Elżbieta II oraz Phil Collins. W pierwszej wersji D70 (oznaczanej często literą d) stosowano kapsułę M 99, o nieco innej charakterystyce brzmieniowej. Z tego też powodu nowy D70 gra inaczej niż jego poprzednik. Ma zdecydowanie więcej niskich tonów i bardziej wyrazistą górę pasma. Generalnie zatem brzmi nowocześniej, jest jaśniejszy i lepiej wypełniony w dole pasma. Dlatego miejscem ustawienia, kątem względem instrumentu i odległością od zasadniczego źródła dźwięku możemy znacznie bardziej wpływać na końcowy efekt dźwiękowy, niż miało to miejsce w D70d.

Mikrofon ma charakterystykę hipernerkową, co oznacza duże tłumienie dźwięków docierających z boku i z tyłu – idealną cechę w sytuacji, gdy chcemy uzyskać jak największą separację źródeł. Ponadto elastyczne zawieszenie kapsuły sprawia, że jest ona w niewielkim stopniu podatna na drgania przenoszone ze statywu. Można więc pozwolić sobie na użycie standardowych, małych statywów, bez ciężkiej podstawy lub dodatkowej izolacji od podłoża. Jednym słowem – same zalety na niewielkiej scenie czy podczas nagrań studyjnych, gdy chcemy uniknąć „lasu statywów" albo oszczędniej gospodarować dostępną przestrzenią, mając jednocześnie możliwość łatwego dokonywania korekty pozycji mikrofonów.

TG I51 charakteryzuje się brzmieniem, które pozwala na szereg różnych zastosowań – od werbla i kotłów zestawu perkusyjnego, poprzez ujęcia wzmacniaczy gitarowych, na blaszanych instrumentach dętych kończąc.

TG I51

Producent określa ten model jako uniwersalny mikrofon do instrumentów – od werbla i kotłów, poprzez wzmacniacze gitarowe, na blaszanych instrumentach dętych skończywszy. Jest on zbudowany

Wyjątkowo małe gabaryty, niewielka waga, zintegrowany uchwyt oraz elastyczne zawieszenie kapsuły w TG D70 sprawiają, że mikrofon może pracować na małych statywach.

Kapsuła TG D70 wygląda jak zminiaturyzowany silnik odrzutowy... Można zaobserwować cewkę ekranującą, elastyczne zawieszenie oraz płytkę drukowaną z elementami kształtującymi optymalną charakterystykę.

podobnie jak nowy D70, wyglądając wręcz jak jego zmniejszona kopia. Można go mocować bezpośrednio na statywie lub do rantu werbla z użyciem opcjonalnego, sprężynowego uchwytu MKV 87.

W TG I51 pracuje kapsuła dynamiczna o charakterystyce nerkowej, czułości 2,7 mV/Pa i bardzo wyrazistym efekcie zbliżeniowym. Różnica w poziomie sygnału o częstotliwości 100 Hz i odległości od źródła 2 cm oraz 1 m wynosi aż 16 dB. W każdym przypadku najwyższe częstotliwości reprezentowane są do 19 kHz, zatem mikrofon jest bardzo jasny. Zwłaszcza że kapsuła wyraźnie eksponuje zakresy 5 i 10 kHz, zachowując relatywnie wyrównane przetwarzanie w paśmie od 50 Hz do 3 kHz.

Bardzo krótki korpus oraz zintegrowany uchwyt dają dużą swobodę przy ustawianiu mikrofonu względem źródła. Jeśli nie liczyć TG D35d, to pierwszy mikrofon beyerdynamic o tej konstrukcji, przeznaczonej do współpracy z kablami zakończonymi kątowym złączem XLR.

Kapsuła zamocowana jest w łożu z tworzywa, ma typową dla wielu mikrofonów dynamicznych beyerdynamic podwójną cewkę typu humbucker i odpowiednio profilowaną przestrzeń z tyłu membrany. Sama membrana jest osłonięta strukturą składającą się z dwóch warstw pianki i stalowej osłony siatkowej, zabezpieczającą przed impulsowymi uderzeniami powietrza.

TG I51 nie jest już tak bardzo odporny na wstrząsy jak D70, dlatego w razie problemów z przenoszeniem drgań ze statywu warto posłużyć się opcjonalnym uchwytem MKV 87, przeznaczonym do tomów i werbla. Ma on dodatkowo tę zaletę, że drgania pochodzą z korpusu instrumentu, więc pozostają w pełnej zgodności sonicznej z sygnałem z mikrofonu, interesująco go ubarwiając.

Podsumowanie

Oba nowe mikrofony jawią się jako nowoczesne rozwiązania zarówno w przypadku nagłaśniania instrumentów, jak i prac studyjnych. D70 drugiej generacji szczególnie mi przypadł do gustu dzięki możliwości „customizacji" brzmienia poprzez umieszczanie różnego typu pianek akustycznych w przestrzeni między osłoną a kapsułą. Wprawdzie producent nic o takich możliwościach nie wspomina – i słusznie, bo mikrofon sam z siebie brzmi doskonale – ale żaden inny znany mi mikrofon do stopy czegoś takiego nie oferuje. Grzechem byłoby nieskorzystanie z opcji kształtowania barwy (ale też charakterystyki kierunkowej) bez udziału korekcji. Poza tym TG D70 jest otwarty w zakresie wyższego środka, efektownie eksponując 5,5 kHz. Jeśli zatem ktoś chciałby przyciemnić jego brzmienie, podkreślając jednocześnie 500 Hz (kosztem nieco szerszej charakterystyki kierunkowej), to cienki krążek niezbyt gęstej pianki akustycznej o grubości ok. 3 mm sprawdza się znakomicie.

TG I51 jest natomiast doskonały do jasnych werbli z mocnym naciągiem, bardzo efektownie podkreślając ich „szczeknięcie". Przy odpowiednio bliskim omikrofonowaniu nie tracimy podstawy przy 200 Hz, wypełnienia przy 400 i 600 Hz, a nawet pomruku w paśmie 100–150 Hz. Podobnie jest z kotłami – zwłaszcza gdy chcemy uzyskać wyrazisty atak. Nie miałem możliwości sprawdzenia go z uchwytem MKV 87, ale podejrzewam, że w tej konfiguracji uzyskamy jeszcze więcej podstawowego rezonansu.

Gitary elektryczne? Tylko czyste, ewentualnie z niezbyt dużym, szklistym przesterowaniem. Wszędzie tam, gdzie chcemy uzyskać wyrazisty, mocno kopiący dźwięk. Przy diabelskich przesterowaniach barwa, przynajmniej na moje ucho, jest dość jaskrawa. Co może też być zaletą, gdy zaaplikujemy korekcję równoległą, połączoną z kompresją pasmową. Wszystko zgodnie z hasłem, że lepiej mieć w nadmiarze, niż nie mieć w ogóle. Generalnie w przypadku gitar dźwięk z tego mikrofonu nie jest jedwabisty, „wstęgowy" i ciepły, ale narowisty, szybki i niesamowicie mocny, dobrze oparty na niskim środku. Jeśli ktoś tego szuka, to TG I51 jest idealnym rozwiązaniem. ES

Nasza opinia

- \+ nowoczesne, szerokie brzmienie obu mikrofonów
- \+ możliwość customizacji brzmienia w TG D70
- \+ niewielka waga i kompaktowe wymiary
- \+ zintegrowany uchwyt do statywu
- \+ niezwykle solidna konstrukcja
- \+ bardzo duża odporność na ekstremalny poziom SPL
- \+ głęboki efekt zbliżeniowy pozwala w szerokim zakresie kształtować brzmienie
- – przegub uchwytu dokręcany wkrętakiem
- – TG I51 w wielu sytuacjach będzie wymagał opcjonalnego uchwytu MKV 87

Zakres zastosowań

nowoczesne instrumentalne mikrofony dynamiczne o interesującej sygnaturze brzmieniowej i najwyższej jakości wykonania; dedykowane do pracy profesjonalnej w systemach nagłośnieniowych oraz studiach nagrań

Kapsuła w TG I51 pracuje w ciekawie skonstruowanym układzie akustycznym pozwalającym jej osiągnąć wyjątkowo interesujące brzmienie w zakresie pasma dołu i środka.

eprasa.pl d17d0f8ed4

Najlepiej sprzedające się pianino cyfrowe w 2019 roku.
Doskonałe brzmienie i wykonanie w atrakcyjnej cenie.

KDP110 DIGITAL PIANO

KDP110 to pierwsze pianino Kawai, które wykorzystuje nową, ulepszoną klawiaturę ważoną w systemie Responsive Hammer Compact II. Działanie RHCII zachowuje takie samo realistyczne stopniowanie wagi młoteczka, sztywność strukturalną i niskoszumowe cechy jego cenionego poprzednika (KDP90), dodając potrójne wykrywanie młoteczka czujnikowego.

W przeciwieństwie do większości instrumentów w swojej klasie, które generują dźwięki w oparciu o prędkość klawiszy, realistyczny projekt klawiatury KDP110 mierzy prędkość ważonych młoteczków, które są rzucane podczas odtwarzania każdego klawisza. Ta preferowana metoda dokładniej odtwarza mechanizm akustycznego fortepianu i pozwala wykonawcom grać z większym zakresem muzycznej ekspresji.

Występuje w trzech kolorach.

Dystrybucja: Silesia Music Center Sp. Z o. o. | www.silesiamusiccenter.pl | info@smc.com.pl

eprasa.pl d17d0f8ed4

Austrian Audio Hi-X65

słuchawki otwarte

ESTRADA I STUDIO nasz TYP!

1.599 zł

Producent
Austrian Audio
https://austrian.audio

Dystrybucja
E.S.S. Audio
Łomianki
tel.: 22-751-42-46
www.essaudio.pl

Konstrukcja: słuchawki dynamiczne, wokółuszne, otwarte.
Pasmo przenoszenia: 5 Hz–28 kHz.
Efektywność: 110 dB SPL/V.
Impedancja: 25 Ω.
Moc nominalna: 150 mW.
Wymiary: 200×170×85 mm.
Waga: 310 g (bez kabla).

Zakres zastosowań
profesjonalne, najwyższej klasy słuchawki otwarte do miksu, masteringu oraz rekreacyjnego słuchania muzyki

Po dwóch modelach zamkniętych wiedeńska firma zaproponowała to, na co wiele osób z niecierpliwością czekało – słuchawki otwarte, bazujące na konstrukcji High Excursion

Choć w tym zakresie nie ma żadnych pisanych reguł, to wielu realizatorów jednoznacznie stwierdzi, że do miksu i masteringu najchętniej używają słuchawek otwartych. Ich praca ciśnieniowa nie jest tak oczywista jak w przypadku konstrukcji zamkniętych i może nie pozwolą uzyskać aż tak masywnych niskich tonów jak one, ale za to są w stanie bardziej zbliżyć się do obiektywnej prawdy sonicznej. Jeśli w przypadku słuchawek w ogóle można o takowej mówić.

Podobnie jak w modelach Hi-X50 i Hi-X55, mamy do czynienia z wyjątkowo solidną, całkowicie metalową konstrukcją pałąka, oferującą możliwość składania nauszników. Poduszki nauszne i nagłowną można łatwo wymienić, a wypełnienie tych pierwszych specjalną pianką z pamięcią kształtu ma nie tylko istotne znaczenie dla komfortu pracy, ale też dla akustyki całej struktury.

Wychodzący z lewego nausznika kabel jest pojedynczy, odłączany i blokowany. W zestawie znajdziemy dwa kable – jeden o długości 1,2 m i drugi, 3-metrowy. W zapinanym na funkcjonalną taśmę rzepową pudełku znajdziemy też materiałowy mieszek na słuchawki oraz reduktor złącza TRS 3,5/6,3 mm.

Słuchawki są produkowane w Austrii i w kontekście tego faktu oraz ich jakości cenę detaliczną Hi-X65 trzeba uznać za wyjątkowo atrakcyjną. Tym bardziej że są one przeznaczone do pracy profesjonalnej, choć producent podkreśla też ich audiofilską atrakcyjność.

Budowa

Konstrukcja nośna oparta jest na stalowym pałąku, wyściełanym od środka wymienną poduszką mocowaną na rzepy. Na jego końcach znajdują się przesuwane skokowo prowadnice, zakończone sworzniami nauszników. Te ostatnie obracają się o 90 stopni do środka i kilka stopni na zewnątrz, a same sworznie pozwalają na całkowite złożenie obu nauszników do wnętrza pałąka. Połączenia między nausznikami wykonane są wewnętrznie, a kabel do nauszników przebiega na zewnątrz tylko na krótkim odcinku między sworzniem a korpusem nauszników, tworząc efektownie wyglądającą spiralę z eleganckim akcentem wzorniczym pod postacią rubinowego pierścienia.

Całość wygląda bardzo efektownie, a same słuchawki są wyjątkowo lekkie i wygodne. Poduszki wykonane są z materiału oddychającego, zaś nacisk słuchawek na głowę daje jednocześnie wygodę pracy i stabilną pozycję. Bez uczucia dyskomfortu można w nich pracować nawet kilka godzin.

Złącze bagnetowe kabla połączeniowego jest kompatybilne z pozostałymi dwoma modelami słuchawek Austrian Audio, więc można szybko przejść z otwartych na zamknięte i odwrotnie, zachowując tę samą sygnaturę brzmieniową. Takie zróżnicowanie odsłuchu daje możliwość szybkiej zmiany perspektywy sonicznej, co doskonale sprawdza się na etapie miksu i masteringu.

Poduszki nauszników są mocowane za pośrednictwem zatrzasków, a kanały wyraźnie oznaczone

eprasa.pl d17d0f8ed4

umieszczonymi od środka literami L i R. Wewnątrz nauszników jest zaskakująco dużo miejsca, co ma znaczenie nie tyle w przypadku dużych małżowin usznych, co przede wszystkim w specyficznym sposobie reprodukcji dźwięku. Jest to konstrukcja wokółuszna, zatem w tym, co słyszymy, udział mają również dźwięki docierające spoza małżowin usznych. Są one bardzo ważne w procesie percepcji dźwięku, ponieważ ich specyficzne ukształtowanie fazowo-częstotliwościowe przez małżowinę dostarcza do naszego mózgu pełnię informacji o otoczeniu. Brzegi poduszek nauszników są stosunkowo cienkie, zatem sygnał z przetwornika może swobodnie przenikać za małżowinę ucha. W trakcie odsłuchu daje to wrażenie wyraźnie wyczuwalnej przestrzeni otaczającej, nieczęsto spotykane w słuchawkach.

Kabel wyprowadzony jest z lewego nausznika i wyposażony w bagnetowe złącze z blokadą położenia.

W praktyce

Zanim zabrałem się za dokonywanie pomiarów i analizę budowy Hi-X65, poświęciłem wiele godzin na ich odsłuch. Dzięki uprzejmości dystrybutora Austrian Audio w Polsce, firmy ESS Audio, miałem możliwość zapoznania się z seryjnym egzemplarzem jeszcze przed oficjalną premierą, co nie zdarza się zbyt często. Składało się świetnie, bo miałem do wykonania mastering całej płyty, a w tym samym czasie na moim biurku leżały też Focal Clear MG Professional, także o konstrukcji otwartej. Dodałem do tego moje Sennheiser HD 600 oraz beyerdynamic DT1990 Pro i zrobiło się bardzo ciekawe porównanie.

Mając już spore doświadczenie z Hi-X50 i Hi-X55, bardzo liczyłem na to, że najnowsze Hi-X65 będą oferowały co najmniej taką samą jakość, po cichu mając też nadzieję, że będą mi bardziej odpowiadały niż konstrukcje zamknięte. Założyłem słuchawki Austrian Audio zaraz po zdjęciu Focali i, mając w tyle głowy różnicę w cenie, z niemałym zdziwieniem stwierdziłem, że oba modele grają zaskakująco podobnie. Są oczywiście różnice w charakterze brzmienia i efektywności (Hi-X65 są sporo głośniejsze), ale ogólny obraz brzmieniowy nie jest diametralnie różny.

Austrian Audio grają bardzo wyważonym dźwiękiem, z pieczołowicie odwzorowaną średnicą, zrównoważonym basem i przejrzystą, przestrzenną górą pasma. Do tego dochodzi wspomniane wyżej interesujące odwzorowanie przestrzeni otaczającej i to sprawiło, że zdecydowaną większość masteringu płyty zrealizowałem właśnie na Hi-X65. Kontrolując w ciągu dnia za pośrednictwem trzech różnych zestawów monitorów efekty mojej nocnej pracy na słuchawkach, doszedłem do wniosku, że można im zaufać przy najbardziej wymagających produkcjach.

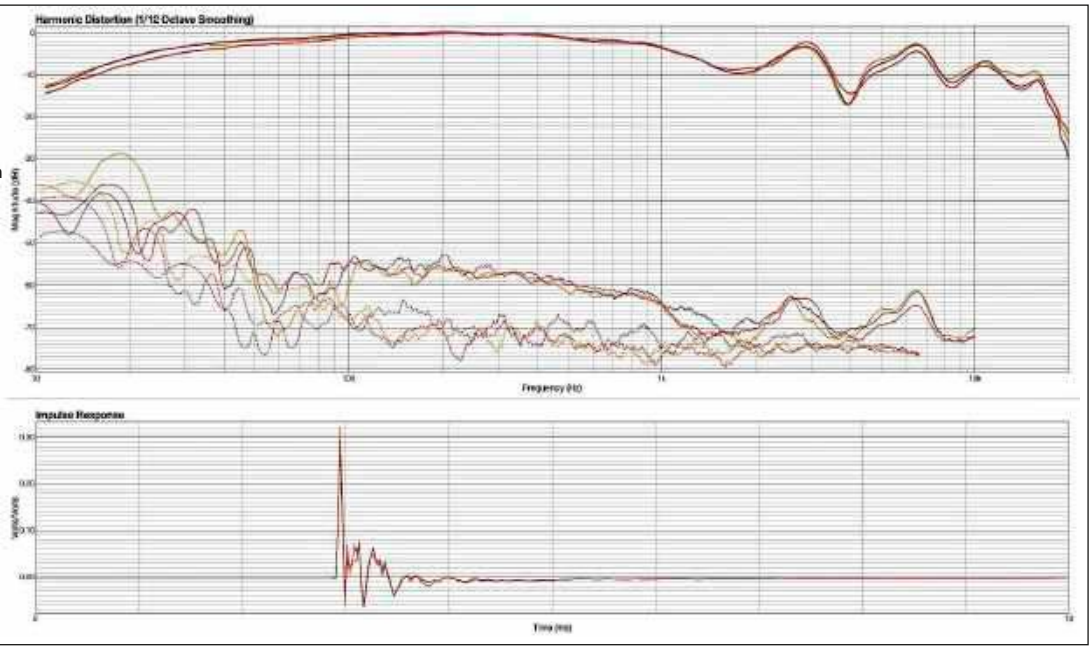
Bezpośrednie porównanie Focal – Austrian Audio nie dało jednoznacznego zwycięzcy. Pominąwszy już ekskluzywność Clear MG Professional, komfort pracy oraz ich cenę, zamieniając jedne słuchawki na drugie wyraźnie czujemy, że w obu przypadkach mamy do czynienia z najwyższą soniczną ligą.

Podobnie jak wcześniejsze modele, słuchawki Hi-X65 mają solidną, niemal całkowicie metalową konstrukcję, z możliwością wymiany poduszek nauszników i pałąka.

Nasza opinia

- \+ bardzo zrównoważone, czytelne i przejrzyste brzmienie
- \+ interesujący, dodający wiarygodności efekt docierania dźwięku zza ucha
- \+ możliwość dość długiej pracy z dużą głośnością bez efektu fatygowania słuchu
- \+ lekkie i bardzo wygodne przy dłuższej pracy
- \+ solidna, praktyczna konstrukcja
- \+ dwa kable w komplecie
- \+ blokowane wyprowadzenie kabla z lewego nausznika, kompatybilne z innymi modelami Austrian Audio
- – przy przekręcaniu nausznika można przypadkowo przyciąć palec

eprasa.pl d17d0f8ec



Charakterystyki przenoszenia, zniekształceń oraz impulsowe, zmierzone przy kilku różnych ustawieniach słuchawek względem ucha. Hi-X65 mają wyjątkowo wyrównane pasmo przenoszenia, a odpowiednia kompensacja rezonansów ucha zewnętrznego pozwala na uzyskanie przejrzystego brzmienia. Uwagę zwraca wyjątkowo niski poziom harmonicznych, zwłaszcza trzeciej harmonicznej, w zakresie wyższego środka, dzięki czemu głośny monitoring nie fatyguje słuchu.

W tym towarzystwie przejście na HD 600 bywało bolesne, głównie z uwagi na ich jasność, ale to jest naturalna właściwość, a nie wada – większość osób korzysta z tych słuchawek właśnie dlatego, że są ponadnaturalnie jasne i wyjątkowo szczegółowe. To jest też główny powód, dla którego nie powinno się grać na HD 600 z dużą głośnością.

Natomiast Hi-X65 nie boją się głośnego grania. Niski poziom zniekształceń i równowaga soniczna sprawiają, że możemy w nich dość długo zachować kontrolę nad strukturą brzmieniową nawet przy wysokim poziomie SPL. Według moich szacunków minie nawet 10 minut, zanim nasz mózg uzna, że czas się wziąć do roboty i aktywować wszystkie organiczne filtry i kompresory. Od tej chwili tracimy na pewien czas zdolność obiektywnej oceny dźwięku i potrzebny jest kilkuminutowy reset z udziałem cichego szumu różowego. Jest bardzo niewiele słuchawek, które pozwolą na miarodajny, głośny odsłuch przez czas dłuższy niż minutę i w tym kontekście Hi-X65 trzeba uznać za słuchawki wybitne.

Zjawisko to jest pochodną poziomu zniekształceń w paśmie wyższego środka (powyżej 2 kHz) oraz charakterystyki dźwięku. To, co w tym zakresie zrobiono w Hi-X65, zasługuje na order. Dodając do tego równowagę brzmieniową, interesującą przestrzenność, komfort pracy, jakość wykonania i bardzo atrakcyjną w tym kontekście cenę, opisywane słuchawki Austrian Audio solidnie zapracowały na wyróżnienie **Nasz Typ**. Tak jak podejrzewałem, modele Hi-X50 i Hi-X55 dobrze przygotowały grunt pod nadejście prawdziwego killera.

Nauszniki składają się do wewnątrz i do środka, co pozwala zaoszczędzić miejsce w torbie podczas transportu.

Podsumowanie

Często powtarzam, że ze słuchawkami jest jak z małżeństwem – pierwsze zauroczenie nieczęsto oznacza długi i satysfakcjonujący związek. Niekiedy trzeba się długo dopasowywać i uczyć, a i tak efekt końcowy może być mierny. W tym przypadku nie zawiodłem się ani na początku, ani po wielu godzinach pracy, cały czas mając pod ręką bardzo dobre modele do porównań. Jeśli ktoś lubi, chce lub musi miksować i finalizować nagrania z użyciem słuchawek, to model Hi-X65 powinien znaleźć się na jego liście zakupów. E/S

eprasa.pl d17d0f8ed4

SYNTEZATOR FM

opsix

KORG

Synteza FM i już wiem - KORG!

KORG opsix to intuicyjny panel użytkownika i elastyczny silnik brzmieniowy, który wykracza daleko poza tradycyjne możliwości syntezatora FM, oferując nowy potencjał.

MEGA MUSIC www.megamusic.pl facebook.com / MegaMusicSopot

SYNTEZATOR

wavestate

KORG

Legendarna synteza w nowej odsłonie!

KORG wavestate jest wyposażony w radykalnie odświeżony Wave Sequencing 2.0, dzięki czemu dostarcza niesamowitych, stale modulujących brzmień i daje nad nimi pełną kontrolę.

MEGA MUSIC www.megamusic.pl facebook.com / MegaMusicSopot

SQ-64

POLIFONICZNY SEKWENCER KROKOWY

KORG

Głębokie możliwości edycji, elastyczność i sterowanie zaawansowanymi projektami muzycznymi.

Całkowita i płynna kontrola nad wszystkimi instrumentami!

- 64-krokowa matryca
- Wyświetlacz OLED
- Bogactwo połączeń

MEGA MUSIC www.megamusic.pl

volca sample 2

KOMPAKTOWY AUTOMAT PERKUSYJNY

KORG

Większa pamięć, nowe funkcje i nowe możliwości podłączenia.

Sampler z analogowym isolatorem i portem USB, teraz z większym groovem!

- Przenośne studio do tworzenia beatów
- USB dla szybszego transferu sampli
- Więcej pamięci, znaczniki patternów, sampli i dodatkowe sample!

MEGA MUSIC www.megamusic.pl

NAUTILUS

MUZYCZNA STACJA ROBOCZA

KORG

NAJBARDZIEJ olśniewający i wyjątkowy bank brzmień, jaki kiedykolwiek był dostępny w syntezatorze Korga!

- Na pokładzie 14 rozszerzeń PCM
- Dla klawiszowców i kompozytorów
- Potęga dziewięciu silników brzmieniowych

MEGA MUSIC www.megamusic.pl

HEDD Audio Bass 08

aktywny subwoofer

4.500 zł

Producent
HEDD Audio
www.hedd.audio

Dystrybucja
MiP Sp. z o.o.
Warszawa
tel. 22 424 8254
www.mip.bz

Konstrukcja akustyczna: bass-reflex lub zamknięta.
Przetwornik: 8" (2-calowa cewka).
Pasmo przenoszenia: 24–80 Hz.
Wejścia i wyjścia: analogowe XLR, cyfrowe AES/EBU.
Maks. poziom SPL: 105 dB SPL (1 m, w półprzestrzeni).
Wzmacniacz: ICEpower 300 W.
Konwersja: 32-bitowa, próbkowanie 96 kHz.
Zasilanie: sieciowe, 85–264 V.
Wymiary: 392×290×400 mm.
Waga: 17 kg.

Wiarygodna reprezentacja najniższej oktawy w warunkach studyjnych jest wyjątkowo trudna. Niemiecka firma HEDD ma dla nas dwa subwoofery aktywne, które mogą sobie poradzić z tym zadaniem

Subwoofery Bass 08 oraz dwukrotnie droższy Bass 12 były projektowane od podstaw i używają specjalnie stworzonych głośników, wydajnych wzmacniaczy oraz układów linearyzacji fazy sygnału. Podobnie jak nowe wersje monitorów szerokopasmowych HEDD, subwoofery Bass mogą pracować w trybach Closed lub Ported (CoP) – z zamkniętymi lub otwartymi portami bass-reflex. W przypadku Bass 12 jest to jeden podłużny port. Są też na wskroś cyfrowe, pracując z 32-bitowym przetwarzaniem sygnału i próbkowaniem 96 kHz, cyfrowym wzmacniaczem ICEpower oraz linearyzacją zrealizowaną na DSP z wykorzystaniem filtrów FIR. Oprócz wejść i wyjść analogowych XLR subwoofery wyposażono w wejście i wyjście cyfrowe AES/EBU. To bardzo wygodne rozwiązanie, ponieważ pozwala zaoszczędzić na jednym kablu (pojedynczy kabel AES/EBU transferuje dwa kanały audio) i bezstratnie przesłać sygnał cyfrowy z dynamiką nieosiągalną dla połączeń analogowych. Ponadto porty symetryczne AES/EBU są separowane galwanicznie, więc unikamy potencjalnych problemów z pętlami mas. Jednym słowem, same zalety, choć po stronie wad należy odnotować wyższe koszty takiego rozwiązania.

Konstrukcja

Mimo zastosowania 8-calowego przetwornika i cyfrowego wzmacniacza Bass 08 nie jest subwooferem małym, lekkim i kompaktowym. Ma kształt prostopadłościanu o głębokości 40 cm i waży ponad 17 kg. Sporą część tej wagi stanowią obudowa i głośnik. Ta pierwsza wykonana jest z grubej

Zakres zastosowań
profesjonalny, wysokiej klasy subwoofer aktywny do studiów projektowych, produkcyjnych i postprodukcyjnych, ze szczególnym wskazaniem na pracę w systemach wielokanałowych

Nasza opinia
+ wydajny system do profesjonalnej reprodukcji najniższych tonów
+ duże możliwości w zakresie konfiguracji oraz integracji z systemami stereo i dookolnymi
+ wejścia i wyjścia cyfrowe AES/EBU
+ możliwość pracy w trybie bass-reflex lub z obudową zamkniętą
+ wysoki poziom ciśnienia dźwięku

– dość duża zawartość THD
– zamknięcie tuneli bass-reflex nie w pełni eliminuje ich oddziaływanie

eprasa.pl d17d0f8ed4

Porty bass-reflex mogą być zamykane dołączonymi „korkami" dla przeformatowania subwoofera w tryb pracy z obudową zamkniętą.

płyty MDF, wykończonej na zewnątrz efektownym, półmatowym lakierem.

Konstrukcja jest bardzo klasyczna – głośnik oraz dwa wyloty tuneli bass-reflex znajdują się na płycie czołowej. Część elektroniczną odseparowano grubą grodzią od komory akustycznej, dlatego mimo sporej głębokości obudowy oba tunele bass-reflex mają konstrukcję zakrzywioną ku górze i kielichowate wloty. Rozwiązanie to sprawdza się w monitorach szerokopasmowych HEDD drugiej generacji, a tu przeskalowano je do przetwarzania częstotliwości o oktawę niższych.

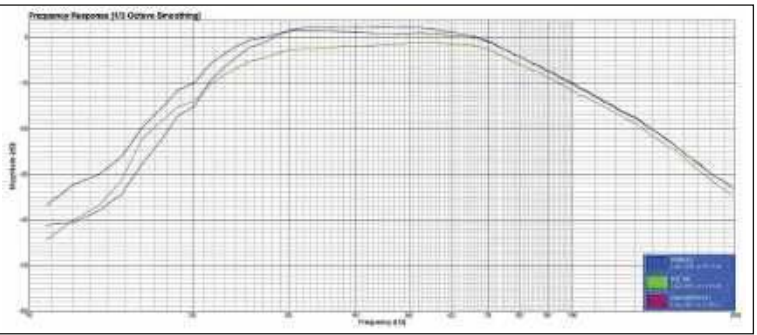
Dla uzyskania trybu pracy z obudową zamkniętą należy zatkać wyloty bass-refleksu dołączonymi „korkami", które w razie potrzeby usuwamy za pomocą dołączonego „korkociągu", czyli śruby wkręcanej w gwintowane otwory zatyczek. Jednocześnie należy przełączyć subwoofer w tryb Closed, która to czynność zmienia sposób przetwarzania tak, aby charakterystyka częstotliwościowa nie uległa znaczącej zmianie. W trybie zamkniętym subwoofer ma lepszą odpowiedź impulsową i bardziej sprężyście przetwarza dźwięki, ale ma mniejszą efektywność i zapas dynamiki. Jest to zatem opcja, która może przypaść do gustu osobom nie potrzebującym dużego ciśnienia najniższych częstotliwości, za to chcącym uzyskać ich bardziej punktualne przetwarzanie.

W praktyce

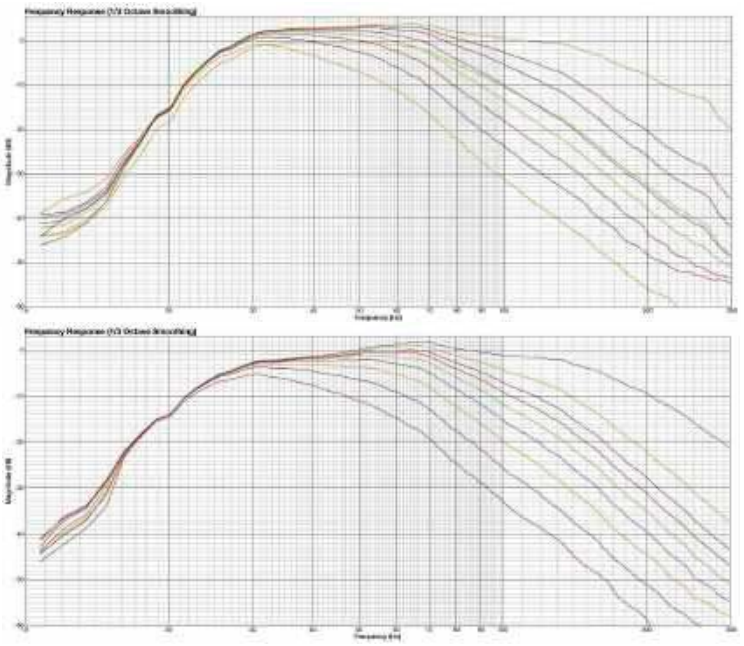
Dostępne na tylnym panelu manipulatory pozwalają na dokonywanie zaawansowanej konfiguracji subwoofera. Oprócz regulatora czułości i przełącznika

Dostępność wejść i wyjść w formatach analogowym i cyfrowym znacząco zwiększa możliwości zastosowania subwoofera w aplikacjach profesjonalnych.

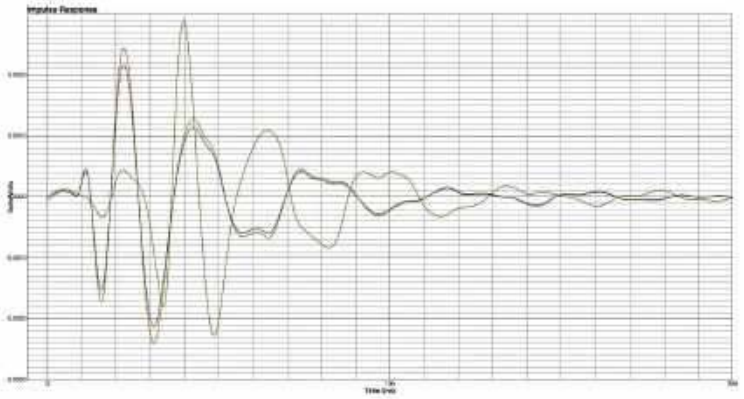
eprasa.pl d17d0f8ed4



Charakterystyki częstotliwościowe subwoofera zmierzone w półprzestrzeni dla trybu bass-reflex (niebieska), zamkniętego (zielona) i otwartego z włączoną funkcją poszerzenia zakresu pracy (fioletowa). W każdym przypadku subwoofer pracował z częstotliwością odcięcia 80 Hz.



Charakterystyki częstotliwościowe zmierzone w półprzestrzeni dla różnych częstotliwości odcięcia i trybu LFE, czyli z filtracją 120 lub 200 Hz, przy pracy subwoofera w trybie otwartym bass-reflex (górna) i zamkniętym (dolna).

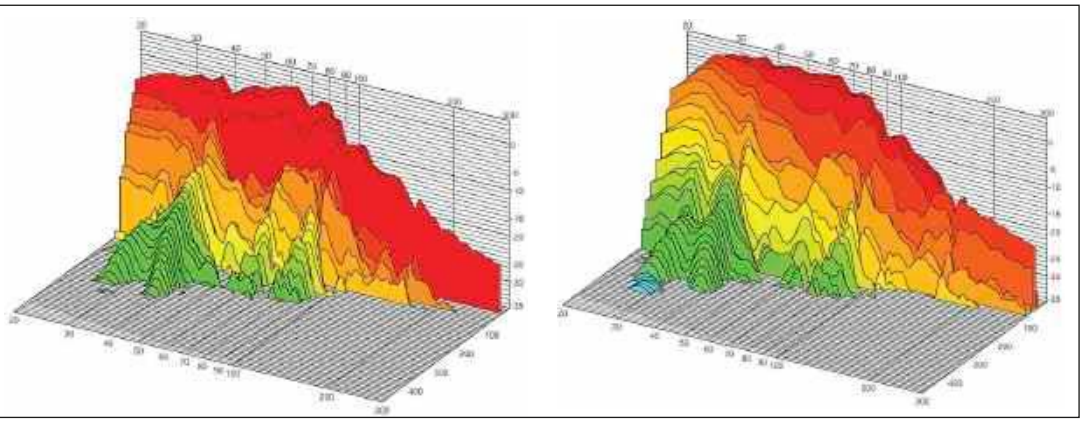


Efekt działania funkcji linearyzacji w odniesieniu do charakterystyki impulsowej subwoofera. Reakcja głośnika (krzywa zielona) jest wyraźnie przesunięta w czasie, a nie tylko w fazie, w stosunku do trybów bez linearyzacji.

trybu wejścia (analogowe, cyfrowe, cyfrowe z zamianą kanałów) mamy przełącznik zmiany trybu pracy CoP, czyli Closed or Ported. Ustawienie zmieniamy na Closed, gdy pracujemy z obudową zamkniętą – aplikowana jest wówczas odpowiednia korekcja, która pozwala uzyskać podobną charakterystykę brzmieniową jak w trybie otwartym, czyli Ported. Z kolei przełącznik Lineariser umożliwia wprowadzenie przesunięcia fazowego (opóźnienia) do sygnału, co w założeniu ma poprawić zespolenie subwoofera z zestawami szerokopasmowymi. Jeszcze innym przełącznikiem fazowości, tym razem już w jednoznacznym kontekście czasowym, jest Satellite Offset. Regulatorem tym kompensujemy różnice w odległości bezwzględnej monitorów i subwoofera w zakresie 2 metrów w jedną i drugą stronę.

Bass 08 ma możliwość precyzyjnego ustawienia częstotliwości podziału pasma między subwooferem a monitorami, w zakresie od 40 Hz do 100 Hz, z opcją włączenia trybu Low Frequency Extension (LFE) do pracy w systemach dookolnych surround. LFE działa z dwiema przełączanymi częstotliwościami odcięcia – 120 lub 200 Hz.

Funkcja Extended poszerza pasmo w dół o kilka herców, pozwalając zejść z przetwarzaniem nawet do 22 Hz. Dzieje się to kosztem ograniczenia maksymalnego poziomu SPL, ale tę subtelną różnicę da się usłyszeć jako pogłębienie najniższych basów.



Charakterystyki wodospadowe pozwalają ocenić wpływ trybu pracy – zamknięty lub otwarty – na odpowiedź czasową subwoofera na pobudzenie. W przypadku trybu zamkniętego jest ona wyraźnie krótsza w całym paśmie przetwarzania, choć daje się zaobserwować efekt obecności jednostronnie zamkniętych tuneli bass-reflex.

eprasa.pl d17d0f8ed4

Za wysoką efektywność i możliwość zejścia z częstotliwością przetwarzania do 20 Hz odpowiada specjalnie do tych zadań stworzony głośnik, wyposażony w sztywną, plecionkową membranę i dość twardy resor zewnętrzny.

Niewiele jest subwooferów, które umożliwiają tak daleko posuniętą konfigurację, a do tego są wyposażone w porty cyfrowe AES/EBU. Bass 08 należy do tej ekskluzywnej grupy i jako jedyny umożliwia pracę w trybie bass-reflex lub zamkniętym. Różnica jest dość znacząca – nie tyle w samej charakterystyce brzmieniowej, co w percepcji najniższych tonów. Nie są one tak masywne i głośne jak w pracy bass-reflex, ale dają poczucie lepszego panowania nad dźwiękiem. Istotę rzeczy doskonale oddają przedstawione obok charakterystyki wodospadowe. Wybrzmiewanie w całym przetwarzanym zakresie jest znacząco krótsze, a mówimy tu o rozpiętości dwóch najniższych oktaw, gdzie plasują się podstawowe częstotliwości kluczowych instrumentów, czyli dużego bębna i basu.

Istotne znaczenie dla reprodukcji całego systemu ma możliwość bardzo precyzyjnego ustawienia punktu podziału. Przy współpracy z efektywnie grającymi monitorami szerokopasmowymi jego zmiana np. z 40 na 60 Hz znacząco wpływa na postrzeganie dźwięku. Z kolei opcja pracy jako rozszerzenie subbasowe (LFE) nie tylko umożliwia integrowanie subwoofera z systemem surround, ale pozwala skorzystać z kompaktowych, 5-, a nawet 3,5-calowych monitorów w charakterze satelitów.

Zastosowanie funkcji linearyzacji fazy jest bardziej kwestią gustu niż koniecznością techniczną, będąc nieco bardziej zaawansowanym odpowiednikiem odwrócenia biegunowości sygnału kierowanego do subwooferów. Z kolei kompensacja różnicy w odległości monitorów i subwoofera dość wyraźnie wpływa na zespolenie reprodukcji najniższych tonów w ramach całego systemu.

Podsumowanie

Bass 08 gra bardzo energicznie i w tym kontekście zaczynamy rozumieć, że jego waga nie jest kwestią przypadku. Odtwarzając najniższe tony potrafi bardzo mocno kopać, co doskonale czuć i słychać. Świetnie sprawdza się w sytuacjach, gdy chcemy zagrać głośno, z ochotą prezentując swoją basową witalność. W niewielkich pomieszczeniach reprodukowane przez niego częstotliwości rezonują w niewielkim stopniu, co pozwala w pełni cieszyć się efektownym wypełnieniem dołu pasma. Przejście z pracy bez subwoofera na reprodukcję z Bass 08 to jakby odkrycie nowego sonicznego świata – bardzo podniecające, ale też trochę niebezpieczne podczas produkcji i miksu. Zafascynowani możliwościami przetwarzania najniższych tonów możemy bowiem zapomnieć, że stworzona na takim systemie muzyka nie zawsze będzie odtwarzana w warunkach o porównywalnej jakości. A stąd już prosta droga do płasko brzmiących miksów. Gdy jednak chodzi o samą przyjemność odbioru, to Bass 08 sprawdza się fenomenalnie. Nie jest subwooferem tanim, jednak jego w pełni profesjonalna proweniencja jest natychmiast zauważalna i słyszalna. ES

eprasa.pl d17d

Focal Clear Mg Professional

słuchawki otwarte

6.999 zł

Producent
Focal
www.focal.com

Dystrybucja
Lauda Audio
Gdańsk
tel. 58-555-06-60
www.lauda-audio.pl

■ Zaprezentowane trzy lata temu słuchawki Focal Clear Professional są obecnie dostępne w nowej odsłonie, z szeregiem zmian w stosunku do wersji pierwszej

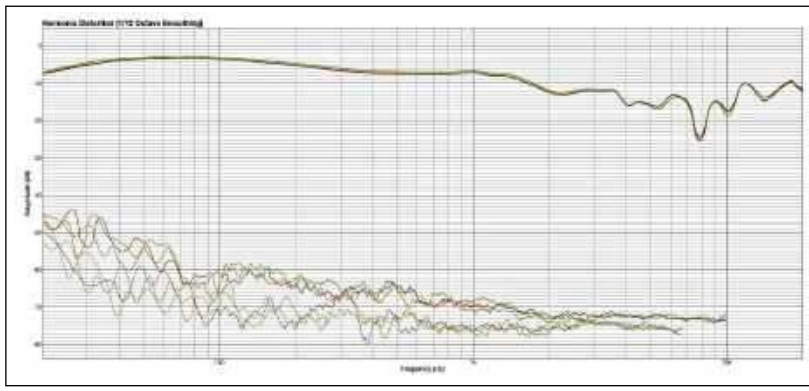
Wydawać by się mogło, że każdy producent głośników i zestawów głośnikowych może niejako w sposób naturalny wytwarzać także słuchawki, ale to tylko złudzenie. Słuchawkowa reprodukcja dźwięku znacząco różni się od głośnikowej, a rzecz dotyczy dwóch aspektów – przestrzeni i odległości. Membrany głośników pracują względnie swobodnie, tylko w zakresie niskich tonów zmagając się z ciśnieniem wewnątrz obudowy (chyba że są to systemy z odgrodą). Ponadto masy powietrza pośredniczącego w przekazie drgań, a także akustyka wnętrza, kształtują dźwięk w sposób, do którego nasz zmysł słuchu jest ewolucyjnie przystosowany.

Słuchawki natomiast to swego rodzaju soniczna iniekcja. Bezpośrednia bliskość źródła sprawia, że każdy dźwięk jest wyolbrzymiony i nienaturalny. Stąd też opowieści o liniowym przetwarzaniu słuchawek, zwłaszcza jeśli chodzi o wysokie tony, można włożyć między bajki. Wszystkie będą jak materac – mniej lub bardziej wygodny – w porównaniu z leżeniem na wznak na tafli wody, do którego można porównać odsłuch głośnikowy.

Budowa

Słuchawki mają konstrukcję otwartą niemal w pełnym tego słowa znaczeniu. Zewnętrzna część nauszników, podobnie jak całe słuchawki wykonana z metalu, dzięki zastosowaniu heksagonalnych otworów jest całkowicie ażurowa za wyjątkiem centralnego elementu za przetwornikiem. Metalowy, wyściełany najwyższej klasy materiałami pałąk pozwala na regulację wysokości zawieszenia słuchawek w dziesięciu stabilnych pozycjach. Nauszniki nie są przystosowane do składania, ale zmieniają swój kąt o kilkanaście stopni wzdłuż osi poprzecznej. Co ciekawe, ruch ten jest kontrolowany sprężynowo, zatem dolna część nauszników zawsze jest lekko dociskana do głowy.

Wszystko to sprawia, że mimo sporej wagi słuchawki są niesamowicie wygodne. Do tego dochodzi audiofilska jakość wykonania, dbałość o najdrobniejsze detale, wysoka klasa zastosowanych elementów i wzornictwo podkreślające wyjątkowość produktu. Nauszniki mają wyprowadzenia do podłączenia wtyków TS 3,5 mm, wyposażone w sprężynującą zapadkę, a w komplecie znajdziemy kabel prosty o długości 1,2 m oraz spiralny 5 m, wykonane z wykorzystaniem miedzi beztlenowej.



Focal Clear Mg Professional mają bardzo wyrównaną charakterystykę przetwarzania w zakresie niskich i średnich tonów oraz ekstremalnie niski (jak na słuchawki z przetwornikiem cewkowym) i wyrównany poziom zniekształceń harmonicznych. W tym przypadku dokonano serii pomiarów z nieznacznymi zmianami pozycji słuchawek i siły nacisku.

Całość zapakowana jest w luksusowy sztywny kuferek, a dedykowane pudełko przewidziano na zapasowe poduszki, kable oraz reduktor TRS 3,5/6,3 mm. Całość sprawia wrażenie bardzo ekskluzywne, aby klient, który płaci takie pieniądze za słuchawki, poczuł się należycie obsłużony.

Słuchawki mają konstrukcję wokółuszną i bazują na przetwornikach dynamicznych z 40-milimetrową membraną magnezową, o profilu przypominającym mocno rozciągniętą literę M. To wyrafinowana konstrukcja, umieszczona lekko niesymetrycznie i pod takim kątem, aby zachować równoległość względem płaszczyzny ucha. Elementem układu akustycznego jest też ażurowe zawieszenie przetwornika, a skórzano-włóknino-we poduszki zapewniają jednocześnie oddychanie, wysokim komfort i optymalne parametry akustyczne.

Wygrzewanie

Producent wyraźnie zaleca, aby przed rozpoczęciem pracy ze słuchawkami przeprowadzić zabieg wygrzewania. Niektórzy uznają to za audiofilski rytuał bez praktycznego znaczenia, ale akurat w przypadku słuchawek mam odmienne zdanie. Źródło dźwięku jest zbyt blisko naszego ucha, by lekceważyć konieczność „dotarcia się" materiałów. Poza tym konstrukcja tych słuchawek jest do tego stopnia otwarta, że nawet zbliżenie dłoni do nauszników zmienia charakter dźwięku. Wprawdzie dokonywane pomiary nie pokazują istotnych zmian przed wygrzewaniem i po nim, ale pomiary pomiarami, a słuch ma inne zdanie. Nie można być aż tak aroganckim, by wierzyć, że jesteśmy w stanie zmierzyć wszystkie parametry dźwięku, a przede wszystkim ich wzajemne oddziaływanie na siebie w kontekście percepcji sonicznej.

Zakres zastosowań

profesjonalne, otwarte, wokółuszne słuchawki dynamiczne do krytycznego odsłuchu kompleksowych materiałów dźwiękowych; dedykowane do miksu i finalizacji produkcji muzycznych

Nasza opinia

+ neutralne, zrównoważone brzmienie
+ znikomy poziom zniekształceń
+ najwyższa jakość wykonania
+ duża wygoda i komfort użytkowania
+ zapasowe nauszniki w zestawie

− wysoka cena

Słuchawki wykonano z najwyższą precyzją, przy użyciu wysokiej klasy materiałów – stali nierdzewnej, sztucznej skóry i ekskluzywnej mikrowłókniny.

eprasa.pl d17d018ed4

Ażurowa konstrukcja zewnętrznej części nausznika i niesymetryczne umieszczenie przetwornika mają znaczący wpływ na brzmienie słuchawek.

Gdy po raz pierwszy założyłem Clear Mg Professional, zaskoczyła mnie ledwo słyszalna „szpilka" w dźwięku, pojawiająca się w okolicach 12 kHz. Po wygrzaniu, następnego dnia rano, z wypoczętym i przygotowanym do pracy słuchem, jej obecność nie była już tak oczywista, a po kilku dniach w ogóle przestała mieć znaczenie.

W praktyce

Poznawanie nowych słuchawek jest trochę jak wyprawa do dużego miasta bez planu i nawigacji. Są miasta, w których wszystko wydaje się proste, oczywiste i łatwe do odszukania, ale są też takie, w których można się zgubić po drugim zakręcie. W tych kategoriach Clear Mg można porównać do pierwszych. Otrzymujemy całe brzmienie elegancko ułożone na tacy, z pełnym wglądem w każdy detal i możliwością łatwej oceny całości. Bas jest subtelnie wysunięty do przodu i trzeba go oceniać jako w rzeczywistości o pół decybela cichszy, ale to w najmniejszym stopniu nie koliduje z reprezentacją pozostałych pasm. Reprodukcja jest bardzo neutralna i wyważona, dając poczucie panowania nad równowagą soniczną. Słuchawki nie boją się też głośniejszego grania, nie wywołując przy tym wrażenia irytacji dźwiękiem. Szczególnie można to docenić podczas masteringu, gdy aplikujemy poziom tłumienia limitera i zaczyna nam „uciekać" równowaga pasm. Doskonale da się wychwycić moment, przy którym energia najniższych tonów sprawia, że dźwięk staje się szklisty. Większość nowoczesnych utworów, zwłaszcza o charakterze rockowym, dostępnych na Spotify jest finalizowana tendencyjnie i na ogół w ekstremalnie odhumanizowany sposób. Trudno to brzmienie uważać za jakikolwiek punkt odniesienia. Dlatego, aby ocenić jakość słuchawek w kontekście odtwarzania gotowych produkcji, oprócz kilku swoich użyłem sesji popularnych utworów udostępnionych mi „po znajomości" przez ich realizatorów (głównie po to, abym dzielił się z nimi wrażeniami, m.in. po testach słuchawek).

Wnikanie w detale i rozkładanie dźwięku na czynniki pierwsze zostawiam osobom piszącym recenzje audiofilskie. Bardziej przydatne będą wnioski z konfrontacji Focal Clear Mg Professional z innymi słuchawkami otwartymi: Austrian Audio Hi-X65, Beyerdynamic DT1990 Pro oraz Sennheiser HD 600. Ze wszystkich wymienionych modeli Focale grały zdecydowanie najbardziej neutralnie, sprawiając wrażenie wręcz obojętnych pośredników między DAW a uszami słuchacza. Poza wspomnianym wyżej lekkim podkreśleniem basu Clear Mg nie wykazywały się żadną sympatią ani antypatią względem wybranych pasm. Nie są ani jasne, ani ciemne, ani środkowe czy basowe. Preferują materiał całościowy o gęstej fakturze i dużej dynamice, chętnie pokazując, kiedy przetwarzany dźwięk zaczyna je tracić. Ich brzmienie w najmniejszym stopniu nie męczy, co zapewne wynika z bardzo niskiego poziomu zniekształceń harmonicznych – jak na słuchawki praktycznie pomijalnego. Krytycznym dla każdych słuchawek jest zakres 3–10 kHz, w którym należy dopasować sposób reprodukcji do naszego postrzegania dźwięku w bezpośredniej bliskości źródła. Nie dość że trzeba na to znaleźć odpowiedni „wytrych", to trzeba sprawić, by zniekształcenia harmoniczne, jeśli już nie mogą być niskie, były przynajmniej wyrównane.

Jak to wygląda w przypadku słuchawek Focal? Wystarczy spojrzeć na zamieszczoną na poprzedniej stronie ilustrację z wynikami pomiarów – mniejszych i bardziej wyrównanych zniekształceń nie da się już uzyskać. Przekładając na procenty, ich poziom będzie wynosił 0,017%. Jakoś nie widzę w okolicy chętnych, którzy mogą zaoferować mniej.

Podsumowanie

Pracując w słuchawkach po kilka godzin dziennie, doskonale wiem, jak istotna jest dywersyfikacja monitoringu. Tym bardziej że mam do czynienia z bardzo różnorodnym materiałem i trudno jest znaleźć optymalny odsłuch, sprawdzający się w każdej sytuacji. Clear Mg też nie są słuchawkami na każdą studyjną okazję. Nie dostrzegam ich przydatności na pojedynczych ścieżkach czy w trybie edycji plików – tutaj nieodmiennie i od dekad królują HD 600. Jednak przy kontroli kompleksowych miksów zawsze przydaje się para słuchawek, których można użyć jako stabilnego punktu podparcia, dającego pewność, że wiemy, dokąd zmierzamy. W takiej sytuacji najlepszym rozwiązaniem są wyższej klasy zestawy głośnikowe, choć czasem trzeba sięgnąć po słuchawki. Focal Clear Mg Professional mogą wówczas pełnić rolę opoki, której można zaufać w kontekście równowagi brzmienia. W kwestii precyzji panoramowania i przestrzeni już niekoniecznie, ale to cecha wszystkich słuchawek.

Jeśli ktoś chce i może kupić słuchawki za taką górę pieniędzy, to Focale muszą znaleźć się wśród modeli do wnikliwego przetestowania, tuż obok Audeze LCD-X, HEDD HEDDphone i Fostex TH909. Trzeba jednak pamiętać, że w cenie tych słuchawek, oprócz najwyższej jakości przetwarzania, jest też komfort, choć te elementy często idą w parze. W każdym razie Focal Clear Mg Professional to słuchawki wybitne i w pełni profesjonalne. Po rozstaniu z nimi na długo pozostanę w nieutulonym żalu, z poczuciem tęsknoty za czymś bliskim ideału.

W komplecie oprócz słuchawek otrzymamy luksusowy kuferek, zapasowe poduszki, dwa kable o różnej długości i reduktor TRS 3,5/6,3 mm. Wszystko elegancko zapakowane w ekskluzywnie minimalistyczne pudełko.

eprasa.pl d17d0f8ed4

eprasa.pl d17d0f8ed4

Lab4Music Sipario
komutator MIDI

1.499 zł

Producent
Lab4Music
www.lab4music.it

Dystrybucja
Sound Station
05-082 Latchorzew
tel. 22-211-18-70
www.soundstation.pl

Wyświetlacz: kolorowy, dotykowy TFT 320x240 pikseli.
Wejścia/wyjścia MIDI: USB A, DIN-5 (2). Wejście kontrolera TRS 6,3 mm.
Manipulatory: enkoder z przyciskiem, Exit, podświetlany przycisk funkcyjny.
Zasilanie: 5 V, przez złącze USB B.
Wymiary: 176×94×43 mm.
Waga: 624 g.

Zakres zastosowań
programowalny procesor komutujący urządzenia MIDI podłączone do trzech wejść i trzech wyjść; do pracy w estradowych i studyjnych systemach opartych na instrumentach MIDI

Nasza opinia
+ nieprzeciętna funkcjonalność w zakresie komutacji urządzeń MIDI
+ bardzo intuicyjna obsługa
+ przejrzysty i logiczny interfejs użytkownika
+ solidna konstrukcja
+ dostępność różnych opcji przełączania ustawień Performance
+ pozwala na przypisanie automatyki DAW do kontrolerów
+ kompatybilność z MPE

– połączenie z komputerem wymaga kabla USB A/A

Mająca swoją siedzibę w Weronie włoska firma Lab4Music nie jest dużym przedsiębiorstwem, ale ma ambitne cele. Sipario po włosku oznacza kurtynę, co jednoznacznie kojarzy się ze sceną. I to ona jest głównym miejscem zastosowań omawianego urządzenia

W ogólnym założeniu Sipario pozwala zintegrować w jeden system wszystkie urządzenia obsługujące MIDI, czyli np. syntezatory, klawiaturę sterującą, moduły brzmieniowe, samplery, kontroler nożny i komputer. W tym celu wyposażono go w dwa wejścia i dwa wyjścia MIDI DIN-5, gniazdo USB A oraz złącze kontrolera nożnego TRS 6,3 mm. Port USB B służy wyłącznie do podłączenia zasilania. Programy, pod postacią ustawień Performance ujętych w kompleksowe sceny, zapisujemy w pamięci urządzenia jako kompletne konfiguracje komutacji i funkcjonalności dla poszczególnych portów, a zatem i urządzeń. Między programami Performance możemy się sprawnie przemieszczać, korzystając z padów na dotykowym wyświetlaczu, zmieniając sekwencyjnie przyciskiem nożnym lub podświetlanym przyciskiem.

W ramach współpracy z instrumentami MIDI Sipario oferuje pełną funkcjonalność edycyjną, zachowując kompatybilność z kontrolerami MPE. To oznacza, że na pojedynczym porcie można jednocześnie przesyłać wiele kanałów MIDI. Transmisja uwzględnia komunikaty Program Change, Control Change i System Exclusive. W kontrolerach odpowiedzialnych za dynamikę, takich jak Velocity czy Aftertouch, możemy kształtować krzywą reakcji, przypisywać zakresy wartości do ośmiu różnych warstw brzmieniowych i remapować do innych parametrów. W zakresie synchronizacji dostępne jest włączenie do strumienia sygnału z zewnętrznego zegara (MIDI merge) oraz przesyłania komunikatów Start, Stop i Continue. Filtracji i remapowaniu podlegają wszystkie kontrolery i kanały MIDI, a poszczególne nuty i ich grupy można swobodnie transponować. Automatyka z programu DAW może być przypisywana do wybranych kontrolerów.

Ogólnie rzecz ujmując, w Sipario jest dostępne w zasadzie wszystko, co można zrobić w zakresie komutacji trzech portów, edycji kanałów, komunikatów i strumieni MIDI.

Konstrukcja

Urządzenie wykonane jest niezwykle solidnie – ma całkowicie metalową obudowę, odpowiednią wagę i stabilnie spoczywa na blacie. Wewnątrz znajduje się mikrokomputer oparty na kontrolerze PIC. Do obsługi manualnej i konfiguracji służy enkoder z przyciskiem, przycisk Exit, podświetlany funkcyjny przycisk Fun i kolorowy ekran dotykowy. W tym ostatnim można wybrać grupy elementów podlegających edycji – jak np. zakładki w ekranie konfiguracji czy poszczególne pozycje na liście – a do zmiany ich wartości użyjemy enkodera z przyciskiem. Praca odbywa się zatem szybko i bezstresowo.

Edycja poszczególnych scen dokonuje się w czterech zakładkach. Pierwsza obejmuje konfigurację podstawową, czyli aktywność portu, jego

eprasa.pl d17d0f8ed4

Złącze w formacie USB B służy wyłącznie do podłączenia zasilania 5 V, np. z typowej ładowarki do smartfonu. Port USB A pracuje natomiast jako wejście/wyjście MIDI lub gniazdo do podłączenia pamięci flash.

komutację, funkcjonalność przycisku Fun (Start, Stop, Continue, sekwencyjne przełączanie programów Performance) oraz wskazanie zakresu nut dla instrumentu. W drugiej ustalamy m.in. krzywą Velocity (pięć wartości plus wartość stała), transpozycję, oktawę, kanał MIDI oraz aktywność transferu danych SysEx. W trzeciej dokonujemy konfiguracji mapowania kontrolerów, a w czwartej określamy specjalne ustawienia kontrolerów wykonawczych: poziomu Volume, wartości pogłosu, efektu chorus, panoramy, obwiedni ADR, mono/poly, odcięcia filtru i włączenia transferu poleceń CC. Jeśli te ostatnie zostawimy wyłączone, to odpowiadające im komunikaty będą transferowane w takiej postaci, w jakiej funkcjonują w strumieniu.

Każdej z 30 konfiguracji Performance, czyli kompletu ustawień dla pojedynczego instrumentu, możemy przydzielić jedną z kilkunastu ikon albo opis tekstowy w dwóch linijkach (8 i 3 znaki), z uwzględnieniem kilku podstawowych kolorów.

W ramach ustawień urządzenia możemy zdefiniować między innymi słyszalność sygnału wewnętrznego bipera, zablokować edycję, określić funkcjonalność portu USB A (komputer lub pendrive), aktywować synchronizację i zapisać do 50 gotowych do wysłania poleceń SysEx, wraz z domyślnym opóźnieniem transferu, wymaganym w przypadku niektórych urządzeń.

Jest też możliwość określenia maksymalnych wartości dynamiki MIDI dla wszystkich trzech wejść, zdefiniowania precyzyjnego kształtu reakcji Velocity w oparciu o trzy punkty zakrzywienia, nadania nazwy całej scenie, a nawet kalibracji czułości ekranu dotykowego.

W praktyce

Dołączona instrukcja obsługi bardzo precyzyjnie wyjaśnia kolejne etapy konfiguracji urządzenia na konkretnych przykładach. Wręcz prowadzi nas za rękę, od podłączenia klawiatury sterującej do dwóch instrumentów MIDI, zaprogramowania ich brzmień, ułożenia z nich warstw i podziału na strefy, do zapisania jako kompleksowej sceny. Następnie szczegółowo wyjaśnia wszystkie elementy programowania poszczególnych ustawień Performance, a także ustawienia nadrzędne, zapisywanie i odczytywanie danych z pamięci oraz aktualizację oprogramowania wewnętrznego.

Jedynym problemem w pracy z Sipario jest to, że do współpracy z komputerem potrzebne jest użycie jego dwóch portów USB – jednego wyłącznie do zasilania (tu można się posłużyć dowolną ładowarką do smartfonu), a drugiego, w formacie USB A, do podłączenia komputera. Trzeba więc dysponować kablem USB A/A, który nie jest rzeczą dostępną zawsze i wszędzie. Gdy go jednak znajdziemy, wówczas Sipario zgłasza się w komputerze pod postacią pojedynczego portu MIDI, który odbiera i przyjmuje komunikaty na 16 kanałach. Sygnalizacją poprawnego połączenia między Sipario a komputerem jest piknięcie bipera w urządzeniu.

Podsumowanie

Sipario to doskonałe rozwiązanie pozwalające zintegrować posiadane urządzenia MIDI, aplikując niemal dowolną komutację z jej przełączaniem w czasie rzeczywistym. W najprostszej konfiguracji możemy sprawnie przełączać klawiaturę sterującą pomiędzy instrumentami, z których aktualnie korzystamy. Bardziej zaawansowane opcje obejmują tworzenie warstw, przekierowywanie komunikatów, tworzenie własnych poleceń i całą obsługę komutacji. Kompatybilność z trybem MPE pozwala wykorzystać możliwości takich klawiatur jak np. Roli, zupełnie niezależnie od klawiatury standardowej. Jeśli jakiegoś pomysłu na połączenie MIDI nie uda się zrealizować za pomocą Sipario, to oznacza, że nie można go zrealizować żadną inną metodą.

Choć mamy do dyspozycji tylko trzy porty MIDI, to korzystając z gniazd przelotowych MIDI Thru dostępnych w syntezatorach i samplerach, podłączymy łańcuchowo kolejne urządzenia, przydzielając im inne kanały.

Wydawać by się mogło, że bez komputera z edytorem trudno będzie zapanować nad tak rozbudowanym systemem, ale to nieprawda. Obsługa z poziomu dotykowego ekranu, duże, czytelne pozycje w menu oraz jego inteligentna struktura sprawiają, że programowanie przebiega równie sprawnie, co w komputerze. Ponadto sprzęt może pracować całkowicie bez komputera, co w pracy na żywo jest ewidentną zaletą.

To bardzo udany, świetnie wykonany i ponadprzeciętnie funkcjonalny router, który sprawdzi się w każdym współczesnym systemie MIDI. ES

Ekran dotykowy Sipario pozwala na łatwe przełączanie poszczególnych konfiguracji Performance, a także ich zaawansowane programowanie z uwzględnieniem mapowania nut, kontrolerów i innych komunikatów związanych z transferem MIDI.

eprasa.pl d17d0f8ed4

12.750 zł

Producent
Neumann
www.neumann.com

Dystrybucja
Aplauz Sp. z o.o
Łomianki
tel. 22-751-42-39
www.aplauzaudio.pl

Wejścia mikrofonowe: 2, XLR, impedancja 3 kΩ, poziom maks. +28 dBu (włączony tłumik).
Wejścia instrumentalne: 2, TS 6,3 mm, impedancja 3,3 MΩ, poziom maks. +21 dBu.
Wzmocnienie: od +20 do +60 dB (40 dB zakresu regulacji).
Wyjście słuchawkowe: TRS 6,3 mm, impedancja 2 Ω, poziom maks. +20 dBu przy obciążeniu 150 Ω.
Wyjścia liniowe: 2, XLR, impedancja 200 Ω, poziom maks. +26 dBu.
Zasilanie: sieciowe 100–120 V lub 220–240 V; 50 Hz/60 Hz, 25 W.
Wymiary: 89×83×242 mm.
Waga: 6,2 kg.

Zakres zastosowań
profesjonalny, dwukanałowy, beztransformatorowy przedwzmacniacz z dedykowanym wzmacniaczem słuchawkowym; przeznaczony do pracy w projektowych i profesjonalnych studiach nagrań

Neumann V 402

dwukanałowy przedwzmacniacz mikrofonowy

Niektórym firma Neumann kojarzy się wyłącznie z mikrofonami, monitorami i słuchawkami. Swego czasu miała jednak w ofercie całą gamę najwyższej klasy procesorów, konsolet oraz systemów do nacinania matryc dla płyt gramofonowych. V 402 jest zatem urządzeniem bazującym na wielu dekadach doświadczeń

Jak deklaruje producent, przedwzmacniacz ma dostarczać najwyższej jakości transparentny dźwięk, pozwalający usłyszeć każdy szczegół brzmienia mikrofonu, zwłaszcza gdy jest to mikrofon marki Neumann.

Konstrukcja

Każdy z dwóch torów urządzenia oprócz wejścia mikrofonowego XLR ma niesymetryczne wejście o wysokiej impedancji do podłączenia instrumentów elektrycznych. Przedwzmacniacze mają 20-decybelowy tłumik poziomu sygnału, filtr górnoprzepustowy 60 Hz, funkcję odwracania biegunowości i włącznik napięcia fantomowego. Ustawienie optymalnego poziomu wysterowania ułatwiają 10-diodowe wskaźniki LED z 3-sekundową pamięcią wartości szczytowych.

Tym, co naprawdę wyróżnia V 402 wśród innych przedwzmacniaczy, jest wbudowany wzmacniacz słuchawkowy z niezależną regulacją głośności dla obu kanałów, głośnością ogólną i przełączaniem trybu mono/stereo. To wyjątkowo rzadko spotykana funkcja, choć jej przydatność jest nieco kontrowersyjna. Możliwość bezpośredniego odsłuchu sygnału z mikrofonu, bez żadnych opóźnień wywołanych latencją systemów DAW, to wielka zaleta. Cóż z tego, skoro nie można do odsłuchiwanego sygnału dodać stereofonicznego podkładu. Wyjście słuchawkowe ma natomiast istotne znaczenie np. przy nagrywaniu z dwóch źródeł jednocześnie, np. głosu i gitary. Poza tym odda nieocenione przysługi na etapie doboru mikrofonu czy miejsca jego ustawienia.

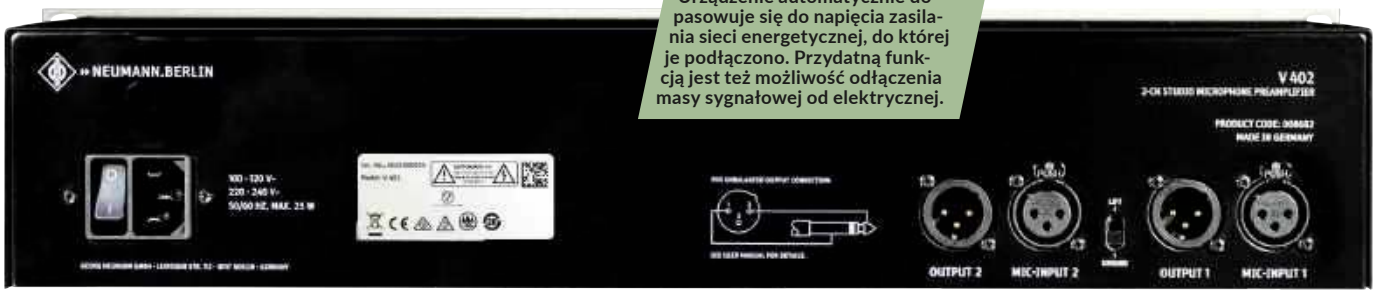
Przedwzmacniacze oferują 60-decybelowe wzmocnienie sygnału w paśmie od 10 Hz do 100 kHz, akceptując poziom wejściowy do +28 dBu (przy włączonym tłumiku 20 dB) przy szumie własnym EIN nie większym niż –129,4 dBu i deklarowanych zniekształceniach poniżej 0,00018%. Wynosząca aż 3,3 MΩ impedancja wejścia instrumentalnego pozwala uzyskać przejrzyste brzmienie gitary elektrycznej i basu. Wyjścia słuchawkowe mają natomiast impedancję 2 Ω, przy obciążeniu 150 Ω wytwarzając +20 dBu (ponad 20 V napięcia międzyszczytowego).

Układy wejściowe oparto na doskonałych wzmacniaczach napięciowych OPA1611 oraz ich poczwórnych odpowiednikach OPA1679, odsprzęgając wejścia i wyjścia filtrami przeciwzakłóceniowymi Würth Elektronik. Do regulacji czułości służy najwyższej klasy potencjometr skokowy ALPS, wszystkie przekaźniki to japońskie Omron, a w torze sygnałowym nie ma kondensatorów elektrolitycznych. Całość otrzymuje napięcie z wbudowanego zasilacza liniowego, opartego na transformatorze toroidalnym.

Można mieć drobne uwagi do przycisków na płycie czołowej. Są efektownie podświetlane i bardzo solidne, ale jeśli ktoś ma grube palce, to ich włączenie opuszkiem może sprawiać pewne trudności. Regulator Gain ma dokładnie tyle punktów stabilnych, co wyrażony w decybelach zakres regulacji czułości. Można zatem przyjąć, że każdy skok to zmiana o 1 dB, co zapewnia pełną powtarzalność i precyzję ustawień.

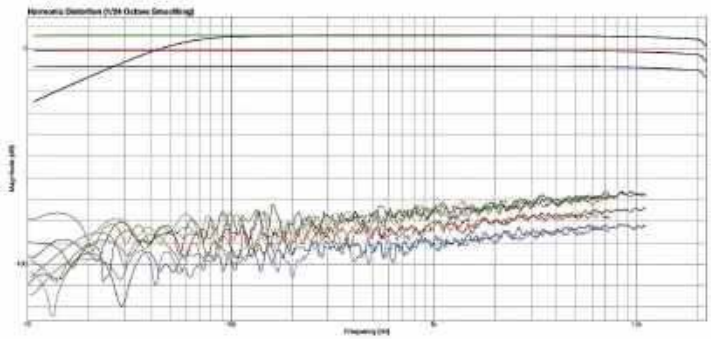
Ważną funkcją jest możliwość odłączenia masy wejściowej od wyjściowej (Ground/Lift), co w wielu przypadkach pomaga w zlikwidowaniu potencjalnych problemów z pętlą mas w naszym torze sygnałowym. Nie jest to istotne podczas współpracy z mikrofonem, ale gdy chcemy do przedwzmacniacza

eprasa.pl d17d0f8ed4



Urządzenie automatycznie dopasowuje się do napięcia zasilania sieci energetycznej, do której je podłączono. Przydatną funkcją jest też możliwość odłączenia masy sygnałowej od elektrycznej.

podać sygnał liniowy, prawdopodobieństwo pojawienia się przydźwięku wzrasta. W takiej sytuacji możliwość rozłączenia mas jest prawdziwym wybawieniem.



Charakterystyki częstotliwościowe oraz zniekształceń harmonicznych przy trzech różnych ustawieniach czułości i włączonym filtrze górnoprzepustowym 60 Hz. Warto zwrócić uwagę na wyrównany poziom drugiej i trzeciej harmonicznej dla niskich i średnich częstotliwości, w dużej mierze wpływający na czystość brzmieniową V 402.

W praktyce

V 402 ma bardzo niski poziom szumów i czułość pozwalająca na współpracę z każdym mikrofonem – od dynamicznego do pojemnościowego z wyjściem transformatorowym. Radzi sobie też z takimi źródłami jak np. SM7B czy pasywne mikrofony wstęgowe, ale w ich przypadku nie zaszkodzi zastosowanie dodatkowego wzmacniacza 10–20 dB, jak np. Cloudlifter. Jest tak, ponieważ SM7 ze swojej natury przeznaczony jest dla krzykaczy, a vintage'owe wstęgi miewają mizerny sygnał na skutek nieuniknionej utraty właściwości magnetycznych napędu.

Brzmienie jest czyste, mocne i szczegółowe, a brak transformatora i „nasycających" wyjść skutkuje znikomym poziomem zniekształceń nieliniowych. Dzięki temu zgłoski o charakterze sybilantowym nie mają okazji przyoblec się w dodatkowe harmoniczne, brzmiąc bardzo naturalnie. Wzmacniacz słuchawkowy ma potężną siłę rażenia i pozostaje jedynie żałować, że producent nie wyposażył V 402 w dodatkowe wejścia pozwalające jeszcze lepiej wykorzystać jego potencjał.

Przesunięcie fazowe dla 50 Hz to niecałe +3 stopnie, a dla 10 kHz –6 stopni. Punkt, w którym zmienia się biegunowość przesunięcia, to 400 Hz. Częstotliwości powyżej 10 kHz są lekko tłumione z nachyleniem 1,5 dB na oktawę, co jest efektem działania filtrów odsprzęgających. Rzeczywisty odstęp sygnału od zniekształceń harmonicznych bez ważenia krzywą A to –85 dB (0,0056%), jest zatem trochę większy niż deklaruje to producent. Istotne jest jednak to, że wartość zniekształceń jest wyrównana w całym zakresie i najniższa dla niskich tonów.

Wewnątrz jest czysto i schludnie – nic dziwnego, bowiem urządzenie w całości powstaje w Niemczech w oparciu o wysokiej klasy komponenty.

Podsumowanie

Neumann V 402 to wysokiej klasy przedwzmacniacz dla osób, które chcą uzyskać jak najczystsze brzmienie toru sygnałowego, bez ubarwień i znaczącego wprowadzania sygnatury sonicznej. Urządzenie ma duży zapas dynamiki i szerokie możliwości regulacji optymalnej czułości. Filtr górnoprzepustowy działa nienachalnie, pozwalając skutecznie pozbyć się zbyt energetycznych niskich tonów. Możliwość zmiany biegunowości sygnału docenią ci, którzy będą w słuchawkach słuchać swojego śpiewu. Wprawdzie parametry techniczne przedwzmacniacza nie są ekstremalnie wyśrubowane, ale pod względem brzmieniowym i użytkowym urządzenie prezentuje się znakomicie.

Jeśli zatem ktoś szuka godnego partnera dla swojego mikrofonu (np. marki Neumann) i gotów jest wydać ponad 12 tysięcy złotych na dwa produkowane w Niemczech przedwzmacniacze, to V 402 jest opcją szczególnie wartą uwagi. ES

Nasza opinia

+ przejrzyste, mocne i dynamiczne brzmienie
+ precyzyjna regulacja czułości
+ wysokiej klasy wzmacniacz słuchawkowy
+ świetnie brzmiące wejścia instrumentalne o wysokiej impedancji
+ automatyczne przełączanie napięcia sieciowego i przełącznik Ground/Lift
+ funkcja odwracania biegunowości sygnału

– brak wejść zewnętrznych dla wzmacniacza słuchawkowego
– wysoka cena

eprasa.pl d17d0f8ed4

5.499 zł
MW-1608
5.999 zł
MW-2408

Producent
Korg
www.korg.com

Dystrybucja
Mega Music
Sopot
tel. 58-551-18-82
www.megamusic.pl

Wejścia mikrofonowe: EIN –128 dBu, zakres regulacji czułości 50 dB.
Wyjścia liniowe: poziom maks. +26 dBu, impedancja 75 Ω.
Wyjścia słuchawkowe: 100 mW przy obciążeniu 32 Ω.
Zapis ustawień: wyciszanie kanałów, efekty i ich wyciszanie, wyciszanie grup, ustawienia Break, dynamika, korekcja, przypisanie modułu Feedback.
Presety: 4 Mute Groups, 10 Scene, 24 FX, 10 Dynamics, 6 GEQ, 16 Channel Mutes, 3 Feedback.
Analizator widma: 24-pasmowy z funkcją Peak Hold.
Konwersja: 32-bitowa Korg Tru-Bit-Perfect, zakres dynamiki 115 dBA (A/C/A).
USB: 24 bity, 48/44,1 kHz.
Zasilanie: sieciowe, 100–240 V, 45 W.
Wymiary: 396×187×530 mm.
Waga: 8 kg.

Zakres zastosowań
uniwersalny mikser analogowy z cyfrowym procesorem efektów i przetwarzaniem na sumie; do zastosowań koncertowych (FOH, monitory podłogowe oraz IEM) i w projektowym studiu nagrań, ukierunkowanym na pracę także w domenie analogowej

Dwa nowe miksery Korg z serii MW to ciekawe połączenie technologii analogowej z nowoczesnymi rozwiązaniami cyfrowymi

Korg SoundLink MW 1608
hybrydowy mikser

20 lat temu pękła bańka dotcomów i wiele firm z branży pro-audio dotkliwie odczuło skutki tego wydarzenia. Tak potężne podówczas marki jak Alesis Corporation czy Mackie Design zainwestowały olbrzymie pieniądze w rozwój nowych technologii i niemal z dnia na dzień zostały bez finansowania. Ich założyciele, właściciele i pracownicy musieli zająć się czymś innym, w efekcie czego powstało wiele nowych firm. Greg Mackie zaczął działać jako samodzielny konsultant, a w 2009 roku wraz z Peterem Wattsem, wcześniej związanym z firmami Trident i Mackie, założył spółkę M&W zajmującą się konstruowaniem i wdrażaniem nowych technologii. Obaj panowie stworzyli szereg różnych urządzeń, w tym hybrydową, kompaktową konsoletę dla firmy QSC. Miksery MW-1608 oraz większy MW-2408 to także ich dzieło, tym razem dla firmy Korg. Oba wchodzą w skład serii SoundLink, którą zapoczątkowała cyfrowa stacja robocza audio SL-100 z 1990 roku. Sześć lat potem pojawiły się noszące tę samą nazwę urządzenia nowej generacji – 8-grupowa konsoleta cyfrowa 168RC, przetworniki, karta do komputera i monitory odsłuchowe. Gwałtowny rozwój programów typu DAW sprawił jednak, że przydatność tego systemu stanęła pod znakiem zapytania i od tamtego czasu nie stworzono żadnego produktu z serii SoundLink. Aż do teraz.

Rasowy analog

Wciąż jest wiele osób, które zdecydowanie wolą miksowanie z użyciem fizycznych manipulatorów logicznie rozmieszczonych na całym pulpicie. W pełni cyfrowe miksery są bardzo wygodne i dają olbrzymie możliwości, ale często wymagają od użytkownika wielopoziomowego myślenia abstrakcyjnego, co nie wszystkim odpowiada. Nowe konsolety MW to konstrukcje hybrydowe, w których miks odbywa się całkowicie analogowo i w oparciu o klasyczne manipulatory, ale obróbka sygnału na torach wysyłkowych i sumy dzieje się w oparciu o DSP i wysokiej klasy przetworniki A/C/A.

Na uwagę zasługują przedwzmacniacze zastosowane w torach mikrofonowych, oparte na konstrukcji o nazwie HiVolt. Są to rozwiązania dyskretne, których cechą charakterystyczną jest zasilanie napięciem wyższym niż standardowe. Dzięki temu można pracować na wyższych poziomach,

eprasa.pl d17d0f8ed4

jednocześnie zachowując większy zapas dynamiki i mniejszy poziom szumów. Dlaczego tak niewielu producentów korzysta z tego typu rozwiązań? Bo większe napięcie zasilania oznacza konieczność zastosowania bardziej kosztownych elementów – głównie kondensatorów elektrolitycznych i półprzewodników. Stawia też większe wymagania przed układem zasilacza, który w tym mikserze jest wbudowany.

MW-1608 ma osiem monofonicznych wejść mikrofonowo-liniowych oraz cztery stereofoniczne wejścia liniowe, mogące pracować także jako mikrofonowe. Można zatem do miksera podłączyć 12 mikrofonów i maksymalnie 16 źródeł. Do tego dochodzi stereofoniczne wejście TRS 3,5 mm na panelu czołowym do podłączenia np. smartfonu, regulowane potencjometrem Stereo In 17/18.

Po zmiksowaniu wyprowadzamy sygnał na parze wyjść głównych (XLR/TRS 6,3 mm), parze wyjść monitorowych (TRS 6,3 mm), czterech wyjściach Aux (XLR), dwóch wyjściach słuchawkowych, przypisanych do Aux 3 i Aux 4 (TRS 6,3 mm), oraz czterech parach wyjść grupowych. Ogółem mamy do dyspozycji 16 wyjść. Co ciekawe, w przypadku torów 1-8 jest możliwość jednoczesnego korzystania z wejść mikrofonowych i liniowych.

Mikser ma klasyczną strukturę 8-bus, można więc go używać zarówno podczas nagłaśniania koncertów (FOH i monitory), jak i w studiu nagrań. Funkcjonalność modelu MW-2408 zwiększa fakt dostosowania wymiarów do montażu w szafce 19". Dokonujemy tego po zdjęciu boczków i przykręceniu opcjonalnych uchwytów do raka.

W torach mikrofonowych znajdziemy działającą w zakresie 50 dB regulację czułości Gain, załączany filtr górnoprzepustowy, bardzo ciekawy, jednogałkowy kompresor i 3-pasmową korekcję z półkową górą i basem (12 kHz i 100 Hz), oraz środkiem przestrajanym w paśmie 250 Hz–5 kHz. Mamy też cztery regulatory wysyłek do torów Aux (1 i 2 przed tłumikiem, 3 i 4 przełączane przed lub po tłumiku), dedykowaną wysyłkę do wbudowanego procesora efektów, panoramę i podświetlany przycisk wyciszania Mute.

W dolnej części każdego z kanałów umieszczono diody sygnalizujące obecność sygnału, jego przesterowanie i włączenie kanału do podsłuchu PFL, przyciski komutacji do par grup 1–8 i sumy L/R oraz znakomite, 60-milimetrowe tłumiki ALPS.

W wejściach 9–16 nie ma kompresorów i filtracji HPF, jest natomiast przełącznik linia/mikrofon i czteropasmowy korektor z dwoma filtrami środka 250 Hz i 2,5 kHz. Tego typu rozwiązanie zwykło się określać mianem „brytyjskiej korekcji".

Hybrydowe, czyli jakie?

Wbudowany moduł efektów to rozwiązanie własne firmy Korg, oparte na 32-bitowym chipie i oferujące 16 algorytmów pogłosu oraz echa, 2 algorytmy efektów modulacyjnych, exciter, Sub Bass oraz cztery różnego typu sygnały testowe, przydatne podczas sprawdzania drożności torów (sinus 1 kHz, przestrajany sinus oraz szum różowy lub biały). Każdy z efektów ma możliwość regulacji dwóch podstawowych parametrów, a w danej chwili możemy używać tylko jednego efektu, na który sygnał kierowany jest z torów wysyłkowych FX w kanałach. Użytkownik może zapisać do 30 własnych ustawień efektów.

Efekty określane są jako DFX i pod taką nazwą występują w menu procesora oraz w opisach manipulatorów. Sygnał efektowy kierowany jest do sumy miksu przez tłumik FX Return, z własnym przyciskiem wyciszania i podsłuchem PFL. Z poziomem ustawionym gałkami FX To Aux trafia też do wysyłek Aux 1 i 2.

Obsługi bloku cyfrowego dokonuje się za pośrednictwem monochromatycznego ekranu oraz umieszczonych pod nim przycisków i enkodera. Przyciski podzielono na sekcje przypisane do modułów DSP: dynamiki, korekcji, układu eliminacji sprzężeń akustycznych oraz efektów DFX. Dwa pierwsze można jednocześnie włączyć na sumie miksu i wysyłkach Aux 1 i 2. W zakresie obróbki dynamiki mamy do dyspozycji twardo i miękko działający kompresor, i bramkę oraz limiter. Korekcja działa 9-pasmowo, w trybie graficznym – z szerokimi filtrami lub wąskimi. W tym drugim przypadku z opcją wyboru 9 z 31 dostępnych pasm od 63 Hz do 16 kHz. Każde z ustawień dynamiki i korekcji można zapisać jako preset.

Eliminator sprzężeń nie ma żadnych dedykowanych ustawień. To nic innego jak zestaw siedmiu ostro wstrojonych filtrów, aktywowanych po wykryciu ciągłego sygnału o dużym poziomie i działających niezależnie dla sumy oraz wysyłek Aux 1 i 2. Filtry wycinające można zresetować dla ponownego „przegwizdania" systemu i zablokować po uzyskaniu satysfakcjonujących efektów.

W ustawieniach globalnych sekcji DSP znajdziemy możliwość zapisu i kasowania scen, czyli kompletnych ustawień dla cyfrowych efektów i procesorów. Jest regulacja kontrastu wyświetlacza, wybór jednego z czterech trybów wskazań analizatora widma na sumie oraz diodowego miernika poziomu, przywracanie ustawień początkowych i fabrycznych oraz kasowanie pamięci użytkownika i funkcja aktualizacji oprogramowania części cyfrowej miksera.

Wszystkie złącza, za wyjątkiem wejścia 17/18 i wyjścia słuchawkowego, umieszczono na tylnym panelu miksera. Obok włącznika zasilania znajduje się włącznik napięcia fantomowego podawanego globalnie na wejścia mikrofonowe.

Mikser ma klasyczną konstrukcję z podziałem panelu na wejścia monofoniczne, stereofoniczne, tłumiki oraz sekcję master.

eprasa.pl d17d0f8ed4

Konstrukcja miksera pozwala na ustawienie go na blacie pod wygodnym do obsługi kątem. W przypadku wersji MW-2408 istnieje też możliwość zainstalowania opcjonalnych uchwytów do szafki rak 19".

Mikser został wyposażony w komfortowe, płynie działające tłumiki japońskiej firmy APLS.

Panel do obsługi cyfrowej części miksera, z sekcją efektów, procesorów włączanych na sumie i trybu pracy wyświetlacza.

Wyciszanie w grupach

Wyjątkowo interesującą cechą tego miksera jest dostępność funkcji grup wyciszania, której oczekiwalibyśmy raczej po konsoletach wielkoformatowych. Pozwala ona na zdefiniowanie do czterech grup kanałów, które wyciszamy jednym przyciskiem. W ten sposób można szybko włączyć lub wyłączyć całe grupy sygnałów (bębny, mikrofony chórków, gitary itp.) bez potrzeby tworzenia nowych konfiguracji. Przypisanie do grup wyciszania może być modyfikowane w locie, co jest bardzo wygodne w zastosowaniach live. Tym bardziej że przynależność do grupy wyciszania nie likwiduje funkcjonalności przycisków Mute w kanałach. Podobnie użyteczną funkcję pełni przycisk Break, który wycisza wszystkie 16 kanałów wejściowych, bez ingerencji w wejścia 17/18, na które można wówczas podać muzykę tła.

Musician's Phones Monitor to bardzo przydatne wyjścia słuchawkowe, pozwalające bezpośrednio podłączyć słuchawki do wyjść torów wysyłkowych 3 i 4. Nie zapomniano również o torze zleceniowym Talkback, który ma własne wejście do podłączenia mikrofonu dynamicznego i kierowania sygnału zarówno do sumy L/R, jak i wszystkich wyjść Aux.

Port USB pozwala podać na mikser sygnał z komputera (wejścia 15–16) i wysłać do niego sumę miksu po tłumiku, który tu jest wspólny dla kanałów lewego i prawego.

Komutacja w MW-1608 odbywa się analogowo, z wyborem torów docelowych, czyli grup i sumy na wejściach, oraz przypisaniem wybranych grup do sumy L/R na wyjściach. Poza tym każda z grup ma indywidualne wyjście po tłumiku, wraz z możliwością odsłuchu tego sygnału po wciśnięciu przycisku AFL.

W praktyce

Brzmienie miksera, którego tory sygnałowe są w całości analogowe od wejścia do wyjścia, prezentuje się doskonale. Jest mocne, czyste i głębokie, poziom szumów jest znikomy, a zapas dynamiki potężny, pozwalając przetworzyć transjenty przekraczające poziom nominalny 0 dBu nawet o 18 dB. Bardzo dobrze sprawdza się jednogałkowy kompresor w kanałach 1–8, który pozwala zmniejszyć dynamikę sygnału mikrofonowego, zapewniając skuteczną ochronę przed przesterowaniem i zwiększając głośność odczuwalną. Brak sygnalizacji tłumienia oraz dodatkowych parametrów regulacyjnych jest w tym przypadku tylko zaletą.

Korekcja działa głęboko (±15 dB) i efektywnie, a przestrajany środek przydaje się w kształtowaniu czytelności dźwięku i usuwaniu zbyt syczących sylab. Jedyne, czego brakuje korektorom w kanałach 1–8, to regulacji newralgicznej oktawy 100–200 Hz i przycisku omijania korekcji. Ten ostatni przydałby się nie tyle w zastosowaniach koncertowych, gdzie zawsze potrzebna jest jakaś korekcja, ale przede wszystkim w studiu, pozwalając na szybkie porównanie brzmienia z korekcją i bez.

Bardzo przypadły mi do gustu efekty Korga, ze szczególnym wskazaniem na gęste pogłosy (opcja Warm) oraz emulację echa Korg SDD3000. Wprawdzie wiele presetów po przywołaniu wymaga dopasowania – głównie skrócenia czasu wybrzmiewania – ale wobec dostępności funkcji zapisywania ustawień użytkownika rzecz ta jest bez znaczenia. Z takimi efektami jak exciter oraz Sub Bass zawsze trzeba uważać w zastosowaniach koncertowych, bo zapewniając atrakcyjność soniczną często wysysają całą energię żywego miksu. Jeśli jednak zachowamy umiar przy ich aplikowaniu, a nasz system nagłośnieniowy ma odpowiednio dużą efektywność, końcowy rezultat może się okazać doskonały. W przypadku tych dwóch efektów pewnym problemem może być to, że włączenie jednego z nich eliminuje możliwość użycia np. pogłosu, ponieważ w danej chwili można używać tylko jednego algorytmu. Taka jest cena za wysoką jakość procesora DFX i zaawansowanie zastosowanych w nim rozwiązań.

Cztery grupy wyciszania mogą się wydawać lekką przesadą jak na mikser z 12 wejściami mikrofonowymi i czterema grupami sumującymi stereo, ale w praktyce okazują się bardzo wygodne. Zwłaszcza że podlegają szybkiej i prostej w realizacji rekonfiguracji.

Realizowana cyfrowo obróbka dynamiki i wielopasmowa korekcja na sumie to kolejny ukłon w stronę sceny. Ich algorytmy działają bardzo przejrzyście i bez artefaktów, pozwalając w szerokim zakresie ukształtować ogólne brzmienie głównego miksu i wysyłek na monitory. W kontekście monitoringu dousznego bardzo ważna jest dostępność skutecznie działającego limitera progowego. Kompresja pozwala ładnie „upakować" cały miks, co doskonale słychać, jeśli tylko system nie pracuje na granicy sprzężenia akustycznego. Bramka natomiast zapewnia ciszę ze sceny, gdy nic się na niej nie dzieje, likwidując jednocześnie prawdopodobieństwo wystąpienia „pełzającego" sprzężenia – zmory realizatorów, którzy akurat na chwilę odeszli od konsolety.

Eliminator sprzężeń szybko i elegancko radzi sobie z ewidentnymi sprzężeniami typu „mikrofon w odsłuch", i choćby dlatego warto go mieć włączonego w każdej sytuacji. Trzeba przy tym pamiętać, że intensywne korzystanie z kompresji na torach mikrofonowych i sumie ogranicza skuteczność jego działania – zmniejszanie dynamiki oraz ostra filtracja subtraktywna rzadko kiedy żyją w symbiozie.

Funkcjonalność

Korg SoundLink MW-1608 to przede wszystkim wysokiej jakości mikser analogowy o czysto brzmiących wejściach i dużym zapasie dynamiki w torach mikrofonowych i sumy. Jest bardzo dobrze wykonany, solidny i może pracować zarówno w pozycji poziomej, jak i w szafce typu rak 19" (tylko w przypadku MW-2408). Zaprojektowali go dwaj weterani branży, którzy zjedli zęby na analogowych i cyfrowych mikserach, a stworzony

eprasa.pl d17d0f8ed4

przez nich sprzęt Trident i Mackie w dalszym ciągu plasuje się w absolutnej czołówce urządzeń najwyższej klasy. Nie ma zatem żadnych powodów, by przypuszczać, że w tym wypadku będzie inaczej.

Ogólna konstrukcja miksera jest standardowa, ale wzbogacona o szereg dodatkowych i bardzo przydatnych elementów. Dużą wartość mają jednogałkowe kompresory na wejściach 1-8, możliwość wyprowadzenia sygnałów z ośmiu grup i czterech wysyłek Aux, dostępność czterech grup wyciszania oraz cała część cyfrowa. Oferuje ona przydatne i najczęściej wykorzystywane w praktyce efekty do aplikacji równoległej, sygnały testowe i trzy funkcjonalne procesory włączane na sumie miksu oraz wysyłkach 1 i 2.

Podobną, a często dużo większą funkcjonalność zapewniają kompaktowe miksery cyfrowe, których pracą można wygodnie zarządzać za pomocą komputera lub urządzeń przenośnych, ale klasycznie analogowy interfejs użytkownika i całkowicie analogowe tory sygnałowe wciąż są w cenie z uwagi na intuicyjność, szybkość obsługi i brzmienie.

Zastosowanie tego miksera w przypadku koncertów, czy to do realizacji FOH, czy też monitorów, jest oczywiste, ale ja chciałbym zwrócić uwagę na jego funkcjonalność studyjną. We współpracy z dobrej klasy wielokanałowym przetwornikiem A/C/A może on tworzyć doskonałe środowisko do realizacji nagrań i miksu. Nie tylko pozwoli na nagranie wielu kanałów jednocześnie, ale też na zgranie gotowych stemów. Jednocześnie może pracować jako kontroler monitorów, toru zleceniowego, słuchawek dla realizatora i wykonawców, główny element systemu reampingu, a nawet jako główny mikser do realizacji i nagrań na żywo. Staje się tym samym świetnym wyborem dla obiektów, które funkcjonują jako sale prób, we współpracy z przetwornikiem udostępniając możliwość nagrywania, miksu i zgrań. Jest też bardzo dobrym rozwiązaniem dla projektowego studia nagrań, którego właściciel chciałby dysponować dużą liczbą wejść i wyjść oraz zaawansowaną komutacją w domenie analogowej. Zwłaszcza gdy posiada szereg różnych analogowych efektów i procesorów zewnętrznych, które chce zintegrować pod postacią jednolitego, wydajnego systemu studyjnego.

Korekcja w torach stereofonicznych jest 4-pasmowa, z dwoma filtrami półkowymi niskich i wysokich częstotliwości oraz dwoma filtrami pasmowymi środka 250 Hz i 2,5 kHz.

Podsumowanie

Mam nieodparte wrażenie, że podobnie jak w przypadku syntezatorów analogowych, powraca moda na analogowe miksery. Połączenie wydajności programów DAW z przejrzystością brzmieniową i łatwością obsługi wielokanałowych systemów analogowych tworzy nową jakość w produkcji muzyki. Miksery Korg SoundLink MW mogą się więc okazać tym elementem, który rozpocznie rewolucję. Studio nagrań i produkcji muzycznych niekoniecznie musi być miejscem z wielkoformatową konsoletą i szafami wypełnionymi sprzętem. Nie musi też być stojącym na biurku laptopem i dwoma monitorami. Pomiędzy tymi skrajnościami jest bowiem dużo przestrzeni na rozwiązania oparte na kompaktowych, dobrej klasy analogowych mikserach oraz systemach DAW. ES

Nasza opinia

+ intuicyjna obsługa
+ przejrzyste brzmienie o dużym zapasie dynamiki
+ wysokiej klasy cyfrowy moduł efektów i procesorów włączanych na sumie
+ grupy wyciszania
+ jednogałkowe kompresory na wejściach
+ duża liczba torów wyjściowych

– newralgiczna oktawa 100-200 Hz nie jest obsługiwana przez korekcję w kanałach
– dość wysoka cena
– tylko jeden efekt w jednym czasie

E-prenumerata to:

- najszybszy dostęp do nowego wydania magazynu
- wygodne archiwum na www.avt.pl
- hipertekstowy spis treści i wyszukiwarka
- wbudowane linki – klikasz i jesteś na odpowiedniej stronie WWW

Zamów e-prenumeratę (.pdf) na www.avt.pl/prenumerata/elektroniczne

Zawartość multimedialna
(dołączana do każdego numeru naszego magazynu) dostępna jest na stronie
www.media.avt.pl

e-prenumerata roczna
132,00 zł
2 e-wydania gratis

e-prenumerata dwuletnia
237,60 zł
6 e-wydań gratis

Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą tylko 20% ceny: 31,60 zł/rok i 63,30 zł/2 lata

eprasa.pl d17d0f8ed4

11.500 zł

Producent
A-Design
www.adesignsaudio.com

Dystrybucja
Audiostacja
Warszawa
tel. 22-122-53-00
www.audiostacja.pl

Funkcja: dwukanałowy przedwzmacniacz mikrofonowy solid state z transformatorową separacją wejść i wyjść.
Pasmo przenoszenia: 9 Hz–101 kHz.
Impedancja wejściowa: 1,5 kΩ/1 MΩ.
Równoważny poziom szumów: –128 dBA.
Zasilanie: sieciowe, 23 W.
Wymiary: 19", 1U.
Waga: 3,5 kg.

Zakres zastosowań
dwukanałowy przedwzmacniacz dla profesjonalnych studiów nagrań poszukujących klasycznego brzmienia z lat 70. minionego wieku; pozwala na pracę także z mikrofonami dynamicznymi i wstęgowymi

A-Design Pacifica
dwukanałowy przedwzmacniacz

Urządzenie to dostępne jest na rynku już od kilku lat, ale zawsze jest dobry moment, by bliżej przyjrzeć się wysokiej klasy narzędziom studyjnym

Nie można dziś sprzedać przedwzmacniacza w cenie powyżej 2.000 zł, jeśli nie stoi za nim jakaś historia. Może to być rodowód do trzech pokoleń wstecz lub opis tytanicznej pracy wykonanej przy jego projektowaniu i tworzeniu. Obojętnie, ważne, żeby było coś do opowiedzenia. Dlatego z łezką w oku wspominam czasy, kiedy przedwzmacniacze były tylko przedwzmacniaczami i liczyło się jedynie to, aby miały odpowiednie wejścia, potrafiły wzmocnić sygnał i niezbyt mocno przy tym szumiały. Tak było wtedy, kiedy powstawał praprzodek opisywanego tu urządzenia. Nazywał się...

...Pacifica

A dokładnie Quad-Eight Pacifica. Był początek lat 70. – spodnie-dzwony, fryzury afro, gorączka sobotniej nocy i tym podobne klimaty, o których zawsze piszę, gdy mowa o tej cudownej, słonecznej i pogodnej dekadzie. Taką ją zachowam w pamięci, w przeciwieństwie do zwykle ponurych i szarych lat 80. Quad-Eight była firmą sprzedającą sprzęt dla studiów filmowych, takich jak 20th Century Fox, Universal i Lions Gate Films, a także dla zamożnych studiów nagrań, w tym Decca Records, Warner Brothers i Motown. Jednymi ze sprzedawanych przez nią produktów były konsolety Electrodyne. Dzisiaj uważane są za pionierskie, bo miały wszystko – przedwzmacniacze, korektory, wysyłki i powroty, wejścia liniowe, a nawet poduszkę do oparcia rąk. Ich brzmienie jest plasowane gdzieś między Neve a API. Firma Quad-Eight „podczepiła" się pod Electrodyne, najpierw przyklejając literkę Q nad E na panelach konsolet, a potem dość bezceremonialnie kopiując ich konsolety. Nieco potem rozwinęła już własny dział projektowy, wciąż jednak opierając się na niektórych rozwiązaniach Electrodyne.

Konsoleta Quad-Eight Pacifica zasłynęła między innymi tym, że to na niej, a dokładnie na trzech takich stołach, miksowano epokową płytę *The Wall* grupy Pink Floyd. Z jej udziałem nagrano też wielki przebój *More Than A Feeling* zespołu Boston. Firma A-Designs użyła konfiguracji przedwzmacniacza z tej właśnie konsolety, oczywiście odpowiednio ją modernizując, by dostosować do wymagań współczesnych klientów. Jeśli zatem też potrzebujecie legendy do Waszego nowego przedwzmacniacza, to eksponując A-Designs Pacifica w studiu możecie śmiało mówić, że na takich przedwzmacniaczach Pink Floyd nagrali *The Wall*. Efekt murowany...

Konstrukcja

Wyjdźmy jednak z obszaru dziadkowych opowieści o dawnych, pięknych czasach i przejdźmy do rzeczywistości. Zanim to jednak nastąpi, wspomnę o zauroczeniu. Pacifica zafascynowała mnie swoim wzornictwem, a dokładnie doborem kolorów. Klasycznie „sewentisowe" połączenie kremowego panelu i pomarańczowego korpusu wygląda przepięknie. Do tego dochodzą urokliwe gałki oraz przyciski, a jedynym spoilerem nastroju jest niebieska dioda sygnalizująca włączenie. Urządzenie jest zasilane bezpośrednio z sieci, ma porządnie działające potencjometry i solidne przyciski typu Isostat.

Nie uświadczymy w nim żadnego wskaźnika oprócz diod sygnalizujących włączenie zasilania i napięcia fantomowego – poziom sygnału trzeba ustawiać po staremu, czyli na ucho. Poza tym można odwrócić biegunowość sygnału

eprasa.pl d17d0f8ed4

Po włączeniu znajdującego się na przednim panelu tłumika Pad 20 dB, wejścia mikrofonowe XLR mogą pracować jako liniowe.

i zaaplikować 20 dB tłumienia. Na panelu umieszczono wejścia instrumentalne (to jest właśnie ten powiew nowoczesności), z tranzystorami FET w roli konwerterów impedancji.

Samo urządzenie jest dwukanałowym przedwzmacniaczem mikrofonowym, opartym na klasycznej dziś konstrukcji – transformator wejściowy, bufor na parze tranzystorów MPSA56, customowy układ operacyjny na elementach dyskretnych, wyjście liniowe mocy w symetrycznej klasie A i transformator wyjściowy. Taka konfiguracja zapewnia niski poziom szumów (pod warunkiem użycia odpowiednich podzespołów), duże wzmocnienie napięciowe i potężny sygnał na wyjściu. Rzeczy nie do uzyskania za pomocą nowoczesnych struktur zintegrowanych. Całość ma w zasadzie tylko jedną wadę – jest kosztowna. Transformatory pochodzą z firmy Cinemag (tu też dałoby się opowiedzieć długą i ciekawą historię na temat jej powiązań z marką Electrodyne/Quad-Eight, ale może innym razem), a moduł dyskretnego wzmacniacza operacyjnego jest indywidualnie testowany. Całość jest montowana ręcznie w Kalifornii i kosztuje 11.500 zł.

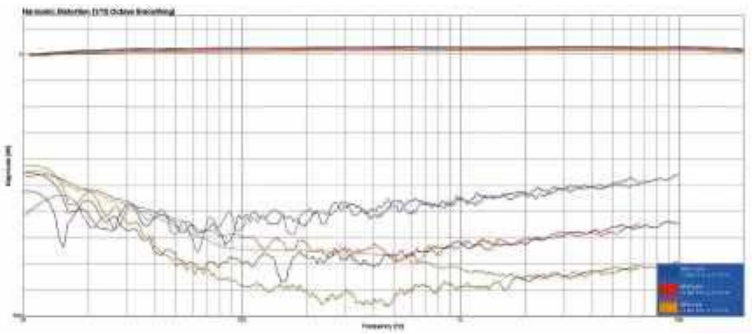
Wewnątrz obudowy znajdziemy klasyczną konstrukcję z lat 70., z transformatorami wejściowymi i wyjściowymi firmy Cinemag.

Nasza opinia

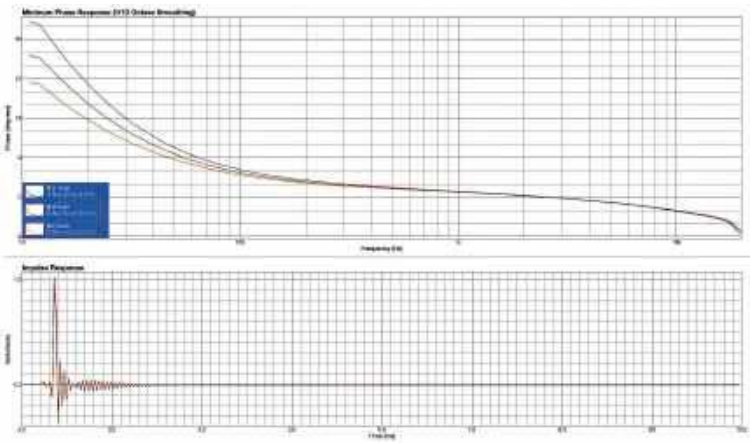
+ ponadczasowa konstrukcja o doskonałym brzmieniu
+ transformatorowa separacja wejść i wyjść
+ optymalnie ustawiony punkt wzmocnienia
+ funkcjonalne wejście instrumentalne
+ efektowne, stylowe wzornictwo

– wysoka cena
– brak filtracji górnoprzepustowej

eprasa.pl d17d0f8ed4



Charakterystyki częstotliwościowe przedwzmacniacza wraz z harmonicznymi – drugą i trzecią – przy dwóch skrajnych i środkowym ustawieniu regulatora Gain. Warto zwrócić uwagę na zbliżony dla wszystkich ustawień czułości poziom harmonicznych dla zakresu niskich tonów.



Charakterystyki fazowe oraz impulsowe przy dwóch skrajnych i środkowym ustawieniu regulatora Gain. Za impulsem widać krótkie pobudzenie układu przy częstotliwości 20 kHz.

W praktyce

Przeczytawszy to ostatnie zdanie, wiele osób może uznać, że legenda legendą, Kalifornia Kalifornią, ale 5.750 zł za jeden kanał przedwzmacniacza to chyba lekka przesada. Spokojnie, są dużo droższe preampy, choć przyznać trzeba, że marka ich producentów jest nieco lepiej rozpoznawalna niż A-Designs. Ale to w końcu nie marka gra, tylko urządzenie, i na tym się skupmy.

Zmierzony zakres regulacji czułości Gain opiewa na 35 dB, więc rekordu świata nie ma. Dodając do tego 20 dB tłumienia otrzymujemy całkowity zakres regulacji wynoszący 55 dB – zupełnie przyzwoicie, choć bez fajerwerków. Przyznać jednak trzeba, że obszar regulacji wybrano bardzo trafnie. Dzięki temu bez trudu uzyskamy optymalny poziom sygnału przy współpracy z mikrofonami dynamicznymi i wstęgowymi. Jeśli chodzi o nowoczesne mikrofony pojemnościowe, to nominalne wysterowanie uzyskamy w okolicach połowy zakresu regulacji Gain.

Poziom szumów jest bardzo niski – razem ze zniekształceniami harmonicznymi będą się one plasować w okolicach 86 dB w odniesieniu do sygnału nominalnego (ok. 0,005% THD+N), przy regulatorze Gain ustawionym na minimum. Gdy jest on w połowie, wartość ta wzrośnie o 10 dB, więc cały czas trzymamy klasę. Ponieważ na wejściu i wyjściu są transformatory, możemy oczekiwać większego poziomu harmonicznych dla częstotliwości poniżej 100 Hz. Tak też jest w istocie, przy czym jest on w przybliżeniu taki sam bez względu na ustawienie czułości – dokładnie tak jak w API, a odwrotnie niż w Neve.

Przedwzmacniacz ma bardzo subtelnie przyciemnione brzmienie i nie wyrywa się do przodu, jeśli chodzi o najniższe tony – ale te naprawdę najniższe, mniejsze niż 40 Hz. Nie będzie w najmniejszym stopniu „szklił" brzmienia, dzięki krótkiemu czasowi narastania zachowując fantastyczną odpowiedź transjentową. Przesunięcie fazowe dla 50 Hz wyraża się w liczbie jednocyfrowej i ma bardzo łagodny przebieg z przejściem przez zero w okolicach pasma 2–4 kHz. Na charakterystyce impulsowej można zaobserwować znikome, samoistne wzbudzenie na częstotliwości powyżej 20 kHz, będące efektem rezonansu transformatora wyjściowego. Kompletnie niezauważalne i niesłyszalne, ale dla higieny można by go było wygasić symbolicznym filtrem.

Sercem przedwzmacniacza jest tzw. opamp, czyli wzmacniacz operacyjny zbudowany w oparciu o elementy dyskretne.

Podsumowanie

Pacifica to klasyczna, ze wszystkimi zaletami i niedociągnięciami, konstrukcja z lat 70. Mocna prądowo, z czystą, skróconą do niezbędnego minimum ścieżką sygnałową. Bardzo lubię takie konstrukcje, bo są przewidywalne, stabilne termicznie i ponadczasowe. W tamtym okresie świat konstruktorów pro-audio nie zaraził się jeszcze wirusem audiofilstwa, a miniaturyzacja i bylejakość nikomu nie przychodziła do głowy. To był czas zdrowego rozsądku i hasła, że jeśli coś brzmi dobrze, to dobrze.

I taki właśnie jest ten przedwzmacniacz, a fakt, że pozostaje w produkcji od 2013 roku i wciąż znajduje nabywców, tylko potwierdza jego wysoką jakość i pozycję rynkową. E/S

eprasa.pl d17d0f8ed4

Akademia Dziennikarstwa i Realizacji Dźwięku

Studia także w trybie online!

Na krajowym rynku edukacji w zakresie realizacji dźwięku trudno będzie znaleźć uczelnię, której doświadczenie, możliwości oraz wyposażenie mogłyby się równać z tym, co oferuje warszawska Akademia Dziennikarstwa i Realizacji Dźwięku. Już setki jej absolwentów znalazły zatrudnienie w studiach nagrań, firmach eventowych, rozgłośniach radiowych i telewizyjnych, placówkach kultury i wielu innych miejscach, w których wysoko ceni się wiedzę, profesjonalizm i kompetencje

Uczelnia, która w tym roku obchodzi X-lecie swojego istnienia, wykształciła przez ten czas ponad 3.500 studentów, co czyni ją jedną z największych i najchętniej wybieranych uczelni tego typu w Polsce. Na swoją pozycję zapracowała między innymi poprzez to, że jej wykładowcami są najlepsi realizatorzy dźwięku z co najmniej kilkunastoletnim doświadczeniem i praktyką w zawodzie. Uczelnia udostępnia też swoim studentom profesjonalny sprzęt najnowszej generacji, wysokiej klasy, nowoczesne studia nagrań, a przede wszystkim gwarantuje indywidualny i bezpośredni kontakt z wykładowcami – najwyższej klasy specjalistami.

Studia zdalne

Najnowszą propozycją w ofercie Akademii Dziennikarstwa i Realizacji Dźwięku jest tryb studiów dostosowany do potrzeb osób pracujących, oparty na edukacji online. To znakomite rozwiązanie dla tych, którzy mają nieregularny czas pracy i w związku z tym nie mogą studiować w trybach dziennych lub zaocznych.

Studenci otrzymują dostęp do platformy e-learningowej, na której znajdują się materiały do nauki: prezentacje, filmy instruktażowe i wiele godzin nagranych wykładów. Dzięki temu sami decydują, kiedy i w jakiej formie chcą się uczyć. Dostęp do wszystkich materiałów obowiązujących w danym półroczu możliwy jest już od początku semestru. Co więcej, dostępne są też wszystkie dodatkowe kursy, organizowane w czasie trwania roku akademickiego.

Zajęcia praktyczne

Część egzaminów teoretycznych można zdawać online, ale uczelnia szczyci się największą w kraju ilością zajęć praktycznych. Z tego względu studenci zapraszani są do jej siedziby na dwa weekendy w semestrze. W trakcie spotkań w małych grupach ćwiczone są praktyczne aspekty realizacji dźwięku – w tym obsługa konsolet, montaż wielośladowy w środowisku DAW, eksploatacja urządzeń oraz emisja radiowa.

Rekrutacja

Dostępna także w trybie elektronicznym rekrutacja na rok akademicki 2021–2022, na kierunkach R-1 Realizacja Dźwięku (studia dzienne i zaoczne) oraz R-1E Realizacja Dźwięku (e-learning), trwa od 1 kwietnia 2021 do 30 września 2021. Liczba miejsc ograniczona.
Więcej informacji, a także wideo z prezentacją działalności uczelni, zamieszczono na stronie **https://realizacjadzwieku.edu.pl**.

ADiRD – zalety studiów w trybie online

- Dostęp do platformy e-learningowej 24/7 od pierwszego dnia studiów;
- Dostęp do dedykowanych materiałów z każdego przedmiotu (wykładów, nagrań wideo, zasobów do ćwiczeń, kart pracy);
- Możliwość konsultacji z wykładowcami poprzez platformę;
- Możliwość zdawania testów online;
- Dodatkowe szkolenia, nie objęte tokiem studiów, w postaci materiałów wideo;
- Dwa zjazdy dydaktyczne w semestrze, w trakcie których realizowane są zajęcia praktyczne;
- Jeden zjazd w trakcie sesji egzaminacyjnej;
- Pełny dostęp do sal i sprzętu Akademii, w tym do studia B;
- Pełne prawa studenckie, w tym prawo do legitymacji.

Tyron Hapi
Astronaut in the Ocean

Do niedawna hip-hop z Australii był ruchem niemal podziemnym, nieznanym poza tym kontynentem. Przełomem okazał się światowy sukces The Kid Laroi. Kolejnym przebojem jest *Astronaut in the Ocean* w wykonaniu pochodzącego z Sydney rapera o pseudonimie Masked Wolf. Udostępniony latem 2019 roku na platformie TikTok stał się wyjątkowo popularny, do końca 2020 roku odnotowując blisko 32 miliony odtworzeń na Spotify.

W styczniu tego roku utwór wydano ponownie nakładem wytwórni Elektra, a jej światowy zasięg sprawił, że do początku maja liczba odsłon klipu na YouTube przekroczyła 160 milionów, a drugie tyle odtworzono strumieniowo przez Spotify. Nowy *Astronaut in the Ocean* błyskawicznie podbił listy przebojów na całym świecie.

Pewnym wytłumaczeniem tego fenomenu może być fakt, że utwór trwa tylko 2 minuty i 12 sekund, zatem mieści się w tiktokowym memie, podobnie jak miało to miejsce w opisywanym już na naszych łamach *Old Town Road* (08/2019). Pod względem muzycznym *Astronaut in the Ocean* to trap, z charakterystyczną partią 808 i hi-hatu. Dzięki gitarowemu wstępowi ma też w sobie trochę klimatu filmowego.

fot. materiały prasowe

fot. materiały prasowe

■ Tyron Hapi

Mający 21 lat Tyron Hapi jest uważany za jednego z najbardziej obiecujących twórców i producentów w Australii. Na swoim koncie ma takie utwory jak nagrodzony platynową płytą *Anyway feat. Mimoza* oraz złotą *About You feat. Laurell*. Wydany w 2020 singiel *Lonely feat. SUD & Sam Bruno* osiągnął status Number One na liście Mediabase Dance. Łączna liczba odtworzeń jego produkcji przekroczyła 300 milionów. Poza produkcjami EDM Tyron realizuje projekty hip-hop, z których na pierwszy plan wysunął się Masked Wolf i utwór *Astronaut In The Ocean*.

W lutym 2021 roku Tyron podpisał kontrakt z wytwórnią BMG, dołączając do takich australijskich artystów jak Alison Wonderland, What So Not, Peking Duk, Client Liaison, KLP, Cut Copy, SLUMBERJACK, Kwame, Illy, Winston Surfshirt, JET, SAFIA, Wolfmother, Running Touch i inni.

Twórcą kompozycji jest mieszkający w Melbourne Tyron Hapi. Tu pojawia się ciekawa paralela ze wspomnianym wyżej The Kid Laroi, czyli Charltonem Howardem. Zarówno on, jak i Hapi mają aborygeńskie korzenie – Howard jest Gamilaraayem, zaś rodzice Tyrona Takaha Hapiego są Maorysami z Nowej Zelandii, którzy przeprowadzili się do Australii zanim urodził się Hapi.

Nasz rozmowa odbyła się przez Zoom w trakcie pracy Tyrona nad albumem Masked Wolfa. Sukces utworu *Astronaut in the Ocean* był dla niego wyjątkowym wydarzeniem.

„Jestem bardzo podekscytowany! Całe półrocze było fantastyczne. Wcześniejsza publikacja tej piosenki była dla nas sporym wydarzeniem, ale to nic w porównaniu z tym, co dzieje się teraz".

Astronaut in the Ocean nie jest pierwszym spotkaniem Tyrona z wielkim światem. Wydana przez niego piosenka *Anyway* z 2017 roku stała się w Australii platynową płytą, a utwór *About You* z 2018 roku sięgnął po złoto. Debiutując na dużej scenie Hapi miał tylko 17 lat, ale już mógł się pochwalić sporym doświadczeniem jako beatmaker i producent.

„Muzyka zawsze była całym moim życiem" – wspomina. „Mój tata jest basistą i gitarzystą, a ja dorastałem słuchając Dire Straits, The Eagles, Fleetwood Mac i tego typu rzeczy, zanim na dobre zainteresowałem się rapem. Bardzo wcześnie zacząłem grać na bębnach. W 2011 roku poszedłem do szkoły muzycznej w Melbourne, a po jej ukończeniu zająłem się produkcją muzyki elektronicznej. Wyniosłem bębny i zamieniłem swój pokój w studio. Stałem się całkowicie uzależniony od tworzenia dźwięków".

eprasa.pl d17d0f8ed4

Szybki bit

Zanim zajął się pracą z raperem Masked Wolfem, Hapi tworzył mnóstwo bitów, z których część znalazła później zastosowania komercyjne. Tak właśnie powstał podkład do *Astronaut in the Ocean*. „To najszybciej zrobiony i najprostszy bit, jaki stworzyłem" – mówi Hapi. „O ile dobrze pamiętam, zajęło mi to może pół godziny".

Zanim przeszliśmy do szczegółów tej produkcji, Hapi opisał swój zestaw. „Podstawą jest 15-calowy Macbook Pro z procesorem Intel Core i9 2.9 GHz i 32 GB pamięci RAM. Używam na nim Abletona, ale w trakcie tworzenia *Astronauty* miałem jeszcze FL Studio. Poza tym korzystam z mikrofonu Røde NT1, interfejsu UAD Arrow Thunderbolt 3, monitorów Yamaha HS10 oraz słuchawek Audeze LCD, chyba najlepszych na rynku, przeznaczonych do nagrywania. Do tego dochodzi klawiatura M-Audio Oxygen 49 i gitara Fender Strat. Moim głównym instrumentem studyjnym jest syntezator analogowy Novation Summit. Zanim zająłem się hip-hopem, nie miałem żadnych pokus, by korzystać ze sprzętu analogowego. Przez lata robiłem EDM, w którym wszystko musi być perfekcyjne. Rytm musi być do siatki, a całość optymalnie skompresowana i odfiltrowana. Tylko dzięki temu ta muzyka nadaje się do tańca.

Z kolei hip-hop potrzebuje bardziej organicznych brzmień, a sprzęt analogowy pomaga w ich uzyskaniu, wprowadzając nieco więcej ciepła. Jest olbrzymia różnica pomiędzy falą sinusoidalną z takiego syntezatora jak Serum, a pochodzącą z instrumentu analogowego. Bardzo podoba mi się brzmienie Novation i to, że wszystko w nim jest pod ręką.

Z tego samego względu sam tworzę sample. Z pętlami z utworów trzeba uważać, aby nikt nie miał do ciebie pretensji. Dlatego trzymam się z dala od rzeczy zrobionych przez innych. Korzystam też z bibliotek, ale robię to bardzo rzadko, bo jeśli ty masz do nich dostęp, to ma go też milion innych producentów. Nie ma w tym nic złego, ale wolę robić rzeczy, których nikt wcześniej nie słyszał. Jeśli już używam gotowych sampli, to wykorzystuję do nich Native Instruments Kontakt, przetwarzając je tak, by były nie do rozpoznania.

Dla przykładu, na nowej płycie Masked Wolfa jest utwór o nazwie *Star*, w którym użyłem pętli gitary. Odstroiłem ją w dół i dodałem kilka efektów. Brzmiała świetnie i w niczym nie przypominała oryginału, dlatego wykorzystałem ją w utworze. Z kolei w *Anyway* jest partia, którą na gitarze akustycznej zagrał mój tata. Gdy zrobił to techniką arpeggio, całość zabrzmiała naprawdę interesująco. Co ciekawe, nagrałem to na iPhone'a, i właśnie to nagranie słychać na płycie".

Doskonała niedoskonałość

Podobną procedurę Hapi zastosował w przypadku bitu do utworu *Astronaut in the Ocean* – w tym wypadku w odniesieniu do partii gitarowych.

„Cały projekt jest wyjątkowo prosty i zawiera tylko 10 śladów. Jak mówiłem, wszystko działo się bardzo szybko. Często tak jest, że najlepsze rzeczy powstają najszybciej. Z drugiej strony, są utwory, nad którymi możesz siedzieć godzinami, tworząc skomplikowane konstrukcje soniczne, a na koniec i tak nic ciekawego z nich nie wyjdzie.

Zaczynając pracę nad bitem do *Astronauty*, miałem trzynutowy riff basu zaprogramowany w 808. Dodałem piano grające te same nuty, odstroiłem je o oktawę, i zabrzmiały świetnie. Potem dograłem do tego kolejne trzy dźwięki gitary. Nie jestem gitarzystą, ale odrobina obróbki pozwoliła zamaskować niedoskonałości.

Gitary nie stroiłem, bo chciałem jak najszybciej uzyskać końcowy efekt i zobaczyć, czy bit będzie brzmiał dobrze. Miałem zamiar wrócić do niej później, gdy skończę całość, dodając stopę, hi-hat, klaśnięcia, syntezator i kolejną gitarę.

Po zakończeniu bitu wróciłem do tej pierwszej gitary i zamieniłem oryginalną partię na taką samą, ale tym razem dostrojoną. Okazało się jednak, że całość nie ma już tego klimatu – była zbyt perfekcyjna, zbyt czysta. Te nie do końca strojące dźwięki nadały jej ciekawy nastrój, sprawiając, że utwór brzmiał ciemniej i odrobinę rockowo".

Z FL Studio do Live

Hapi wspomniał, że *Astronaut in the Ocean* był jego ostatnim projektem zrobionym w FL Studio, przed przesiadką na Abletona, która miała miejsce dwa lata temu.

■ Masked Wolf

Pochodzący z Sydney Harry Michael funkcjonuje na australijskim rynku hip-hopowym od 2018 roku, publikując utwory dla wytwórni Teamwrk i Elektra. Mający greckie korzenie Harry interesował się muzyką od dziecka, a swoje pierwsze utwory zaczął pisać mając 13 lat. Wydany przez Teamwrk Records utwór *Speed Racer* – debiutancki singiel tego artysty – pojawił się w grudniu 2018 roku. Nakładem tej wytwórni Masked Wolf wydał kolejnych osiem utworów, w tym pierwszą publikację *Astronaut in the Ocean* (2019). W styczniu 2021 podpisał kontrakt z amerykańską wytwórnią Elektra Records, należącą do Warner Music Group. Elektra reprezentuje artystę na całym świecie za wyjątkiem Australii i Nowej Zelandii, gdzie wciąż wydaje we współpracy z Teamwrk Records.

fot. materiały prasowe

eprasa.pl d17d0f8ed4

„Live jest znacznie szybszy w kontekście skrótów klawiaturowych i dostępności, choć w FL Studio nie ma niczego złego – to znakomity DAW. Gdy jednak weźmiemy pod uwagę tak banalną rzecz jak konsolidacja klipów audio, to w FL Studio wymaga to wykonania wielu różnych rzeczy, a w Live to skrót Command + J. Jesteśmy 30 sekund do przodu. Przy tworzeniu hip-hopu cały czas coś się resampluje, więc dostępność takiego skrótu jest znaczącym ułatwieniem.

Ableton ma inny system pracy, a jeśli mam być szczery, to znudził mnie już FL Studio z jego grafiką oraz ograniczającą strukturą bloków. Z kolei Ableton jest świetnie zorganizowany i pozwala na pełne uwolnienie kreatywności. Można szybko przekuć pomysł w sesję i uzyskać optymalne brzmienie bez przesadnie wielu kliknięć. Do tego dochodzą fantastyczne wtyczki Live. Po otworzeniu projektu mam wszystkie ścieżki audio i MIDI, natychmiastowy dostęp do korekcji i narzędzi kontroli głośności itd.

Edytor pianolowy w Live nie jest jednak tak dobry jak w FL Studio. FL ma też możliwość cięcia tego klipu, dla otrzymania dwóch, czego nie zauważyłem w edytorze pianolowym Abletona. W mojej opinii Live jest doskonały do EDM i do hip-hopu, choć może nie tak dobry przy nagrywaniu zespołów na żywo. W tym wypadku lepiej sprawdzi się Logic lub Pro Tools ze swoimi możliwościami np. kompilacji partii wokalnej".

Utracona sesja

Wracając do historii utworu *Astronaut in the Ocean*, po zakończeniu wersji demonstracyjnej bitu Hapi wysłał go do Masked Wolfa.

„Harry dodał do niego swój wokal, opowiadający o jeździe samochodem do domu. Miał w głowie otwierającą frazę 'What do you know about rollin' down in the deep? ' i na niej oparł całą resztę. Nagrał demo wokalu w domu i przysłał do mnie, bym mógł skończyć całość.

Finalnego nagrania wokalu dokonano w Studio 301 w Sydney, a jego produkcją zajął się Simon Cohen, pracujący dla wielu czołowych artystów. Wymieniłem ścieżki wokalne w swojej sesji, a potem dokonałem kilku innych zmian. Nie był to miks jako taki, bo praca ograniczyła się do nieznacznej obróbki wokalu, korekcji i różnych drobiazgów uwypuklających głos".

Wszystko to było robione w FL Studio, ale po przejściu na Ableton Live komputer Tyrona uległ awarii i oryginalna sesja przepadła. Z tego powodu nie mógł nam dostarczyć jej zrzutów ekranowych. Dysponował jednak stemami i na ich bazie nakreślił zakres prac nad tym utworem.

„Sądzę, że 808 pochodził z pakietu sampli Cymatics. Pierwszą rzeczą było zastosowanie korekcji z FabFilter Pro-Q3. Dla wszystkich ścieżek, za wyjątkiem 808, aplikowałem zaporowy filtr górnoprzepustowy 20 Hz, odcinający niesłyszalne niskie tony. Zdaje się, że stłumiłem o 2 dB pasmo 50-60 Hz, gdzie 808 kolidował ze stopą. Brzmienie jest dobre, ale byłoby lepsze, gdybym zastosował kluczowanie 808 sygnałem stopy, by wydobyć jej najniższe tony. W tamtym czasie jednak dopiero zaczynałem swoją pracę z hip-hopem.

Dla wzbogacenia barwy 808 dodałem nieco saturacji z Dada Life Sausage Fattener. 808 to w zasadzie czysty sinus, więc potrzebuje harmonicznych do tego, by można go było usłyszeć w telefonach i głośnikach laptopa".

Aranżacja

Hapi kontynuuje swoją opowieść o utworze *Astronaut in the Ocean*, tym razem omawiając bębny.

„To są najprostsze bębny trapowe na świecie – nie ma w nich nic niezwykłego. Prosta partia stopy, klaśnięcie i hi-haty z tremolo w niektórych miejscach, dla rozbicia monotonii. Miałem też pętlę

„Wyniosłem bębny i zamieniłem swój pokój w studio. Stałem się całkowicie uzależniony od tworzenia dźwięków"

„Zrobienie bitu do *Astronaut in the Ocean* zajęło mi to może pół godziny. To najszybciej zrobiony i najprostszy bit, jaki stworzyłem"

bongosów, którą odstroiłem w dół. Odciąłem w nich najniższe tony, używając Pro-Q3, i dodałem pogłos z FabFilter Pro-R.

Bas pochodzi z syntezatora Reveal Sound Spire. Jest to preset RememberDeep z banku AlonsoThomasGold. Ten bas brzmi niesamowicie – jest bardzo analogowy i tłusty. *Astronauta* zaczyna się trzaskiem z pakietu sampli, do którego dodałem efekt czkawki, który można uzyskać na przykład za pomocą Cableguys Shaperbox. Dopiero potem wchodzą gitary, syntezator i wreszcie wokal.

Wspomniałem wcześniej o niżej brzmiącej gitarze, grającej 3-nutowy riff. Użyłem do niej efektu przesterowania, chyba z Retro Color RC20, a poza tym korekcji z FL Studio i umiarkowanego pogłosu z FabFilter Pro-R, żeby gitara nie brzmiała tak sucho. Druga, grająca wyżej gitara została potem ściszona, aby nie kolidowała z głosem Harry'ego, z którym dzieliła to samo pasmo częstotliwości.

W utworze jest też pętla instrumentów dętych, którą utopiłem w pogłosie z Native Instruments Raum. To mój ulubiony reverb – używam go w każdym utworze. Pętla pochodzi z pakietu sampli typu Latin. Mocno ją obrobiłem i nie sądzę, by ktoś mógł poznać w niej oryginalne dźwięki. Zaaplikowałem też przestrajany filtr – zdaje się, że był to Denise Audio The Sweeper. Korzystam z tej wtyczki wszędzie tam, gdzie potrzebuję tego typu filtracji, na przykład na hi-hatach i talerzach. W zwrotce słychać jedynie niskie częstotliwości pętli instrumentów dętych. Potem barwa się otwiera i na końcu słychać całe pasmo. To typowa sztuczka EDM.

Syntezator to barwa typu pluck z Xfer Serum. Dodałem do niej warstwowo inny dźwięk tego typu i to brzmienie, razem z dźwiękami gitary, dobrze wypełniło przestrzeń bitu. Jest tam też kilka przestrajanych riserów, które także mają swój rodowód w moich produkcjach EDM. Tam każde przejście związane jest z jakimś ruchem. To tworzy napięcie, w tym przypadku w pierwszej frazie wokalnej 'What you know about rollin' down in the deep? '.

W pierwszej wersji utworu miałem bit zaczynający się razem z wokalem (0:14). W którymś momencie przypadkowo skasowałem kilka taktów bębnów, a ponieważ okazało się, że tak brzmi lepiej, to w efekcie bębny i bas zaczynają grać kilka sekund później, począwszy od słowa 'deep'. W ten sposób brzmi to znacznie mocniej. Spodziewasz się, że coś się pojawi, a zamiast tego zaczyna wokal, po którym w nietypowym miejscu wchodzą bębny. W czasach, gdy byłem didżejem, takie zagrywki zawsze świetnie działały na ludzi".

„Moim głównym instrumentem studyjnym jest syntezator analogowy Novation Summit"

Wykorzystać szansę

Jednym z aspektów, który mógł mieć wpływ na oszałamiający sukces utworu *Astronaut in the Ocean*, jest jego czas trwania, wynoszący jedynie 2 minuty i 12 sekund.

„W pierwszej wersji zwrotka Harry'ego była bardzo długa, ale podjęliśmy strategiczną decyzję o jej skróceniu. To zabieg marketingowy. Gdy ktoś słyszy trwającą 2 minuty świetną piosenkę, to po jej zakończeniu myśli 'och, to już się skończyła? ' i gra ją jeszcze raz. Zamiast jednego odtworzenia mamy dwa. Jeśli natomiast utwór ma trzy minuty, ludzie mogą przeskakiwać dalej po pierwszym lub drugim dropie".

Wydaje się oczywiste, że zawartość muzyczna oraz szereg sztuczek, które Hapi wykorzystał w *Astronaut in the Ocean*, przyniosły oczekiwany efekt. Mając utwór na szczycie list przebojów, Masked Wolf i Tyron dalej pracują nad tym, aby wykorzystać swoją szansę.

„Ponieważ *Astronauta* został świetnie przyjęty na rynku, Harry i ja pracujemy nad albumem" – mówi Hapi. „W opracowaniu jest szereg fantastycznych utworów i nie wszystkie z nich są krótkie! Porzuciłem zatem EDM i całkowicie skupiam się na hip-hopie. Wciąż jeszcze jestem nowicjuszem, ale hip-hop jest wyjątkowy. Mamy nadzieję skończyć płytę przed końcem tego roku. Sądzę, że po jej wysłuchaniu ludzie uznają, że czegoś takiego jeszcze nie było. I w tym właśnie kierunku zmierzamy". E/S

prasa.pl d17d0f8ed4

Multimedia dostępne online!

https://media.avt.pl

Kupując cyfrową wersję naszego magazynu, masz także dostęp do wszystkich naszych sampli, programów, wideo, prezentacji oraz materiałów multimedialnych towarzyszących artykułom publikowanym w E/S. Z naszych zasobów online mogą korzystać również prenumeratorzy oraz nabywcy wersji drukowanej.

Po otrzymaniu lub zakupie nowego numeru E/S stwórz konto/zaloguj się na stronie Twoje Media: **https://media.avt.pl**

Wybierz nasz magazyn, a następnie numer (począwszy od 8/2015), z którego chcesz pobrać materiały zawarte na DVD

Masz dostęp do tego, oraz wszystkich, wydań E/S, do których się zalogowałeś, mogąc pobierać zawartość DVD

ZAPRENUMERUJ LUB KUP DOWOLNĄ WERSJĘ E/S

na stronie **www.UlubionyKiosk.pl**

MUZYKA WOKÓŁ NAS

Otaczający świat zaczyna się otwierać i wzywa nas! Skorzystajmy zatem z okazji do zarejestrowania próbek dźwiękowych oraz dokonania nagrań plenerowych

Te dwie kwestie, nagrania plenerowe i nagrania próbek dźwiękowych, są często traktowane jak jedno i to samo. Jest jednak między nimi zasadnicza różnica.

Nagrania plenerowe są dokonywane w otoczeniu naturalnym – na ulicy, w głębokim lesie, wnętrzu kościoła – kiedy nagrywający staje się obserwatorem. Próbki dźwiękowe to z kolei nagrania dźwięków wydawanych przez obiekty niemuzyczne, niebędące instrumentami muzycznymi, dokonane z pewnym zamysłem i zamiarem wykorzystania ich w kontekście muzycznym. Najbardziej konkretnym ich przykładem jest styl musique concrète. Należy po prostu postrzegać otaczający nas świat jako gigantyczny, nieustannie ewoluujący syntezator modularny o nieskończonej liczbie wyjść – punktów w czasie i przestrzeni. Sygnały te może zarejestrować każdy z nas, korzystając np. z przenośnego rejestratora.

Choć tak jak w przypadku syntezy modularnej większość tego typu brzmień jest nieciekawa, to nigdy nie wiadomo, czy przypadkiem nie natkniemy się na prawdziwą soniczną żyłę złota. Pozyskane dźwięki mogą stać się materiałem źródłowym, który da się spożytkować przy tworzeniu rytmów, w syntezie opartej na samplach, pracach postprodukcyjnych i tak dalej. Bogactwo tembrów i (nie) harmonicznych struktur, z jakimi spotykamy się poza światem barw muzycznych, może stanowić budulec dla (poli) rytmicznych pętli, dźwięków podatnych na rozciąganie/przestrajanie czy też impulsów do pogłosów splotowych. Brzmi to banalnie, ale jedynym ograniczeniem jest tu nasza wyobraźnia.

Online
Materiały związane z artykułem dostępne na stronie www.media.avt.pl

Daj się zaskoczyć

Poza paroma wyjątkami, nagrań plenerowych dokonuje się przy użyciu przenośnych rejestratorów. Profesjonaliści korzystają z najwyższej klasy kosztownych urządzeń nagrywających, mikrofonów typu shotgun i osłon przeciwwietrznych. Osoby, które dopiero stawiają swoje pierwsze kroki w tej dziedzinie, też mają do wyboru szereg opcji – od ręcznych rejestratorów stereo Zoom (pod względem stosunku cena/jakość H1N nie ma sobie równych), Tascam, Roland czy Sony, po kompatybilne z telefonami/tabletami mikrofony IK Multimedia, Røde, Sennheiser i Shure. Z kolei ci, którzy posługują się cyfrowymi kamerami albo lustrzankami, mogą je wyposażyć w mikrofony zewnętrzne (tych samych, wspomnianych wyżej, producentów). Jedna uwaga: pamiętajcie o dokupieniu osłony przeciwwietrznej. Bez niej nie uda się żadne nagranie plenerowe.

W poszukiwaniu nieoczekiwanego

Otaczający nas świat jest wypełniony tyloma rozmaitymi dźwiękami, że może być trudno zdecydować, od czego zacząć. Jeśli poszukujesz konkretnego dźwięku, możesz poszukać go na zewnątrz lub we własnym domu, ale powinieneś mieć na uwadze dwie rzeczy.

Po pierwsze, pozbawiony wizualnego odniesienia dźwięk może nie mieć odpowiedniej wymowy, być może więc konieczne będzie znalezienie takiego o bardziej sugestywnym charakterze, niekoniecznie wynikającym z naszego wyobrażenia o tym, jak dany obiekt powinien brzmieć. Po drugie, należy pamiętać, że niecodzienne, niespodziewane dźwięki, których można byłoby użyć w kolejnych projektach, mogą pojawić się w każdej chwili.

Jakkolwiek wiele tego rodzaju brzmień nie wymaga zbyt głębokiej obróbki, to zdarzają się i takie, które należy wyłuskać z ich naturalnego otoczenia. Dokonując podsłuchu sygnału z mikrofonu (ów), dobierz odległość i kąt względem różnych, wydających dźwięk obiektów wokół Ciebie. Zwróć uwagę na to, jaki wpływ na owe dźwięki mają odbicia od pobliskich powierzchni. Skierowanie mikrofonów ku nim pozwoli zmaksymalizować przestrzenność nagrania. Jeśli jednak jest to niewskazane, użyj własnego ciała lub innych przedmiotów, blokując drogę falom dźwiękowym rozchodzącym się od nagrywanego obiektu.

Niezależnie od tego, czy nagrywasz jakiś obiekt, manipulując nim, by uzyskać żądany dźwięk, czy też dokonujesz nagrania „w terenie", zbadaj elementy otoczenia, które mogą wpływać na brzmienie, takie jak szczeliny w ścianie czy też podłoże leśne pokryte mchem. Odkrywanie nowych i niespodziewanych pejzaży dźwiękowych pobudza wyobraźnię i buduje doświadczenie, których żadne planowanie nie jest w stanie zastąpić.

Przydatne umiejętności

Tradycyjne umiejętności w zakresie pracy w studiu nagrań są bardzo cenne i w kontekście niniejszego artykułu bardzo przydatne. Zwłaszcza jedna złota zasada: używaj uszu. Kluczowa różnica polega na tym, że nagrywasz obiekty, które nie zostały stworzone z myślą o wytwarzaniu dźwięków, i to w warunkach, które mogą Ci to zadanie utrudnić. Na domiar złego do swojej dyspozycji będziesz miał mniej narzędzi, którymi mógłbyś rozwiązać potencjalne, związane z tym problemy. Istnieje jednak kilka reguł, których przestrzeganie zapewni Ci ciągłą gotowość do nagrywania, zaś sam jego proces zaowocuje w przyszłości, rozwijając u Ciebie umiejętności, które będziesz mógł zastosować również podczas sesji studyjnych. ■

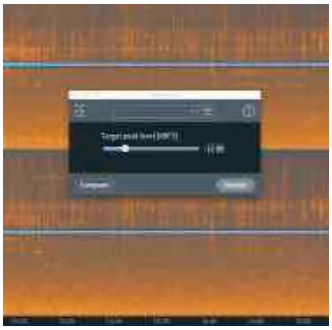
Wstępna edycja nagrań

Wstępna edycja dokonanych nagrań ma na celu usunięcie nadmiarów, ułatwienie archiwizacji i zminimalizowanie objętości przechowywanych danych

W wyniku nagrań plenerowych powstaje wiele dużych plików, które zajmują przestrzeń dyskową, tracąc przy tym swój kontekst. Takie materiały po otwarciu w edytorze wyglądają wręcz zniechęcająco, gasząc naszą kreatywność. Oprócz zalecanych zabiegów w zakresie zarządzania plikami, przygotuj surowe nagrania do dalszej edycji. Jak pokazano poniżej, pozbycie się niechcianego szumu i zakłóceń może być dobrym punktem wyjścia do dalszej obróbki i jednocześnie zmniejsza rozmiar plików do archiwizacji. Podczas pracy z edytorem używaj znaczników identyfikujących poszczególne fragmenty, opatrując je stosownymi opisami; podziękujesz sobie za to na dalszym etapie pracy. Znaczniki możesz wykorzystać także w programie DAW, ale staraj się minimalizować rozmiary plików, zapobiegając marnotrawieniu pamięci i skracając czas dostępu do dysku.

Aby przystosować 30-sekundowe nagranie topniejącego lodu do potrzeb standardowej edycji i przetwarzania, należy oznaczyć i usunąć wszelkie zakłócenia (przesuwanie mikrofonu, kaszel itp.) o poziomie powyżej średniego, co pozwoli zachować jednolity poziom całości.

Nagranie to ma niewielką zawartość tonalną/niskoczęstotliwościową, zatem prosty proces oczyszczania nie pozostawił żadnych wyraźnych artefaktów. Drugi przebieg pozwoli pozbyć się zakłóceń znacznie szybciej niż poprzez skrupulatne wycinanie niepożądanych fragmentów. W rezultacie materiał audio jest bardziej wyrównany.



Ostatnim krokiem przed archiwizacją/edycją powinno być znormalizowanie nagrań. Materiał ambientowy po zwiększeniu poziomu szczytowego może zabrzmieć jak szum lub zakłócenia, zatem jego normalizacja do –12dBfs zapewni właściwy zapas dynamiki przy odsłuchu i przetwarzaniu. Materiał bardziej dynamiczny normalizuj w zakresie od –9 do –6 dBfs.

ZANIM ZACZNIESZ...

Otwarte uszy i umysł

1 Wiele dźwięków wchodzi we wzajemne interakcje, które mogą wcale nie być oczywiste. Ucz się słuchania analitycznego, śledzenia zmian wysokości dźwięków ciągłych i wyodrębniania pasm częstotliwości w bardziej złożonych pejzażach dźwiękowych. ■

Kultura nagrywania

2 Milczenie jest złotem. Zminimalizuj szelest odzieży, przełącz telefon w tryb samolotowy, zainwestuj w dobrej klasy zawieszenie mikrofonu i osłonę przeciwwietrzną, a do tego staraj się nie oddychać zbyt głośno. ■

Niezbędna nadmiarowość

3 Aby wyizolować żądany dźwięk z szerszego obrazu sonicznego, nagraj jak najwięcej odgłosów samego tła, co da Ci materiał roboczy dla algorytmów odszumiających, pozwalając na analizę zakłóceń przed ich odfiltrowaniem. ■

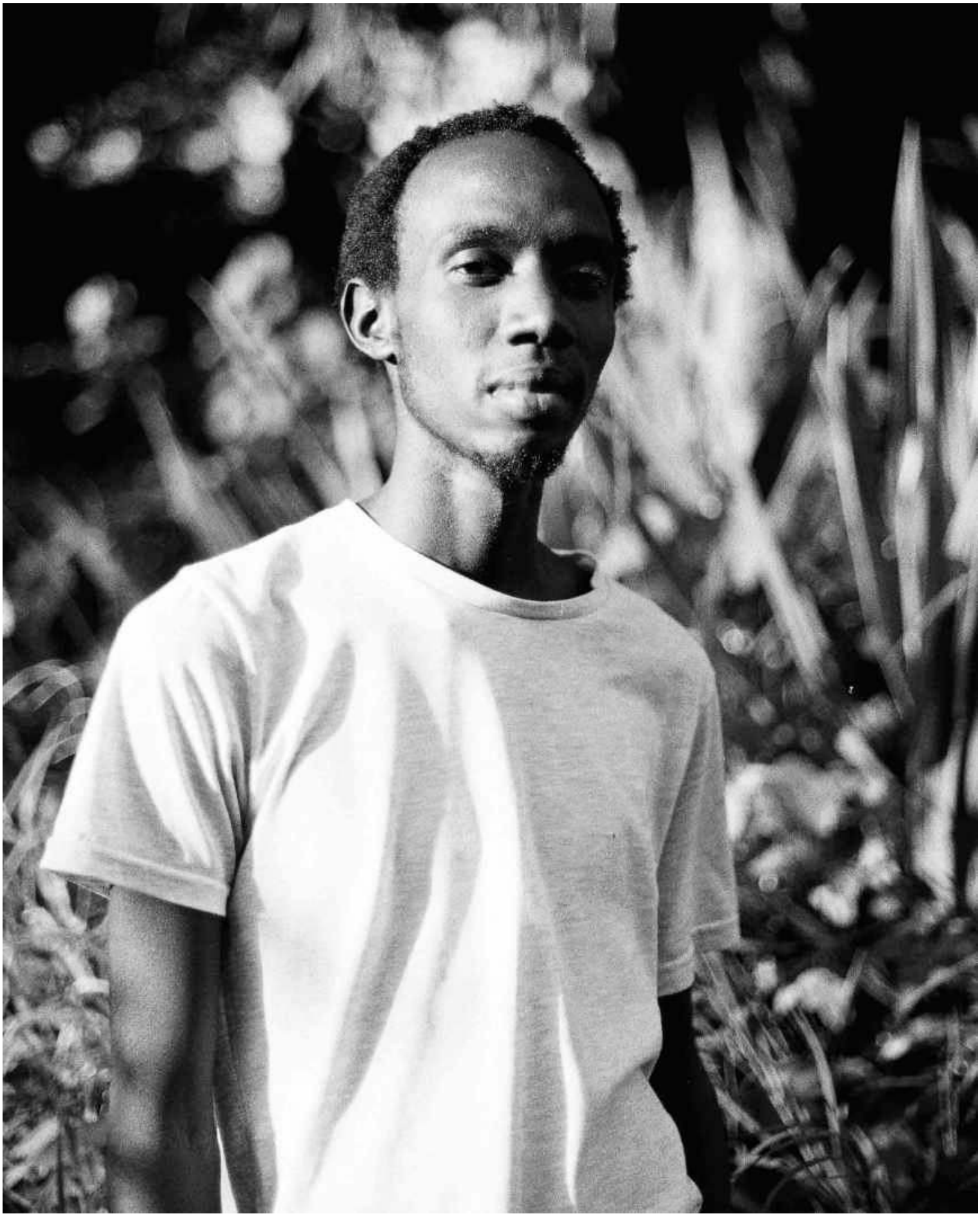
Plan awaryjny

4 Zanim oddasz się przyjemności edycji, zapisz oryginalne nagrania w folderze zapasowym, tak na wszelki wypadek. ■

System kodowania

5 Nadawanie opisowych nazw i przechowywanie notatek ma ogromne znaczenie w kwestii archiwizowania nagrań terenowych i próbek dźwiękowych. Powinny zawierać takie dane jak miejsce, urządzenie rejestrujące, źródło i data nagrania. Stwórz swój własny system kodowania, szczegółowo opisany za pomocą dołączonego pliku tekstowego. ■

eprasa.pl d17d0f8ed4



eprasa.pl d17d0f8ed4

„Zdałem sobie sprawę z istnienia głębszego poziomu, którego w ogóle nie zauważamy”

KMRU opowiada o swojej dźwiękowej podróży z Nairobi do Berlina

Mieszkający obecnie w Berlinie Joseph Kamaru rozpoczął eksperymenty z nagraniami plenerowymi w rodzinnym mieście, Nairobi. Produkując muzykę pod pseudonimem KMRU, ten intrygujący twórca zafascynował się brzmieniem rozmaitych urządzeń i innych obiektów, które według niego mają „coś do powiedzenia”. Rozwinął własną metodę wykorzystania mikrofonów kontaktowych do niezwykle precyzyjnego rejestrowania dźwięków. Używając Ableton Live i Ableton Push jako głównych narzędzi do aranżacji i nagrywania KMRU wydał w 2020 roku trzy albumy – *Jar, Opaquer* i *Peel*. Ten ostatni stanowi zbiór uspokajających brzmień, opartych na osobistej kolekcji nagrań plenerowych producenta, połączonych z elektroniką i efektami. Niedawna przeprowadzka Kamaru z Nairobi do Berlina wymagała też pewnego okresu przystosowania – zgiełk tła dźwiękowego Afryki zastąpił przefiltrowany szum życia w mieście z betonu.

Co leży u podstaw Twojego zainteresowania wykorzystaniem dźwięków otoczenia w tworzeniu muzyki?
To zaczęło się trzy lata temu w Nairobi. Kupiłem wówczas przenośny rejestrator, aby używać go jako interfejsu audio, ale w końcu zacząłem wykorzystywać go jako mikrofon do nagrywania odgłosów otoczenia. Zdałem sobie sprawę, że wokół mnie słychać dźwięki, których istnienia nawet nie byłem świadomy, a odkrycie to skłoniło mnie do większego zaangażowania i wykorzystania pozyskanych nagrań jako elementów kompozycji. W końcu przestałem kupować paczki sampli, ograniczając się do materiałów zarejestrowanych samodzielnie i obrobionych w moim studiu.

Czy możesz opisać jakiś z wczesnych eksperymentów, jeszcze z Nairobi?
Wpadłem na pomysł, aby zacząć nagrywać uszkodzone instrumenty. Na moim uniwersytecie znalazłem stare pianino, a potem cztery kolejne. Nikt nigdy na nich nie grał, ale odkryłem, że wciąż są zdolne do wytwarzania rezonujących dźwięków. Poczułem, że mogę im przywrócić życie, wydobywając z nich interesujące brzmienia i grając w niekonwencjonalny sposób, na przykład poprzez klikanie pedałami i wywoływanie dysonansów poprzez naciskanie różnych klawiszy. To pozwoliło wytworzyć rozmaite tekstury i tony, bez konieczności zwracania uwagi na poprawność struktury akordów.

Czy Twoim celem jest przeniesienie słuchaczy w środowisko, z którego pochodzą użyte przez Ciebie dźwięki?
To zależy od projektu. W przypadku instalacji chodzi bardziej o zachęcenie słuchaczy do bycia świadomymi otoczenia, dlatego nie modyfikuję ani nie manipuluję nagraniami plenerowymi zbyt intensywnie. Zdałem sobie sprawę, że gdy odtwarzam dźwięki nagrane w rzeczywistym otoczeniu, na przykład dzieci mówiących w języku suahili czy też przejeżdżających samochodów, słuchacze doskonale odnajdują się w tym środowisku dźwiękowym. Kiedy zaś używam dźwięków w sposób bardziej artystyczny, to zmusza ich to do zastanowienia się, czy są one rzeczywiste.

W jednej z wypowiedzi stwierdziłeś: „Czuję, że przedmioty nas otaczające mają coś do powiedzenia”. Możesz rozwinąć tę myśl?
Gdy mieszkałem w Nairobi, na moim stole roboczym leżało wiele narzędzi i innych przedmiotów, które pozwalały wydobywać rozmaite rezonanse i tony, a ja postanowiłem wejść w interakcję z nimi i sprawdzić, czy mają mi coś do powiedzenia. W naszych domach pojawia się cała masa niezwykłych dźwięków, których nie jesteśmy w stanie wychwycić słuchem. Aby dowiedzieć się, jak brzmi książka czy roślina, musiałem zdać sobie sprawę z istnienia

eprasa.pl d17d0f8ed4

„Lubię, gdy nagranie plenerowe pozostaje swoistą dźwiękową migawką otoczenia, w którym powstało

głębszego poziomu, którego w ogóle nie zauważamy. Odnoszę się tutaj głównie do drzew, ponieważ istnieją one od bardzo dawna i potrafią wyłapywać częstotliwości radiowe, a także generować sygnały. Jeśli użyjesz mikrofonu elektromagnetycznego, będziesz mógł te dźwięki usłyszeć.

Czy możesz udzielić wskazówek, jak uzyskać możliwie najwyższą jakość nagrań, bez zakłóceń z zewnątrz?
Uważne słuchanie to podstawa. Kiedy zaczynałem, nagrywałem co popadło, lecz wkrótce doszedłem do wniosku, że rejestrując dźwięki i wpisując je do pamięci używamy nie tylko uszu, ale i oczu, więc zacząłem planować, co nagrać i jak te nagrania wykorzystać później. Z początku korzystałem z telefonu i jakichś prostych mikrofonów, a po jakimś czasie uzbroiłem się w rejestrator Zoom H6. Jeśli zależy Ci na szczegółowym nagraniu bez zakłóceń z zewnątrz, użyj mikrofonów kontaktowych, przymocowanych do powierzchni obiektu, którego dźwięki chcesz zarejestrować. Na Słowacji działa firma o nazwie LOM, produkująca bardzo interesujące mikrofony – myślę, że idealnie nadają się do takich eksperymentów.

Co robisz z już nagranymi dźwiękami?
Aranżacje i strukturę utworów na bazie nagrań terenowych buduję za pomocą Abletona Push, a dokładając kolejne dźwięki tworzę różne środowiska i pejzaże soniczne. Programu Live używam natomiast do uporządkowania nagrań dokonanych w danym dniu i podjęcia decyzji, czy wymagają one edycji, zmiksowania bądź docięcia dla uzyskania dźwięków gotowych do umieszczenia w aranżacji.

Czy łączysz nagrane dźwięki z innymi, tworząc nowe tekstury?
Czasami poddaję zarejestrowany materiał manipulacji za pomocą Max/MSP. Środowisko to pozwala na bardzo szczegółową edycję i przetwarzanie materiału audio w niekonwencjonalny sposób. Przetwarzając te dźwięki tworzę sample, które mogę wykorzystać w przyszłych projektach, pobierając je z archiwum swoich nagrań plenerowych. Dlatego tak bardzo podoba mi się bycie artystą sonicznym, ponieważ zawsze mam pod ręką bibliotekę brzmień, których mogę użyć we własnych kompozycjach.

Zapewne starasz się tak edytować materiał, aby nie przedobrzyć?
To, co dzieje się w tym momencie za oknem, nie może zostać poddane edycji ani żadnym modyfikacjom – dzieje się to po prostu tu i teraz i prawdopodobnie nie zdarzy się już nigdy więcej. Zawsze staram się oddać tę spontaniczność i przypadkowość w procesie tworzenia muzyki. Gdy używam syntezatora sprzętowego i przez przypadek przestawię którąś gałkę, to o ile brzmienie nie stanie się nieprzyjemne, traktuję je jako szczęśliwy traf. Można tworzyć nowe przestrzenie soniczne, dezintegrując, tnąc i przetwarzając dźwięki, ale lubię, gdy nagranie plenerowe pozostaje swoistą dźwiękową migawką otoczenia, w którym powstało.

Czy teraz, gdy mieszkasz w Berlinie, zmienił się rodzaj dźwięków, których poszukujesz?
Na balkonie mojego domu w Nairobi gnieździły się nietoperze, więc ciągle musiałem otwierać okno i je przepędzać. Tym samym dźwięk natury był obecny w moim otoczeniu przez cały czas. Do Berlina przyjechałem zimą i było tu wówczas wyjątkowo cicho. Po zamknięciu okna wszystkie odgłosy znikały. Czułem się dziwnie, musząc poszukiwać dźwięków, których po prostu tu nie było. Nie wiem, czy wpłynie to na zmiany w mojej muzyce, ale być może poszerzy paletę stosowanych brzmień.

Czy Twoja muzyka jest przeznaczona do odsłuchu słuchawkowego?
Swoją muzykę zawsze tworzę w słuchawkach, w pewnych sytuacjach weryfikując brzmienie przy użyciu głośników. Gdy korzystasz ze słuchawek, wsłuchujesz się w nagranie w bardziej szczegółowy sposób, natomiast gdy odsłuch odbywa się na głośnikach, pojawiają się nowe tony i dodatkowy aspekt przestrzenności. Nie mam jednak żadnych preferencji, co do sposobu, w jaki należałoby słuchać albumu *Peel*.

Czy dostrzegasz jakąś ewolucję własnego sposobu dokonywania nagrań plenerowych?
W Nairobi miałem ograniczony dostęp do narzędzi potrzebnych do tworzenia muzyki, co miało swoje dobre strony. Po przeprowadzce do Berlina wszystko stało się łatwo dostępne. Zacząłem zajmować się uczeniem maszynowym i tematami pokrewnymi, co pozwoliło mi jeszcze bardziej zgłębić temat dźwięku przestrzennego i poznać różnego rodzaju media, przydatne w twórczości muzycznej.

Album *Peel* KMRU dostępny jest na Editions Mego.
www.kmru.bandcamp.com/album/peel

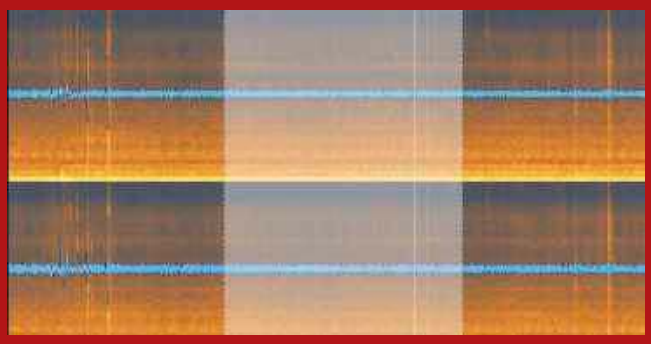
eprasa.pl d17d0f8ed4

Filtrowanie przestrzeni: wsłuchiwanie się w nowe światy

Dzięki prostej edycji i przetwarzaniu nawet najzwyklejsze dźwięki tła mogą stworzyć sugestywną atmosferę

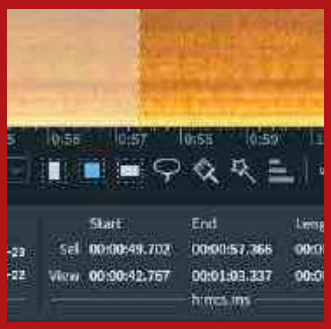
01

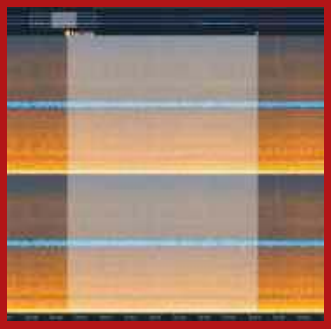
Każda przestrzeń jest możliwa do zidentyfikowania, gdy słychać ją w pełnym spektrum częstotliwości. Wyodrębnienie jednego lub kilku zakresów może radykalnie zmienić naszą percepcję i otworzyć zupełnie nowe obszary kreatywności. Jako przykładem, posłużymy się nagraniem dokonanym w łazience, w której pracuje wentylator wyciągu.



02

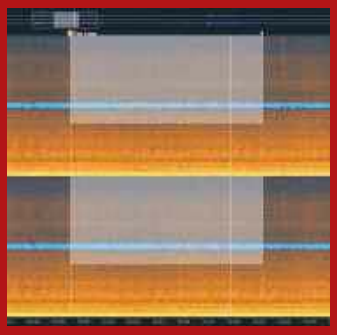
Niezależnie od tego, czy korzystasz z edytora audio, jak np. użytego tu iZotope RX, czy też aplikacji DAW, zaznacz i oznakuj fragmenty audio, co pozwoli na łatwiejszą ich identyfikację. Regiony zawsze zaznaczaj z pewnym zapasem, by mieć możliwość manewru w obrębie przetwarzanego fragmentu nagrania.





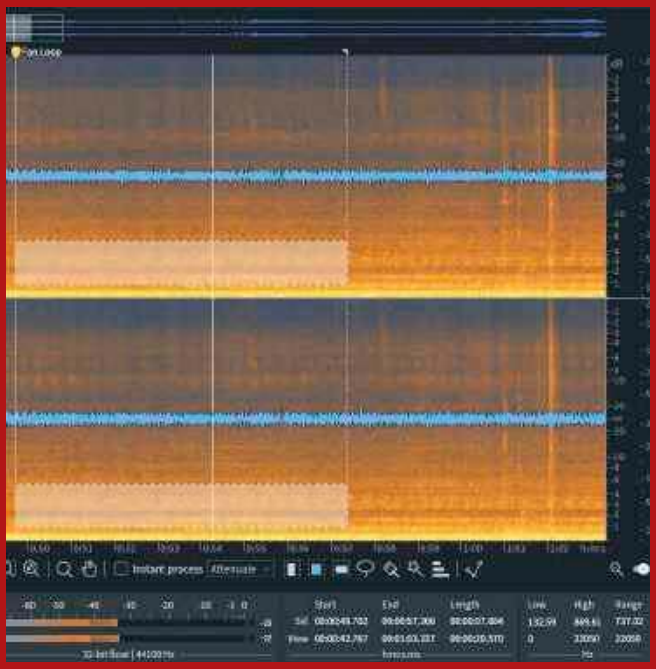
03

Aby zupełnie wyeliminować dźwięk łazienki i wentylatora wystarczy odfiltrowanie wszystkich częstotliwości poniżej ~1,8 kHz. W ten sposób uzyskaliśmy charakter brzmieniowy przypominający noc tropikalną. Podobne rezultaty można osiągnąć także filtracją górnoprzepustową z odpowiednio ukształtowanym nachyleniem i rezonansem, aby uniknąć efektu dzwonienia.



04

Z kolei wybranie pasma od ~130 Hz do ~870 Hz pozwala uwypuklić dźwięk wentylatora i uzyskać brzmienie przywodzące na myśl maszynownię łodzi podwodnej. Najlepszym narzędziem do takich operacji jest funkcja wydzielania pasm częstotliwości, taka jak w RX. Dobre rezultaty można osiągnąć także poprzez zastosowanie filtru pasmowego, pod warunkiem zaaplikowania odpowiednich ustawień nachylenia i rezonansu.



eprasa.pl d17d0f8ed4

NAGRANIA PLENEROWE – KOLEJNY POZIOM

Słuchanie mikrofonem

1 To nie przypadek, że dźwiękowców na planie filmowym i dokumentalistów zazwyczaj widuje się w słuchawkach; w ich pracy ma to fundamentalne znaczenie. Jeśli to tylko możliwe, nagrań dokonuj ze słuchawkami, dzięki czemu będziesz słyszał dokładnie to, co zapisuje rejestrator. Pozwoli Ci to również uniknąć najbardziej kłopotliwego dźwięku tła: wiatru. Nawet lekka bryza potrafi kompletnie zamazać niskie częstotliwości w nagraniu. I choć algorytmy „odwietrzające" potrafią wykonać naprawdę świetną robotę, to lepiej na nich nie polegać. Jedyna sytuacja, w jakiej nie zaleca się pracy w słuchawkach, to taka, gdy dokonujesz nagrania w pomieszczeniu pełnym ludzi i nie chcesz zwracać na siebie ich uwagi. Niektórzy, nie rozumiejąc, co tak naprawdę robisz, mogliby zareagować w mało przyjazny sposób. Dobrą opcją są wówczas słuchawki douszne, na które nikt nie zwraca większej uwagi. ■

Nagranie na poziomie

2 Zakres dynamiki dźwięków w otaczającym nas świecie jest ogromny, dalece większy, niż są to w stanie odwzorować rejestratory i mikrofony. Jak więc ustawić właściwy poziom zapisu? Przede wszystkim staraj się zachować możliwie jak największy zapas dynamiki, nie dopuszczając jednak, by szum własny mikrofonu i przedwzmacniacza miał znaczący udział w nagraniu. Przemyśl więc, co chcesz nagrać i ustaw poziom tak, aby zachować 10 dB lub więcej odstępu od poziomu maksymalnego. Nagrywanie dźwięków otoczenia jest w tym kontekście relatywnie proste, bo dźwięki bardziej dynamiczne, które mogłyby spowodować przesterowanie, nas nie interesują. Zawsze jednak mogą pojawić się interesujące odgłosy, wymagające wzmocnienia o dodatkowe 10 dB. Jeśli zamierzasz nagrać materiał bardziej dynamiczny, nie bój się nagrań z niskim poziomem, zwłaszcza, że zakres dynamiki pliku 24-bitowego to 144 dB. Pozbycie się szumu na dalszym etapie będzie znacznie łatwiejsze niż usunięcie zniekształceń. Jeśli nie jesteś pewien charakteru nagrywanego otoczenia dźwiękowego albo nie wiesz, jak zareaguje pokładowy limiter w rejestratorze, najlepiej będzie go wyłączyć. W pewnym stopniu odnosi się to także do filtru górnoprzepustowego; zanim go włączysz, upewnij się, że nie zależy Ci na niskoczęstotliwościowej zawartości sygnału. ■

Klapsy i znaczniki

3 Większość rejestratorów ręcznych i przenośnych wyposażona jest w przyciski do wstawiania znaczników, którymi można oznaczać początki nowych ujęć bądź plików. Podobną funkcjonalność oferuje wiele aplikacji na smartfony i tablety. Ma ona kluczowe znaczenie dla każdego, kto poważnie podchodzi do zadania, ponieważ pozwala zaoszczędzić wiele cennego czasu podczas edycji i archiwizowania. Można to robić również ręcznie, z wykorzystaniem znaczników lub bez, na podobieństwo klapsów stosowanych w przemyśle filmowym. Klaśnięcie lub wywołanie głośnego transjentu, np. poprzez puknięcie w mikrofon, może ułatwić późniejsze zlokalizowanie i wyodrębnienie udanych ujęć, zbędnych zakłóceń itd. Warto też nagrywać notatki głosowe, zawierające objaśnienia bądź wskazówki i pomysły na wykorzystanie zarejestrowanych dźwięków. ■

Uzbrojenie do nagrywania

4 Nawet jeśli zamierzasz nagrać jedynie zwykły szum otoczenia, zadbaj o to, aby rejestrator miał w pełni naładowane baterie i odpowiednią ilość wolnego miejsca w pamięci. To, co niepotrzebne, będziesz mógł usunąć podczas edycji, ale nigdy nie wiadomo, czy nie trafi Ci się jakiś wyjątkowy, zupełnie niespodziewany dźwięk. Odgłosy miasta są pełne zgrzytów, huków, pisków i dudnień, których nie da się wywołać na żądanie. Z kolei w terenie wiejskim da się usłyszeć śpiew ptaków, odgłosy łamiących się gałęzi czy spadających kamieni, a także niezidentyfikowane dźwięki wydawane przez zwierzęta. To materiał, który da się w kreatywny sposób wykorzystać w rozmaitych projektach muzycznych. ■

Pamiętaj o archiwizacji

5 Tak jak w przypadku samplowanych instrumentów czy banku klasycznych bitów, dokonane własnoręcznie nagrania terenowe można spożytkować w dowolnym momencie, wzbogacając nimi swoje projekty muzyczne, a także wykorzystując na etapie postprodukcji. Sposób użycia i liczba potencjalnych kombinacji tych elementów jest ograniczona wyłącznie naszą kreatywnością i wyobraźnią. To może być jednak trudne, jeśli nie zarządzasz swoim archiwum w odpowiedni sposób, bez względu na jego objętość. Stosowanie sprawdzonych metod postępowania w zakresie nazewnictwa plików i folderów, jak również archiwizowania nagrań, zarówno tych surowych, jak i przetworzonych, pozwala zwiększyć efektywność pracy i mocniej skupić się na procesie twórczym. Równie ważną rolę odgrywa sprawa lokalizacji archiwum. Poświęć dlań odrębny folder, partycję czy nawet cały dysk komputera. Może to być także dysk zewnętrzny. Bez względu na umiejscowienie archiwum, zadbaj o wykonanie kopii zapasowych w innych miejscach, tak jak robisz to w przypadku wszystkich ważnych danych audio. To, co dziś zajmie Ci tylko kilka chwil, zaprocentuje w przyszłości, dostarczając bezcennego materiału dźwiękowego na całe lata. ■

eprasa.pl d17d0f8ed4

„Nagrania plenerowe pozwalają stworzyć wrażenie przestrzeni i wywołać u słuchacza odczucie przebywania w niej”

Blanck Mass o swojej długoletniej pracy z nagraniami terenowymi

© Harrison Reid

W

Występujący zarówno solo, pod artystycznym pseudonimem Blanck Mass, jak i w roli połówki noise rockowego duetu Fuck Buttons, Benjamin John Power poświęcił niemal dwie dekady na tworzenie futurystycznie brzmiącej muzyki, zahaczającej o techno, noise rock i ambient. W ciągu tego czasu Power stworzył cały katalog nagrań plenerowych, latami rejestrowanych podczas podróży. W rezultacie powstała opasła biblioteka dźwięków, które autor wykorzystuje w swojej twórczości, i które położyły podwaliny pod jego najnowszy album, *In Ferneaux*.

Stanowiąc lekkie odejście od stylistyki techno poprzednich krążków, *In Ferneaux* jest opisywany jako dwie uzupełniające się warstwy muzyczne, w których w płynny sposób przenikają się hałaśliwe, syntezatorowe rytmy i uspokajające atmosfery, skupione wokół dźwięków otoczenia i nieprzetworzonych nagrań plenerowych.

Umówiliśmy się z Powerem na rozmowę, by zapytać, skąd czerpie inspiracje do tworzenia tej biblioteki dźwiękowej oraz w jaki sposób lockdown wpłynął na proces tworzenia muzyki.

Pracując nad *In Ferneaux*, wykorzystałeś wiele nagrań terenowych i odgłosów otaczającego nas świata. Co według Ciebie dźwięki tego typu wnoszą do Twoich kompozycji?

Przez ponad dekadę gromadziłem nagrania plenerowe z licznych podróży; zawsze chciałem wykorzystać je w dłuższych kompozycjach i wydać w takiej czy innej formie. To bardzo osobista płyta, i zdaję sobie sprawę, że w pewnym sensie jest ona najdziwaczniejszą spośród tych, jakie wydałem do tej pory.

Myślę, że użycie nieprzetworzonych nagrań plenerowych pozwala stworzyć wrażenie przestrzeni i wywołać u słuchacza odczucie przebywania w niej. Z mojego punktu widzenia jest to wyjątkowo szczere i surowe.

Jak tworzyłeś swoją bibliotekę nagrań plenerowych? Szedłeś w określone miejsca, z zamiarem uchwycenia konkretnych dźwięków, czy też są one raczej dziełem przypadku?

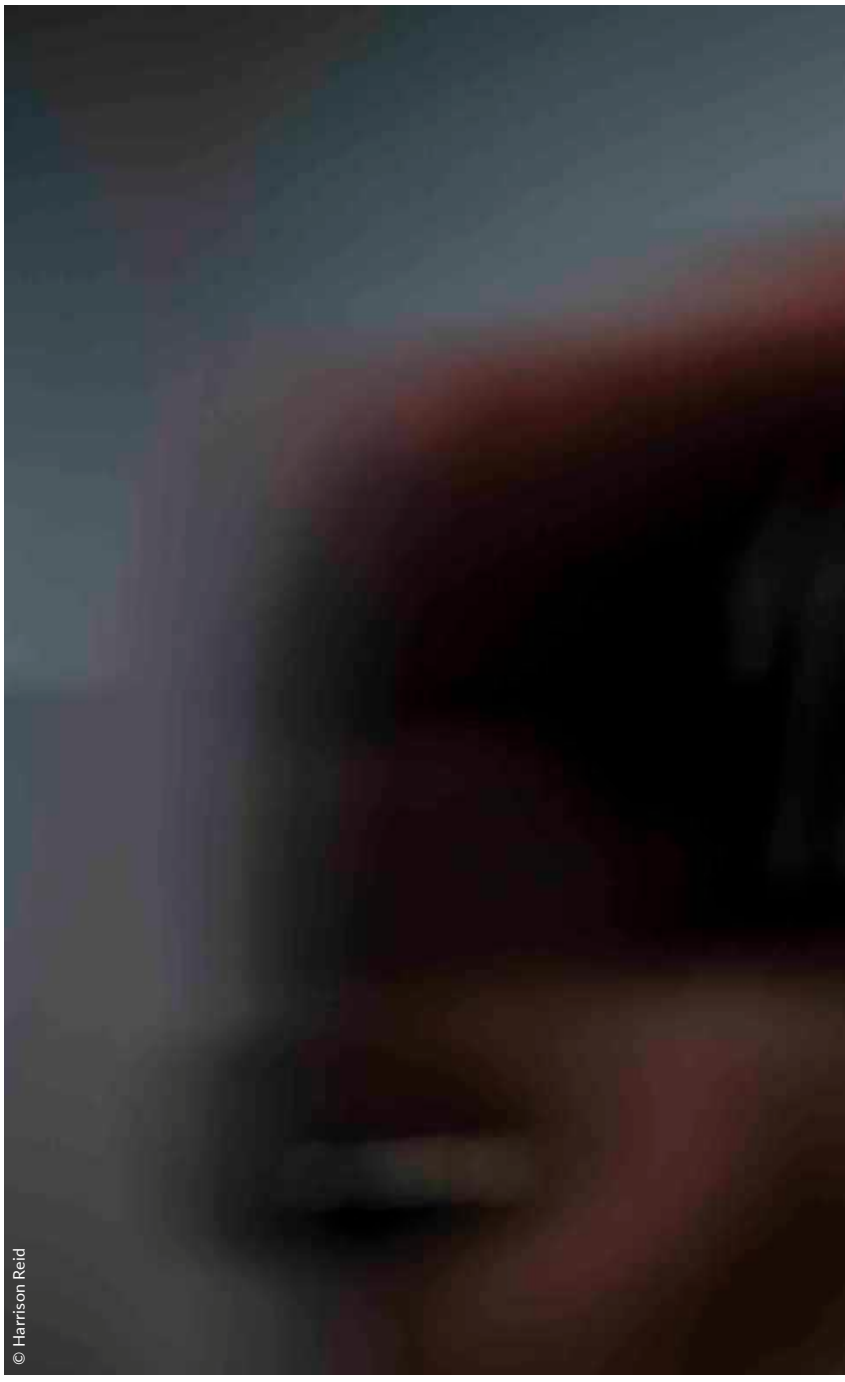
Zdarzało się w przeszłości, że celowo jechałem w określone miejsca, aby nagrać pojawiające się tam dźwięki. Zazwyczaj jednak nie były one tak interesujące jak te zarejestrowane przypadkowo. To tak jak z fotografią, gdy pośród wielu wykonanych zwykłym telefonem zdjęć czasem udaje się znaleźć coś dziwnego i interesującego. Przez cały ten długi czas zgromadziłem nagrania ciekawych dźwięków, które pojawiały się niespodziewanie w czasie i miejscach, w których akurat przebywałem. W ten sposób powstał swego rodzaju pamiętnik dźwiękowy, którego odsłuchanie po czasie wywołuje uczucia i emocje, jakich zdjęcia nie byłyby w stanie wykrzesać.

Patrząc z perspektywy twórcy piosenek, w jaki sposób wykorzystujesz próbki dźwiękowe i tekstury w procesie twórczym?

Tworząc *In Ferneaux*, koncentrowałem się na pojedynczych, konkretnych dźwiękach, wywołujących u mnie rezonans i stanowiących fundament dla aranżacji. Pod tym względem nie ma żadnych różnic w sposobie pracy w stosunku do moich poprzednich płyt. Jedyna znacząca różnica polega na tym, że dźwięki te są tutaj dłuższe, mniej przetworzone i niemal w każdym przypadku punktem wyjścia były dla mnie nagrania z pleneru.

Możesz nam coś powiedzieć o technicznych aspektach procesu samplowania? Jakiego sprzętu używasz do nagrań i za pomocą jakich aplikacji porządkujesz je i edytujesz?

Wszystkie dźwięki, jakich używam w procesie twórczym, z reguły poddaję dość głębokiemu przetwarzaniu. Po obróbce nie mają one już swojej pierwotnej formy, więc kwestia sprzętu nagrywającego wydaje się drugorzędna. W tym aspekcie proces produkcji *In Ferneaux* nie jest wyjątkiem. Jedynym urządzeniem nagrywającym, które przez całą dekadę towarzyszy mi podczas moich podróży, jest Tascam DR-40. Nie jest drogi i wielokrotnie udowodnił swoją przydatność. Posiadam również hydrofon Jez Riley French, mocno już sfatygowany. Zdarza się też często, że nagrania wykonuję swoim telefonem.


© Harrison Reid

Jak mocno przetwarzasz swoje nagrania? Czy korzystasz z jakichś efektów bądź technik w sposób rutynowy?

Generalnie rzecz biorąc, stosuję dość głębokie przetwarzanie. Robię tak od dawien dawna, jakkolwiek na mojej najnowszej płycie są momenty o szczególnym rezonansie, które pozostawiłem całkowicie surowymi. Stało się tak dlatego, że same z siebie wywołują one pewne emocje, jakich nie mógłbym uzyskać za pomocą jakiegokolwiek przetwarzania.

Efekty? Właściwie ich nie używam. Proces manipulowania zarejestrowanym materiałem ma w moim przypadku charakter wysoce eksploracyjny, dlatego nie korzystam z żadnego standardowego łańcucha efektów ani niczego podobnego. Jestem wielkim fanem sprzętu i w ostatnich latach bardzo polubiłem Empress SuperDelay.

eprasa.pl d17d0f8ed4

„Jako muzyk wywodzący się z noise'owego środowiska uwielbiam podłogowe efekty gitarowe

Dlaczego na swoim najnowszym albumie umieściłeś dwa długie utwory zamiast kilku krótszych?
W całej mojej twórczości muzycznej narracja odgrywa bardzo istotną rolę. Jestem wręcz fanem długich kompozycji, więc zdecydowałem się nadać *In Ferneaux* taką właśnie formę. Chodziło mi bardziej o stworzenie ciągłego strumienia emocji niż kilku czy kilkunastu utworów odbieranych i doświadczanych indywidualnie.

Zostawiając temat sampli, możesz opisać swoją pracownię muzyczną – gdzie tworzysz i jakich narzędzi do tego używasz?
Mieszkam w East Lothian, w Szkocji, gdzie mam swoje studio. Jego konfiguracja sprzętowa wciąż się zmienia, ponieważ tak naprawdę żadne konkretne urządzenie nie jest mi niezbędne. Jestem fanem fizycznego obcowania ze sprzętem, a jako muzyk wywodzący się z „noise'owego" środowiska uwielbiam podłogowe efekty gitarowe. Muszę jednak przyznać, że od kilku lat pozostaję pod silnym wrażeniem syntezatora Dave Smith OB-6. To zdecydowanie mój faworyt i często do niego wracam. Uwielbiam go dotykać.

Opisujesz swój najnowszy album jako efekt lockdownowej izolacji. W jaki sposób ten ostatni, pandemiczny rok wpłynął na Twoje postrzeganie tworzenia muzyki?
Trudno powiedzieć, by zaistniał tu jakiś wpływ i czy nastąpiła jakaś zmiana w mojej „ideologii" tworzenia nowych utworów. Przez cały czas trwania lockdownu nie było takich momentów, w których zupełnie odciąłbym się od tego procesu. Jedna rzecz doprowadzała mnie jednak do szaleństwa. Podróżowanie zawsze było dla mnie sposobnością do oderwania się od studia i dokonania przemyśleń. Spodziewam się więc, że te doświadczenia w jakiś sposób na mnie wpłyną.

Nie jestem w stanie powiedzieć, co będę robił dalej. Wydaje mi się, że przez ostatni rok straciłem sympatię do techno, w rezultacie czego nie stworzyłem ani jednego utworu w tej stylistyce. Być może zmieni się to, gdy będę mógł wrócić do tego nurtu, na powrót zacząć nim żyć.

***In Ferneaux* Blanck Massa dostępny jest poprzez wydawnictwo Sacred Bones. www.sacredbonesrecords.com**

eprasa.pl d17d0f8ed4

6 FUNKCJONALNYCH REJESTRATORÓW PRZENOŚNYCH

Szukając przenośnego rejestratora, którym będziesz mógł nagrywać rozmaite dźwięki w sytuacjach codziennych, czy też urządzenia profesjonalnego do wielomikrofonowych nagrań ambientowych, na pewno znajdziesz coś dla siebie wśród opisanych niżej sześciu modeli

Tascam
DR-40X, 745 zł

Wyjątkowo przyjazny rejestrator przenośny, wyposażony w symetryczne wejścia XLR, z których można korzystać jednocześnie z wbudowanymi mikrofonami. Może pełnić funkcję interfejsu audio w trybie Class Compliant (bez sterowników). Oferuje podstawowe narzędzia do miksowania, pozwalając na regulację poziomu i panoramy czterech kanałów. Wyposażony w sześć efektów pogłosu oraz funkcję dogrywania.

Roland
R-07, 950 zł

Kompaktowy i wygodny rejestrator z prostym sterowaniem, świetnie nadający się do codziennych zadań. Dzięki zaimplementowaniu obsługi Bluetooth R-07 może być sterowany zdalnie. Nie oferuje symetrycznych wejść XLR ani możliwości pracy w konfiguracji X/Y, ale poza tym to świetny sprzęt.

Zoom
H8, 1.950 zł

Innowacyjny i świetnie wyposażony H8 udostępnia 8 wejść i 12 ścieżek zapisu. Pozwala zamienić kapsułę na inną spośród sześciu dostępnych, w tym typu Ambisonic czy też wyposażoną w cztery dodatkowe złącza XLR. Na potrzeby prostych nagrań terenowych sprzęt ten może się okazać nazbyt rozbudowany, ale jeśli tego właśnie szukasz, to H8 jest warty zainteresowania.

Shure
Motiv MV88, 600 zł

Smartfony są dziś powszechnie używane w roli przenośnych rejestratorów, stanowiąc funkcjonalną alternatywę dla dedykowanych urządzeń. Z tego powodu korzysta z nich wielu współczesnych twórców. Shure Motiv MV88 to lekki mikrofon pojemnościowy, przeznaczony dla użytkowników smartfonów iPhone, oferujący jakość dalece wyższą niż mikrofon telefonu.

Sony
PCM-D100, 3.850 zł

Solidnie zbudowany rejestrator, przeznaczony dla najbardziej wymagających użytkowników. Cena wynika z zastosowania doskonałych, niskoszumowych przedwzmacniaczy oraz możliwości zapisu w formacie DSD, który ponoć charakteryzuje się „bardziej analogowym" brzmieniem, niż PCM. Niestety, w tak profesjonalnym urządzeniu zabrakło symetrycznych wejść XLR.

Sound Devices
MixPre-3 II, 3.580 zł

Sound Devices to marka doskonale znana w świecie filmu i TV. MixPre-3 rejestruje dźwięk w 32-bitowym formacie zmiennoprzecinkowym, mogąc też pełnić funkcję w pełni funkcjonalnego miksera oraz 5-wejściowego, 2-wyjściowego interfejsu USB. Przedwzmacniacze Kashmir gwarantują zapis wolny od szumu, co czyni MixPre-3 II idealnym do nagrań ambientowych.

eprasa.pl d17d0f8ed4

Tworzenie płynnego zapętlenia

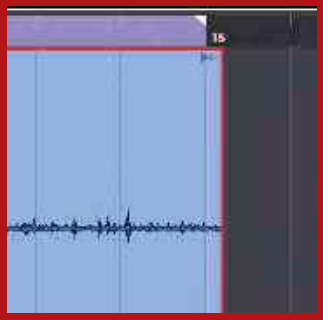
Dźwięki nagrane w otaczającym nas świecie wydają się jednolite, ale tylko do chwili, gdy próbujemy je zapętlić. Nawet niewielkie różnice soniczne mogą utrudnić precyzyjne wyznaczenie punktów początku i końca

01>

To 12,2-sekundowe nagranie deszczu w lesie posłuży do stworzenia ambientowej pętli, jednak zawartość wysokich częstotliwości zmienia się w czasie, co sprawia, że początek i koniec brzmią wyraźnie inaczej. W dostępnym na www.media.avt.pl pliku audio słychać ewidentną zmianę w 12 sekundzie.

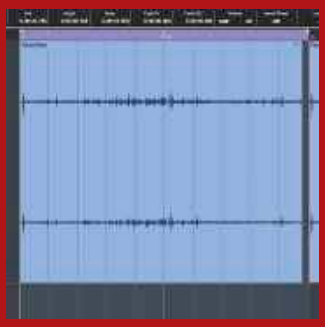
02>

Aby dokonać niezbędnej edycji, należy wyodrębnić krótszy fragment, pozostawiając nieco miejsca na zapętlenie. W tym przypadku zaznaczony został odcinek o długości 10 sekund, dzięki czemu pozostały wolne dwie sekundy, gdzie będzie można wyznaczyć nowy punkt początkowy.



03>

Po odcięciu pierwszych dwóch sekund klip trzeba cofnąć, zamykając powstałą lukę na początku. Następnie powiel klip, a kopię wklej tak, aby rozpoczynała się równo z końcem pierwszego 10-sekundowego fragmentu.



04>

Początek kopii trzeba następnie nasunąć na końcówkę pierwszej instancji klipu. Zastosuj przenikanie logarytmiczne (equal power crossfade) i dostosuj jego długość do własnych potrzeb.

05

Przytnij drugi klip w miejscu znacznika 10 sekund. Dzięki temu początek i koniec pętli będą się łączyły płynnie, bez żadnych trzasków. Po zgraniu całości do jednego pliku pętla jest gotowa do załadowania do samplera lub na ścieżkę pętli w DAW. ETS

eprasa.pl d17dfsed4

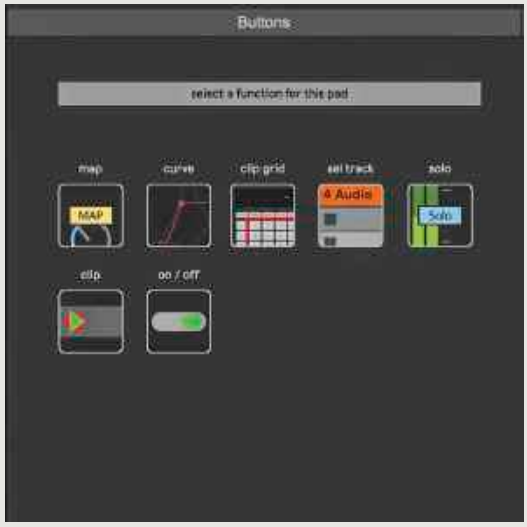
Warsztat Ableton Live

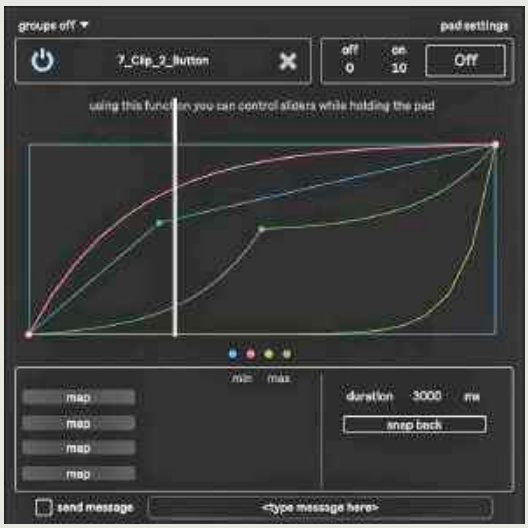
Fastlane/Soundmanufacture
Push Hacker 2
12 €

Gdy na rynku pojawiła się pierwsza odsłona tej wtyczki, byłem zachwycony, bo Push Hacker rozwiązał kilka moich problemów. Jednym z największych była konieczność wchodzenia w kanał szyny Master i aktywowania wtyczki do odsłuchu referencji za każdym razem, gdy chciałem porównać efekt swojej pracy z konkretnym wzorcem. A że mam na tym punkcie obsesję, to i klikania zawsze było niemało. Dzięki tej wtyczce mogę po prostu wciskać dowolny przycisk na Pushu i uruchomić referencję bez wchodzenia we wtyczkę i klikania. Nawet nie muszę widzieć wtyczki. Tym bardziej ucieszyła mnie wiadomość o dostępności ulepszonej, drugiej wersji Push Hackera. Umożliwia ona zhakowanie każdego przycisku, enkodera, a nawet touch stripa do swoich niecnych celów, co może być szczególnie przydatne podczas grania na żywo.

Rzecz jest dziecinnie prosta w obsłudze, w czym pomaga duży, przejrzysty interfejs, Wrzucamy wtyczkę na dowolny ślad MIDI, otwieramy interfejs i po lewej stronie mamy wizualizację Pusha, w której dokonujemy wyboru parametru do przejęcia. Po prawej precyzujemy jego zachowanie oraz funkcję, jaką chcemy mu przypisać. Zacznijmy od pokręteł oraz touch stripa. Klikamy w dane pokrętło, a po lewej stronie pojawiają się opcje do wyboru. W tym przypadku jest to Curve. Tak się bowiem składa, że nie tylko możemy dokonać banalnego mapowania, ale mamy też wpływ na „obwiednię" parametru, czyli jego krzywą. Możemy np. chcieć, by enkoder poruszał się na początku wolno, a przy dalszym kręceniu przyspieszał. Ustalamy to krzywą w górnej części wtyczki. Jedno pokrętło możemy zmapować do czterech parametrów jednocześnie. Procedura wygląda dokładnie tak samo, jak w przypadku innych wtyczek. Klikamy Map, a potem dany parametr w programie. Po prawej stronie jest też sekcja Touch, pozwalająca na przypisanie dotknięcia enkodera do kolejnego parametru. Można więc przypisać pokrętło do głośności ścieżki, a dotknięcie do jej wyciszania. Możemy nawet odwracać jej działanie (off zamiast on), klikając w ikonkę przy zmapowanym parametrze.

To jednak dopiero wierzchołek góry lodowej, gdyż mapowanie przycisków niesie z sobą znacznie więcej trybów. Pierwszy Map to zwyczajne mapowanie, pozwalające dodatkowo na określenie, czy dany parametr będziemy obsługiwali poprzez ciągłe trzymanie danego przycisku (Gate), czy będzie on pełnił funkcję przełączającą (Toggle). W tym przypadku możemy zmapować aż osiem parametrów do jednego przycisku. Mamy przy tym możliwość





O Autorze
Marcin Staniszewski
Producent i multiinstrumentalista, działający w ramach własnej firmy Color My Sound. Lider projektów Beneficjenci Splendoru oraz Szumu Szaman. Certyfikowany trener Ableton Live, wykładający w Akademii Dźwięku.

eprasa.pl d17d0f8ed4

przypisania wartości minimalnej, maksymalnej, oraz odwrócenia skali – podobnie jak miało to miejsce w przypadku pokręteł. Arcyciekawa opcja Curve pozwala traktować przyciski jak pokrętła. Gdy trzymam przycisk, rośnie wartość danego parametru, a gdy puszczam, wraca ona do punktu wyjściowego, albo nie – wszystko zależy od tego, czy aktywizujemy opcję Snap back. Tu też możemy określać krzywą wzrostu oraz wartości graniczne.

Jeśli występujesz na żywo, a Twój set rozrósł się do monstrualnych rozmiarów, to z pewnością zainteresuje Cię tryb Clip grid, w którym za pomocą dowolnego przycisku można zmieniać lokalizację znacznika obsługiwanego obszaru klipów. Wystarczy wybrać konkretną ścieżkę początkową oraz scenę, by po wciśnięciu przycisku czerwona ramka przemieściła się błyskawicznie na wskazane miejsce. Rewolucyjna wręcz funkcja.

Nie mniej przydatna w warunkach koncertowych może być opcja Set Track, pozwalająca na błyskawiczne wybranie danej ścieżki bez względu na to, w jakiej części setu obecnie się znajdujemy. Wystarczy wybrać żądaną ścieżkę i kliknąć ikonę Learn selected track. Ważne – jeśli zmienisz nazwę ścieżki, to należy wcisnąć ikonę Update track name. W przeciwnym wypadku funkcja przestanie działać. Dokładnie tak samo funkcjonuje tryb Solo, umożliwiający obsługę ścieżek z tą różnicą, że możemy dodatkowo aktywować tryb Toggle albo Gate.

Jednak największym hitem jest tryb Clip. Pozwala on na wybranie konkretnego clipslota i obsługiwanie jego nagrywania, odtwarzania oraz kasowania za pomocą jednego przycisku, co bardzo przypomina pracę z klasycznymi looperami. Wystarczy zaznaczyć clipslot do wykorzystania za pomocą funkcji Learn selected clipslot. Dla każdej funkcji – nagrywania, odtwarzania i kasowania – można przypisać odpowiednią operację na wybranym przycisku. Jedno wciśnięcie do nagrywania, kolejne to odtwarzania, a przytrzymanie przycisku do kasowania. Po aktywacji funkcji Follow selected clipslot powyższa zabawa może odbywać się na dowolnym podświetlonym clipslocie. I wreszcie tryb On/Off, który umożliwia włączenie bądź wyłączenie każdej z czterech grup, do której można przypisać wszystkie powyżej opisane tryby (jest to sygnalizowane czerwonym podświetleniem padu).

Push Hacker 2 to rewolucyjna wtyczka, nie tylko do zastosowań studyjnych, ale przede wszystkim do występów na żywo. Totalna dowolność w mapowaniu parametrów pozwala omijać typowe pułapki Pusha, polegające na wciskaniu zbyt wielu przycisków funkcyjnych, co w warunkach koncertowych bywa zabójcze. W dodatku obsługa Push Hackera jest dziecinnie prosta, a każda funkcja wytłumaczona prostymi instrukcjami, wyświetlanymi bezpośrednio na interfejsie wtyczki. Polecam gorąco.

Prosty, acz skuteczny sposób na ożywienie każdego klipu MIDI bądź audio. Chance Loop pozwala na manipulację znacznikami oraz startem pętli w klipie pod dyktando algorytmu zdarzeń przypadkowych. Wystarczy wrzucić wtyczkę na dowolny klip i wcisnąć ikonę On/Off. Gdy wtyczka jest aktywna, trzy pierwsze pokrętła odpowiedzialne za start oraz lewy i prawy znacznik zaczynają tańczyć w rytmie chaosu, który nie jest całkiem chaotyczny, gdyż można kontrolować częstość randomizacji parametrów – od ćwierćnuty do dwóch taktów. Niby wystarczy, ale przy tego typu zabawach aż prosi się o podziały szesnastkowe i ósemkowe, więc widzę tu miejsce na ewentualną aktualizację.

Nie jestem fanem kolorystyki wtyczki. Nie mam nic przeciwko kolorowi mandarynki, tyle że czerwona czcionka na tym tle nie jest zbyt widoczna. Gdy przełączymy wtyczkę w tryb Off, wszystkimi pokrętłami można operować manualnie, co znacznie przyspiesza pracę, zwłaszcza że u góry znajduje się wizualizacja ustawionej pętli.

Idealne narzędzie dla każdego kto potrzebuje zastrzyku inspiracji i pomocy aniołów chaosu. Pro tip – nie używajcie tego tylko na bębnach. E&S

Junichi Oguro
Chance Loop
8 $

eprasa.pl d17d0f8ed4

Kuba Więcek to doskonały saksofonista, który ostatnio dał się poznać także jako producent, odpowiadając za warstwę muzyczną nagranego z raperem Kozą albumu *Niebo nad Berlinem*. Z kolei Janusz Walczuk to wzięty realizator, który współpracuje ze śmietanką naszej hip-hopowej sceny. Niedawno sam chwycił za mikrofon i stworzył swój debiutancki album

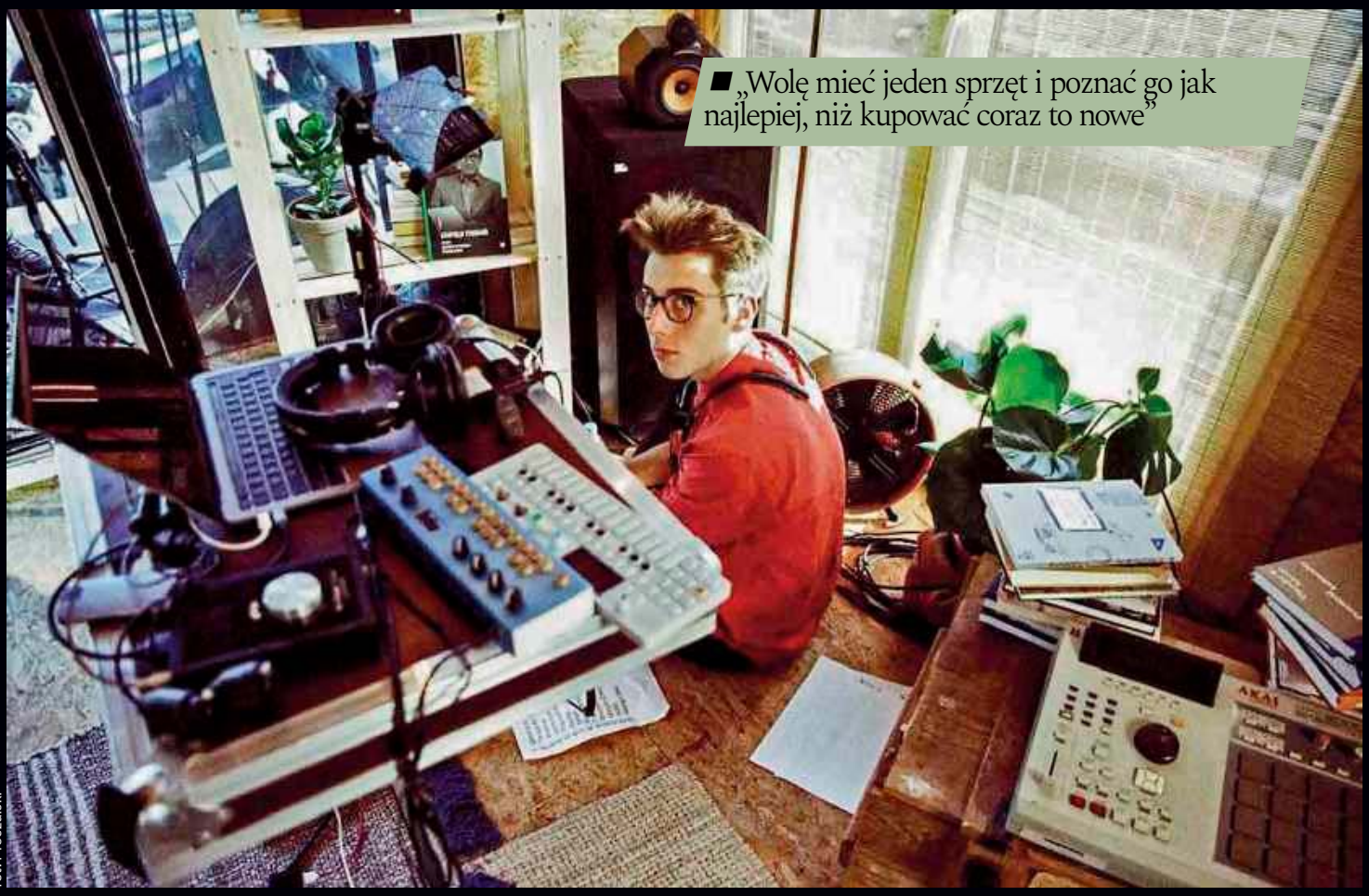
Kuba Więcek

fot. Marcin Giba

Jak to się stało, że zacząłeś grać na saksofonie?
Kuba Więcek: Była to naturalna kolej rzeczy. Moja Mama była nauczycielką w szkole muzycznej. Grała na fortepianie, lecz moim pierwszym instrumentem była wiolonczela, która kompletnie mnie nie kręciła. Podobne odczucia towarzyszyły mi podczas nauki gry na saksofonie, z którego również chciałem zrezygnować. Dopiero pod koniec gimnazjum przekonałem się do tego instrumentu, kiedy starsi koledzy, których poznałem na obozie sportowym, zaprosili mnie na próbę. Tam po raz pierwszy ktoś powiedział mi, żebym improwizował. Totalnie mnie to wciągnęło. Do tamtego momentu byłem mocno uzależniony od gier komputerowych, ale wtedy momentalnie przeniosłem całą moją uwagę na saksofon.

Przy okazji rozmów o edukacji muzycznej lubię przywoływać wypowiedź Tomasza Stańki, który powiedział, że po szkole muzycznej trzeba poświęcić sporo czasu, aby „zapomnieć" wpajane tam informacje i odnaleźć swoje własne brzmienie...
To wszystko zależy od tego, jak szybko sobie uświadomimy, że coś takiego jak własne brzmienie w ogóle istnieje. Ja miałem gigantyczne szczęście, ponieważ w wieku 15 lat pierwszy raz wyjechałem na warsztaty jazzowe, gdzie poznałem nieco starszych kolegów, którzy studiowali wówczas w Danii. Oni byli bardzo wyczuleni na tym punkcie i prawdopodobnie gdyby nie to doświadczenie, uświadomiłbym sobie ten fakt dużo później. Trzeba też powiedzieć, że nie każdy ma predyspozycje, aby to własne brzmienie odnaleźć. To jest dokładnie tak samo jak z osobowością – nie każdy musi się za wszelką cenę wyróżniać. Ja dość szybko zacząłem pisać własną muzykę oraz szukać rzeczy, które mogą spowodować, że to, co będę robił, będzie wyjątkowe.

W którym momencie zrozumiałeś, że Twoja przyszłość związana będzie z muzyką?
Kiedy zdecydowałem się porzucić muzykę klasyczną na rzecz jazzu, bardzo wiele osób mówiło mi, że po jazzie nie będę miał zawodu i że lepiej skończyć muzykę klasyczną, żeby później móc pracować w szkole. Im więcej słyszałem podobnych opinii, albo że skończę, grając na weselach, tym miałem większą motywację, żeby im udowodnić, że nie mają racji. Zdarzyło mi się raz, za namową Mamy, w takich okolicznościach wystąpić i uważam, że wszystkiego warto w życiu spróbować. Jeśli chodzi o zarobek z muzykowania, to bardzo dużo grałem na ulicy. W zasadzie od 15 roku życia w każde święta graliśmy razem z kolegą. Było zimno, ludzie się litowali i wrzucali pieniądze.



„Wolę mieć jeden sprzęt i poznać go jak najlepiej, niż kupować coraz to nowe"

fot. Moczulski

Później jeździliśmy grać na ulice do Berlina i Warszawy. Studiując w Amsterdamie i Kopenhadze, również grałem na ulicy, żeby się utrzymać. Bardzo dużo się tam nauczyłem i myślę, że każdy muzyk powinien mieć takie doświadczenie.

Skąd decyzja o wyjeździe na studia zagranicą?
Marzyłem o tym od chwili, kiedy na warsztatach jazzowych poznałem chłopaków, którzy studiowali w Danii. Gdy tylko pojawiła się taka możliwość, zdawałem do Rhythmic Music Conservatory w Kopenhadze. Trzeba przejść przez dwa etapy – pierwszy polega na tym, że ma się 10 minut i można z tym czasem zrobić cokolwiek. Ja zagrałem na saksofonie z zespołem i dostałem w tym etapie maksymalną liczbę punktów. Miesiąc później ma miejsce drugi etap, czyli rozmowa. Pytali mnie, dlaczego mają zainwestować akurat we mnie albo gdzie widzę siebie za 5 lat. Wówczas jeszcze nie znałem odpowiedzi na te pytania i mnie nie przyjęto. Wtedy byłem zafiksowany na tym, aby jak najszybciej zagrać skalę na instrumencie i nauczyć się jak największej liczby solówek jazzowych. Na pół roku wylądowałem w Amsterdamie, w Conservatorium van Amsterdam, a do Kopenhagi udało mi się dostać za drugim podejściem.

Na studiach miałeś styczność z systemem DAW?
Mogłem wybrać między programami Ableton, Logic lub Pro Tools, ale kompletnie mnie to wtedy nie interesowało. Przydzielono mi losowo Pro Tools, gdyż najmniej osób go wybrało. W tamtym okresie to była dla mnie strata czasu i trochę szkoda, że wówczas nie wybrałem Abletona. Być może dużo szybciej zainteresowałbym się produkowaniem muzyki.

Rozumiem, że do tego doszło dopiero niedawno, więc co było Twoją ambicją po studiach?
Myślę, że przeniesienie miłości do jazzu, którą zostałem zarażony w Kopenhadze, na polski grunt. U nas nie ma takiej tradycji jazzowej jak tam – gra się bardzo ekspresyjnie, im szybciej, tym głośniej, i tak dalej. Kiedy pojawiła się możliwość zagrania koncertu w Warszawie, mogłem wybrać partnerów i połączyłem się z Michałem Barańskim oraz Michałem Żytą. Zagraliśmy standardy i wyszło to rewelacyjnie. Pomyślałem, że fajnie byłoby nagrać z chłopakami płytę. Wówczas pasjonował mnie minimalizm – studiowałem kompozycję z wybitnym kompozytorem, Johnem Hollenbeckiem, który uczył mnie tego, jak wykręcić jak najszersze spektrum brzmień z jak najmniejszej liczby instrumentów. Trio z chłopakami było czymś, w czym mogłem się sprawdzić. Zaczęliśmy się spotykać, napisałem muzykę i ją nagraliśmy. Wtedy mieszkałem już w Warszawie i czasami komuś opowiadałem o tym, że zarejestrowaliśmy materiał na album. Któregoś dnia zadzwonili do mnie z Warner Music, że wznawiają serię *Polish Jazz* i chcieliby wydać w jej ramach moją płytę.

Szybko pojawił się kolejny album *Multitasking*, na którym poszerzyłeś swoje instrumentarium.
Już w trakcie trasy promującej pierwszą płytę szukałem sposobu na to, żeby na koncertach brzmiała inaczej niż na płycie, więc zamieniłem w niektórych utworach kontrabas na gitarę basową. Przed wylotem do Stanów zapytałem Janka Młynarskiego, jakie nowe instrumenty powinienem jego zdaniem kupić. On wskazał Teenage Engineering OP-1 i Critter & Guitari Organelle. Kupiłem te instrumenty totalnie w ciemno i dziś wiem, że są to narzędzia, które mogę wykorzystywać podczas grania na żywo lub w podróży. Jeżeli chodzi o pracę studyjną, to nie są mi niezbędne.

To był moment głębszego wejścia w świat muzyki elektronicznej?
Jeszcze nie, taka silna potrzeba czegoś nowego pojawiła się, kiedy graliśmy bardzo dużo koncertów z materiałem z albumów mojego tria. W pewnym momencie poczułem, że nie daje mi to już takiej radości jak kiedyś i wiedziałem, że muszę zwolnić. W listopadzie 2019 roku poznałem Marcina Staniszewskiego i poszedłem do niego, aby w końcu nauczyć się Abletona. Marcin to fenomenalny nauczyciel, dawał mi świetne uwagi i motywował mnie do pracy. W styczniu 2020 roku okazało się, że mam dwa miesiące wolnego, więc razem z moją dziewczyną przeprowadziliśmy się do Berlina, żeby trochę odpocząć od Warszawy. Tam w zasadzie od rana do nocy siedziałem przed monitorem i robiłem muzykę elektroniczną.

W jakim kierunku szły Twoje produkcje?
Tworząc, nigdy się nie zastanawiam, jaką muzykę aktualnie robię. Zawsze jednak naturalnie ciążyło to w kierunku hip-hopu. Przełomowym dla mnie momentem, jeszcze w Kopenhadze, było wyjście płyty Kendricka Lamara *To Pimp a Butterfly*. Za sprawą tego albumu zacząłem otwierać się na inną muzykę niż jazz.

Interesowałeś się wcześniej polskim hip-hopem?
Raczej nie, ale pamiętam, że w moim środowisku muzyków awangardowych pojawienie się Kozy było wydarzeniem. Byłem pod dużym wrażeniem albumu *Mystery Dungeon*. Już wtedy wiedziałem, że jeśli miałbym współpracować z jakimś polskim raperem, to na pewno byłby to on. Nie miałem też wątpliwości, że jemu również taka kooperacja sprawiłaby sporo frajdy i pozwoliłaby się rozwinąć. Moja muzyka nie jest prosta do rapowania.

Wasza współpraca to na pewno jedna z najbardziej zaskakujących tegorocznych kooperacji. Znamy już jej źródła, a jak wyglądała ona w praktyce?
Po raz pierwszy spotkaliśmy się w Berlinie i stąd też tytuł naszego krążka *Niebo nad Berlinem*. Zrobiliśmy pierwszy utwór, potem wróciłem do Warszawy i zaczęła się pandemia. Ja byłem wniebowzięty... Wiem, że brzmi to nie do końca szczęśliwie, ale dzięki temu miałem ogromną ilość dodatkowego czasu, żeby siedzieć nad muzyką. Nie musiałem jechać w kolejną trasę koncertową i zaczęliśmy się regularnie spotykać z Kozą na sesje. Każda z nich kończyła się nowym utworem, a zaczynaliśmy zupełnie od zera – grałem jakiś akord, generowałem brzmienie albo rytm na bębnach i tak to się zaczynało. Najdłuższy czas robienia jednego kawałka to trzy i pół godziny – od pierwszego dźwięku do napisania i nagrania zwrotek. Cały materiał jest bardzo spontaniczny i właśnie o to nam chodziło, aby ukazać nasz proces twórczy. Na początku w ogóle nie mieliśmy w planach nagrywania całej płyty – mieliśmy po prostu ogromną przyjemność spotykania się ze sobą, a sam proces był dla nas czymś niesamowitym. Myślę, że w jego trakcie obaj bardzo się rozwinęliśmy.

To rzeczywiście imponujące tempo. Jak aktualnie wygląda Twój zestaw sprzętowy?
Przez ostatni rok nieco rozbudowywałem moje studio, ponieważ na początku opierałem się głównie na takich instrumentach jak mój saksofon czy gitara z jedną wyłamaną struną. W pokoju obok jest jeszcze pianino, ponieważ moja dziewczyna jest pianistką. Koza przynosił swój syntezator modularny Korg Volca i niekiedy od niego zaczynaliśmy pracę nad kolejnym utworem. Jeżeli chodzi o zaplecze cyfrowe, to używam go głównie na wyjazdach i jest to Arturia V Collection. Dopiero po jakimś czasie kupiłem Fendera Rhodesa, a aktualnie dużo używam Elektron Analog Four. Chodzi o fizyczną część instrumentu, o jego duszę, a nie o samo brzmienie. To jest dla mnie najbardziej atrakcyjne w żywych instrumentach. Gra na klawiaturze MIDI z brzmieniem Rhodesa nie jest tym samym. Całą płytę tworzyłem na głośnikach Genelec 8020 oraz używając mikrofonu Warm Audio WA-14, który polecił mi Marcin Staniszewski. Potrzebowałem mikrofonu, którym dobrze nagram zarówno instrumenty, jak i wokal. Rekomendacja Marcina okazała się strzałem w dziesiątkę.

Od czego rozpoczynasz tworzenie kompozycji?
Za każdym razem robię to inaczej. Od zawsze bardzo dużo tworzyłem i komponowałem – jestem człowiekiem rutyny, który lubi pisać i tworzyć muzykę każdego dnia. Żeby być w stanie to robić, muszę podchodzić do tego na różne sposoby. Np. jednego dnia zaczynam, wymyślając całą formę utworu, grając jedynie na pianinie, i wtedy w ogóle nie podchodzę do komputera. Drugiego dnia wszystko robię na odwrót. Z kolei trzeciego nic nie nagrywam i wszystko kleję z gotowych sampli, które znajdę w komputerze. Za każdym razem mam zupełnie inne podejście, gdyż to jest mój sposób na regularne tworzenie i ucieczkę przed jakąkolwiek blokadą.

Jak wyglądała postprodukcja tego materiału?
Całą płytę do pewnego momentu miksowałem sam, lecz potem stwierdziliśmy z Kozą, że fajnie byłoby, jakby zrobił to ktoś, kto posłucha tego materiału świeżym uchem. Padło na naszego kolegę Janka Kwapisza. Początkowo były takie rzeczy, które musieliśmy odgórnie ustalić, żeby się wzajemnie zrozumieć, ale dotarliśmy się i jestem bardzo zadowolony z końcowego efektu. Lubię pracować z wieloma ludźmi. Każdy ma swoje mocne strony i od każdego można się dużo nauczyć.

Zamierzasz inwestować w kolejne urządzenia?
Nie, jestem pod tym względem minimalistą. Tak samo było przy płycie. Spytałem Marcina, na jakim urządzeniu wykręcę wszystkie brzmienia, które mi się podobają, a on wskazał Elektrona Analog Four. Wolę mieć jeden sprzęt i poznać go jak najlepiej, niż kupować coraz to nowe. Lubię instrumenty, na których nie umiem grać, więc jakbym miał coś kiedyś kupować, to byłby to instrument modularny, który może mnie zaskoczyć.

W ten sposób możliwe byłoby przeniesienie ducha improwizacji jazzowej do świata muzyki elektronicznej?
Nie chcę na komputerze robić tego samego, co robię z żywymi instrumentami. Lubię mieć instrumenty, które mogę wykorzystać na różne sposoby. Nie zależy mi, aby na każdym instrumencie umieć stworzyć to samo. Na mojej gitarze z pięcioma strunami gram zupełnie na ucho, ale jestem wolny od jakichkolwiek patentów czy akordów, które chwytam. Najważniejsza jest intuicja, której słuchaliśmy przy robieniu płyty z Kozą. Akceptowaliśmy wszystko, co do nas przychodziło. Praktycznie zawsze szliśmy za pierwszymi pomysłami niezależnie od tego, co na ich temat myśleliśmy na początku, ale chcieliśmy z nich zrobić coś, co na końcu nam się spodoba.

„Przez pandemię nie musiałem jechać w kolejną trasę koncertową i zaczęliśmy się regularnie spotykać z Kozą na sesje"

fot. Szymon Kowalczyk

Częstym problemem wielu producentów jest kończenie utworów. Wielu z nich twierdzi, że to najtrudniejszy etap produkcji.
Nigdy nie było to dla mnie problemem. To kwestia tego, że poza robieniem utworów z różnymi artystami komponuję dużo solowych rzeczy. Czas mojego tworzenia zawsze jest dosyć krótki, polegam na brzmieniach, które lubię, i skupiam się głównie na treści, a nie na szczegółowej produkcji. Wynika to trochę z mojej osobowości i braku cierpliwości. Przykładowo – w ostatnich 300 bitach, które zrobiłem, użyłem tego samego brzmienia stopy. Ufam swojej intuicji i wiem, że jeśli coś do mnie przychodzi, to na pewno nie bez powodu. E/S

Jesteś kojarzony z ekipą SBM, która od jakiegoś czasu „trzęsie" całą hip-hopową sceną w Polsce. W którym momencie do niej dołączyłeś?
Janusz Walczuk: Wszystko zaczęło się w pierwszej klasie gimnazjum, kiedy pisałem pierwsze teksty. W drugiej razem z kolegami zaczęliśmy rejestrować numery na prostym mikrofonie Samson C-1U. Obiektywnie brzmiało to naprawdę fatalnie, więc wyszedłem z inicjatywą, żeby pójść do profesjonalnego studia. Jako że byłem fanem duetu Solar/Białas, zdecydowałem się na studio NOBOCOTO, gdzie wówczas obowiązywała stawka 25 zł za godzinę. Razem z kolegą poszliśmy tam i nagraliśmy nasz pierwszy „profesjonalny" utwór. Wracając do domu, mieliśmy już wstępny miks kawałka, wykonany przez Solara, w którym pojawił się jakiś kompresor i korektor. Bardzo mi się to spodobało, więc zacząłem nagrywać coraz więcej swoich rzeczy. Niedługo po skończeniu liceum napisał do mnie Solar z pytaniem, czy nie chciałbym zostać managerem w jego studiu. Do moich obowiązków należeć miało umawianie sesji, utrzymywanie porządku i tym podobne sprawy. Oczywiście zgodziłem się na tę propozycję.

I poza tymi kilkoma sesjami nagraniowymi, o których wspominasz, wcześniej nie miałeś żadnego doświadczenia pracy w studiu?
Zupełnie żadnego – do tamtego czasu w ogóle nie miałem kontaktu z produkcją muzyki. Kiedy jednak zacząłem pojawiać się w NOBOCOTO regularnie, bardzo szybko „wsiąkłem" w ten świat. Podpatrywałem przy pracy DJ Johnny'ego, który był tam etatowym realizatorem, a w pewnym momencie zasugerowałem, że przy dużym obłożeniu w studiu mogę go zastępować. Johnny zareagował na to pozytywnie, a że byłem wówczas totalnym laikiem, wszystko mi opowiedział i wytłumaczył. Każdą wolną chwilę starałem się spędzać w studiu, aby ciągle się rozwijać i jak najszybciej wykształcić sobie odpowiedni słuch. Któregoś dnia Johnny'ego nie było w Warszawie, a trzeba było zrealizować sesję z Jankiem Rapowanie. Byłem jedyną osobą, która mogła to zrobić, i w ten sposób rozpoczęła się nasza współpraca, która trwa do dziś. Wtedy też stanąłem przed wyborem – studiować dalej prawo czy totalnie oddać się pracy w studio. Zdecydowałem, że rzucam studia i wziąłem się za zmiksowanie całej debiutanckiej płyty Janka. Pół roku od premiery album *Plansze* uzyskał status złotej płyty, co tylko utwierdziło mnie w przekonaniu, że podjąłem dobrą decyzję.

Szybko pojawili się kolejni raperzy, którym towarzyszyłeś w studiu.
Tak, choć niekiedy było w tym sporo przypadku. Kiedy Żabson kończył płytę *Internaziomal*, Johnny'emu akurat rodziło się dziecko, więc znowu musiałem go zastąpić i stanąć na wysokości zadania. Kiedy Johnny pojechał do szpitala, Żabson uśmiechnął się, mówiąc, że teraz jestem na niego skazany (*śmiech*). W tym samym czasie współpracowałem też z Whitem 2115, Bedoesem i Molim. Z kolei Mata któregoś dnia po prostu zadzwonił i umówił się na sesję w studiu. Dzięki temu jestem z nim od jego pierwszego numeru nagranego w studiu. Wspólnie pracowaliśmy nad EP-ką *Fumar Mata*, a później zmiksowałem jego *100 Dni do matury*. Gdy w poprzednim roku pojawiły się informacje o liczbie wyróżnień w postaci złotych i platynowych płyt, jakie otrzymali artyści z SBM Label, to naprawdę byłem w ciężkim szoku, ponieważ nie zdawałem sobie sprawy ze skali tych sukcesów. Okazało się, że maczałem palce w aż 59 z nich.

Rzeczywiście nie próżnowałeś.
Wiele się nie pomylę, mówiąc, że przez ostatnie 3 lata w studiu spędzałem przynajmniej 10 godzin dziennie. To również wynika z tego, że ja nie jestem takim klasycznym realizatorem, tylko kimś pomiędzy realizatorem, producentem wykonawczym, toplinerem, a czasem nawet ghostwriterem. W wielu polskich utworach pojawiają się moje pojedyncze słowa lub melodie, a ludzie zupełnie nie zdają sobie z tego sprawy. Zawsze słuchałem dużo rapu z zagranicy i analizowałem, jak na tym tle brzmią polskie płyty hip-hopowe. Przy płycie Janka Rapowanie stwierdziłem, że ma brzmieć ona mainstreamowo, jakby wyjęta np. z reklamy Coca-Coli. Dałem tam naprawdę dużo kompresji i choć niektórzy twierdzą, że jest to „tłamszenie", to ja lubię takie skompresowane brzmienia. Nawet nadmierna kompresja może wywołać jakiś ciekawy efekt, a ja reprezentuję nową falę realizatorów, dla których w studiu nie ma „dogmatów". Staram się wykręcić jak najlepsze brzmienie „na ucho" i niekiedy odbiega ono od standardów. Ale to jest dokładnie to, czego szukam.

Janusz Walczuk

fot. Nobocoto Studio

Co jeszcze charakteryzuje „nową falę realizatorów", o której mówisz?
Na pewno to, że w zasadzie nie używamy analogowych sprzętów. Od zawsze pracuję tylko na oprogramowaniu. Już lata temu zatarła się różnica w brzmieniu między sprzętem analogowym a cyfrowymi narzędziami, więc dzisiaj ten wybór środowiska sprowadza się do wygody pracy. Najchętniej korzystam z takich wtyczek jak Valhalla Reverb, Delay, Slate Digital w Virtual Mix Rack, Plugin Alliance czy Bettermaker EQ232D. U mnie w większości utworów to wokal jest najważniejszy i nie jest „utopiony" w bicie. Lubię szerokie wokale, co może być nieoczywiste, bo mało osób tak robi.

Na przestrzeni ostatnich 20 lat branża hip-hopowa sprofesjonalizowała się, a pozycja realizatora studyjnego zaczęła być bardziej doceniania. Ty stałeś się jednym z głównych przedstawicieli tej grupy i jesteś wymieniany np. razem ze Staszkiem Koźlikiem.
Nie mam problemu z pokazywaniem się i autoprezentacją, więc staram się wypromować ten zawód, żeby to, co robimy, zostało docenione. W moim odczuciu takim punktem zwrotnym była praca nad albumem *Hotel Maffija*, gdzie ludzie mogli zobaczyć, jak wygląda to, co robimy z DJ-em Johnnym w studiu. Wiele młodych osób pisze do mnie wiadomości na Instagramie, że też chcieliby zostać realizatorami. Bardzo mi to schlebia i czuję w związku z tym dużą odpowiedzialność. Do tej pory nie miałem przyjemności poznać Staszka Koźlika osobiście, ale słuchając tego, co wychodzi spod jego rąk, nikt nie ma wątpliwości, jak dużej klasy jest to specjalista. Chętnie umówiłbym się do niego na sesję nagraniową, żeby wymienić się spostrzeżeniami. Mam też taki plan, aby w niedalekiej przyszłości pojeździć trochę po świecie i zobaczyć, jak nagrywa się w Holandii, Londynie, na Jamajce czy w Stanach Zjednoczonych, ponieważ w każdym z tych miejsc wygląda to nieco inaczej. Myślę tutaj szczególnie o szeroko pojętej branży hip-hopowej, bo w USA w pierwszym lepszym studiu możesz trafić na mikrofon, który będzie niedostępny w Polsce.

Wydaje mi się, że ta dysproporcja również powoli maleje.
To prawda, ale bardzo długo nasza branża nie miała środków ani możliwości, żeby się na dobre rozwinąć. Dopiero niedawno pojawiły się pieniądze, które można inwestować, aby stale ulepszać standardy, w jakich tworzymy muzykę. Moją płytę nagrałem na oldskulowym mikrofonie Manley za 13 tysięcy, ale chociażby *Egzotyka* Quebonafide w całości została zarejestrowana na Røde NT1-A, czyli na bardzo budżetowym mikrofonie. W tej chwili już niewiele brakuje, aby ten krążek uzyskał status „diamentowej płyty", więc ogromny szacunek dla Solara, który był tam inżynierem dźwięku, oraz realizatorem Quebo i także dla Grrracza, który miksował część utworów. Wykręcić takie brzmienie z mikrofonu, który zazwyczaj używany jest w piwnicach do typowego homerecordingu, to naprawdę mocna rzecz. Mamy takie nieoficjalne hasło – „NOBOCOTO z ... w złoto" (*śmiech*). Oczywiście w przyszłości chciałbym mieć studio wypełnione najwyższej klasy sprzętem, ale nie jestem audiofilem i na co dzień słucham muzyki na słuchawkach za 40 zł. Wychodzę z założenia, że skoro większość świata właśnie w ten sposób odbiera muzykę, to jako inżynier dźwięku muszę sprawdzać rzeczy, które wypuszczam, w podobnym środowisku. Spowodowanie, że kawałek będzie brzmiał równie dobrze w każdych warunkach odsłuchowych jest prawdziwym wyzwaniem.

Jak wygląda taka standardowa sesja, kiedy ktoś przychodzi do studia i chce zrealizować z Tobą cały album?
Wytłumaczę to na przykładzie Żabsona, choć z każdym artystą jest trochę inaczej. Żabson zawsze wpada do studia z całą paczką bitów i zaczynamy od ich słuchania. Jeżeli któryś od razu mu przypasuje, to wrzucam go do Cubase, a Żabson idzie do kabiny, gdzie zaczyna freestyle'ować. Ja wtedy ustawiam tempo i Vocal Chain w Virtual Mix Rack. W Infinity EQ wycinam wszystko niemalże w pień, do 100 Hz, i robię sobie takie robocze „szpileczki" w miejscach, w których pojawiają się jakieś rezonanse w wokalu. Dalej nakładam 2 kompresory – jeden zawsze optyczny, np. 2A od Slate Digital – oraz dorzucam Valhalla Reverb, ponieważ wprost uwielbiam tę wtyczkę. Pogłos zawsze dodaję podwójnie. Jeden bardzo krótki, taki niemający nawet sekundy, który rozszerza wokal, oraz drugi, który tworzy dodatkową przestrzeń. Kiedy to wszystko jest już zapięte, zaczynamy nagrywać. Bywa, że wspólnie wymyślamy jakieś melodie. Mając nagraną zwrotkę, rozpoczynamy pracę przy jej obróbce. Generalnie dla mnie zawsze najważniejszy jest główny wokal. Podbitki, czyli back vocale, daję zdecydowanie ciszej. Wielu raperów forsuje, aby były one głośne, jednak ja uważam, że to główny wokal powinien być wyeksponowany. Cała reszta dodaje tylko smaku i nie może przy tym zaburzać ogólnego odbioru. Do tego dochodzą jeszcze adliby, czyli różnego rodzaju dopowiedzenia w miejscach, gdzie nie ma wokalu. To daje nam 3 główne ścieżki wokalu. W Stanach coraz częściej robi się tylko dwie ścieżki, aby uzyskać efekt „wchodzenia sobie w zdanie". Mocno rozpropagował to DaBaby, a ja jestem fanem takiego rozwiązania. Kiedyś wszystko robiło się z zakładką, aby było wrażenie nagrywania całości za jednym podejściem, ale dzisiaj się od tego odchodzi. Po nagraniu całości nakładam kompresor, aby to wszystko ładnie skleić. Wtedy pojawia się też osobny kompresor na bit – z długim atakiem, krótkim powrotem i Ratio mniej więcej 3:1, żeby stopa miała mocniejsze uderzenie. Tak wygląda mój „pilot", który z reguły bardzo podoba się raperom i chcą, aby finalne brzmienie było podobne.

„Zatarła się różnica w brzmieniu między sprzętem analogowym, a cyfrowymi narzędziami, więc wybór środowiska sprowadza się do wygody pracy"

fot. Nobocoto Studio

Później przechodzisz do fazy właściwych miksów?
Dokładnie tak. Dostaję wtedy wszystkie bity w śladach, wrzucam je na komputer, gdzie grupuję ścieżki z podziałem na bębny, syntezatory i bas. Miksuję poszczególne partie, normalizuję wokale, aby wszystko dobrze brzmiało, a kompresor nie „skakał". Generalnie są dwie szkoły – najpierw zrobić miks, a później zlecić komuś mastering – lub tak, jak robię ja. Działam, ile się da, w miksie, a później operuję już na sumie. Mastering wygląda u mnie tak, że kompresor dany jest na całą długość, a do tego dochodzi Bettermaker EQ232D, w którym podbijam dane częstotliwości. Kreuję brzmienie całości mając włączone wtyczki typu AB, pozwalające na bieżąco sprawdzać efekty z utworami referencyjnymi. Często zajmuję się również aranżacją, np. wycinam coś ze ścieżek. Np. w kawałku *Szrot* na płycie *Internaziomale* Żabsona wywaliliśmy całą perkusję i ułożyliśmy ją na nowo.

„Nie mam problemu z pokazywaniem się i autoprezentacją, więc staram się wypromować ten zawód, żeby to, co robimy, zostało docenione"

W takich utworach występujesz jako współautor?
Jestem podpisany tylko jako mix/master, realizacja i produkcja wokali. Nie występuję jako współautor, ale nie mam z tym problemu. Jeśli ktoś wchodzi w opisy, to zawsze widzi, jaka jest moja rola. Czasami jestem producentem wykonawczym jakiejś płyty, gdyż kreuję praktycznie całość brzmienia od początku do końca.

Wtedy również nie wpisujesz się w ZAiKS?
Niestety nie ma takiego zwyczaju w Polsce. Chciałbym to wprowadzić, ponieważ u nas ciągle nie jest to szczególnie szanowany zawód. Wolałbym pracować na procent i ewentualne tantiemy, ale ta zmiana będzie długim procesem. W moich płytach solowych będę chciał wprowadzić regułę, aby wszyscy zostali wymienieni w ZAiKS-ie. Tak powstawała nasza płyta z Pedro i mamy z tego 50/50. Gdy obliczyłem, ile miałbym pieniędzy ze wszystkich hitów, które zrobiłem, nawet gdyby był to 1% przychodów, to zbudowałbym za to naprawdę bardzo fajne studio. Ostatecznie każdy będzie musiał to zrozumieć, że jeśli da zarobić realizatorowi, to on zainwestuje w lepszy sprzęt, a dzięki temu powstanie lepsza muzyka. Tak to działa w Stanach i każdy na tym zyskuje.

Za Oceanem jest taka praktyka, że jeśli ktoś jest w studiu podczas powstawania numeru, to od razu wpisywany jest na jakiś procent. Skoro wymyślasz melodie i robisz aranżacje, to udzielasz się twórczo i udział ci się należy.
W Polsce wiele rzeczy robione jest na tzw. „gębę". Ja dostaję swoje pieniądze na zasadzie faktury VAT wystawionej za moją pracę, ale nie mam zwyczaju wpisywania się do ZAiKS-u. Jest to problem, który chciałbym załatwić, lecz muszę robić to krok po kroku. Gdy będę zbyt głośno domagał się pieniędzy, to nikt nie będzie chciał ze mną współpracować i na moje miejsce znajdzie się ktoś inny. Trzeba zmienić mentalność ludzi, bo póki co jest to trochę temat tabu. Ja też nie chcę wychodzić na kogoś, kto będzie się teraz upominał o pieniądze, ponieważ zawsze sobie poradzę. Umiem zarabiać pieniądze, więc nie jest to dla mnie najbardziej paląca kwestia. Nie każdy ma jednak taką możliwość jak ja, więc dobrze byłoby uporządkować to systemowo.

Gdzie widzisz u siebie największe braki?
Na pewno muszę się podszkolić w temacie masteringu, ale w Polsce nie ma zbyt wielu miejsc, gdzie znajdują się maszyny za grube miliony, które są standardem za Oceanem. To jest też bardzo dynamiczne zagadnienie, ponieważ niektórzy mówią, że tzw. wojna głośności dobiegła końca. W tej branży każdy ma swoje zdanie, i to jest piękne. Po tych trzech latach katorżniczej pracy czuję, że w końcu mam więcej czasu na poszukiwania i pogłębienie wiedzy.

Spotkaliśmy się dzisiaj przy okazji premiery Twojego solowego albumu, zatytułowanego po prostu *Janusz Walczuk*. Korzystałeś z pomocy innego realizatora podczas rejestrowania tego albumu?
Nie, po prostu idę do kabiny z przenośną klawiaturą i tam sobie klikam. Nie korzystam z pomocy innych realizatorów, ponieważ przyzwyczaiłem się do takiego tempa pracy, że nie znoszę, gdy ktoś jest wolniejszy ode mnie. Nagrywam się sam, ale zazwyczaj w studiu są osoby, z którymi rozmawiam o tym, czy coś jest dobre, czy nie. Dosłownie wczoraj miałem taką sytuację, że zapytałem chłopaków, co sądzą o danym wersie. Ktoś powiedział, że najlepiej go usunąć. Ostatecznie tego nie zrobiłem, ale już ta krótka wymiana zdań pomogła mi w upewnieniu się, że mam rację. Jestem bardzo uparty i w mojej muzyce nie ma szans na jakiekolwiek kompromisy.

Łańcuch efektów, przez które przepuszczasz swój wokal, jest taki sam jak ten, na którym pracujesz z innymi raperami?
On się zmienia co chwilę. Jestem fanem zapisywania presetów, bo często zapominam ustawienia. Mam np. Tate Plate Reverb, gdzie stworzyłem preset Tate Plate Janusz. Teraz najczęściej korzystam z ustawień wypracowanych podczas pracy nad numerem *Wracam na Żoliborz*, ponieważ tam jest dokładnie wszystko, czego mi trzeba. Zawsze na początku uruchamiam jakiś preset, a później go zmieniam, żeby dostosować do tego, co chcę osiągnąć.

***Wracam na Żoliborz* brzmi jak wyjęty z *Króla Lwa* i pojawia się tam ciekawa zabawa wokalem...**
Rzeczywiście bardzo lubię bawić się wokalem i udawać inne głosy – kiedyś to liczyłem i wyszło mi, że tak naprawdę mam 12 albo 13 głosów. Operowanie tyloma różnymi barwami jest dla mnie rozwijające. Choć można określić mnie jako rapera, to myślę o sobie raczej jako o artyście nieskategoryzowanym. Umiem rapować, ale dla mnie to, co tworzę, nie ma granic. Mam nadzieję, że to słychać na mojej płycie, ponieważ starałem się, aby była bardzo różnorodna.

Czy te elementy przetwarzania wokalu będziesz wykorzystywał na koncertach? Myślałeś o jakimś urządzeniu?
Najprawdopodobniej będę korzystał z Tascama TA-1VP z Antares Auto-Tune oraz interfejsu Apollo Twin. Na każdym koncercie będę miał swojego akustyka, który mi wszystko zrealizuje i nałoży. Podczas grania na żywo chcę odtworzyć to, co jest na albumie. Mało który raper zwraca na to uwagę i przeważnie grają bez żadnego przetwarzania wokalu, a ja zamierzam grać ze wszystkim, czego użyłem na albumie.

Wspominałeś, że dostajesz sporo wiadomości od osób, które stawiają pierwsze kroki w świecie muzyki, i ciekawi mnie, co odpowiadasz, kiedy pytają Cię o to, w jaki sposób zaadaptować swój pokój do typowego domowego nagrywania.
Najlepszym rozwiązaniem jest nagranie w domu próbnej wersji numeru, a następnie wybranie się do profesjonalnego studia, żeby zarejestrować to tak, jak należy. Oczywiście można nagrać teledysk smartfonem, ale nie będzie to klip ze zbliżeniami, które gwarantuje profesjonalny obiektyw. Wydaje mi się, że trzeba oddać profesjonalistom to, co ich, i współpracować z realizatorami. Ja tak robiłem i naprawdę nie ma się czego bać. Warto się przełamać i pójść do studia, bo dobry realizator może rzucić inne światło na wiele tematów oraz nakierować na ciekawe tropy. Warto też sprawdzić, jak nasz wokal brzmi na różnych mikrofonach i usłyszeć tę różnicę.

Na koniec rozmowy pytam o plany na przyszłość, lecz Ty mi już trochę zdradziłeś na ten temat.
Ale zawsze mogę to zgrabnie podsumować. Moje plany to przede wszystkim pojeździć trochę po świecie – odwiedzić Jamajkę, Stany Zjednoczone – i zobaczyć, jak ludzie realizują utwory. Chciałbym też odwiedzić studio MSM w Londynie i zobaczyć, jak nagrywa Spekta czy Slowthai. Już wiem, jak to się robi w Polsce, a spodziewam się, że zagranicą wygląda to trochę inaczej. Zależy mi na tym, żeby cały czas się rozwijać. E/S

eprasa.pl d17d0f8ed4

Online
Materiały związane z artykułem dostępne na stronie www.media.avt.pl

Nowe sample basowe

Sample, które zawarliśmy w dwóch nowych pakietach, to brzmienia basowe, ale przemaglowane przez wszelkiego typu efekty. Znaleźć je można wśród materiałów dodatkowych dostępnych w serwisie www.media.avt.pl

sample

MUTATED BASS

Tym razem przedstawiamy Wam paczkę zmutowanych dźwięków basowych, której przygotowanie zleciliśmy naszym sprawdzonym dostawcom sampli. Oto co na jej temat ma do powiedzenia Robbie z Cyclick Samples.

„Kolekcja ta została stworzona przy użyciu dwóch gitar basowych i całej sterty efektów podłogowych, bez cienia intencji uzyskania czystych brzmień.

Epiphone Ripper to współczesna replika klasycznego instrumentu z lat 70., z dwiema przystawkami: typu P-bass przy szyjce i w stylu Jazz Bassu przy mostku.

Ripper brzmi mocno w paśmie średnim, natomiast Musicman Stingray z 1977 roku gra głównie niskimi i wysokimi tonami, choć potencjometry miałem ustawione w połowie zakresu regulacji.

Łańcuch efektów otwierały korektor Bossa i kompresor Korga, a zamykały Mutron III oraz Eventide Modfactor. Konfiguracja pośrednia zmieniała się z zestawu na zestaw. Gdy uzyskany dźwięk stawał się już wystarczająco chropowaty i zmutowany, przepuszczałem go przez wirtualne wzmacniacze basowe UAD i Amplitube 5.

Pomimo ciężkiego i solidnie przetworzonego brzmienia te linie basowe pozostają w pełni użyteczne muzycznie. Niektóre wyraźnie skręcają w kierunku stylistyki P-Funk, za co winę ponosi przede wszystkim Musitronics Mutron III”. ■

UŻYTY SPRZĘT
- Gitary basowe Musicman Stingray (1977) i Epiphone Ripper
- Efekty podłogowe Musitronics, Moog, Sandpit, TC Electronic, Electro Harmonix, Boss, Eventide, Fender, Boss, Dr No, Korg oraz Vox
- Przedwzmacniacze Little Labs Redeye Reamp/DI i Focusrite ISA828
- Interfejs Antelope Audio Orion 32
- Oprogramowanie Steinberg Nuendo, UAD i IK Multimedia 5

INGLORIOUS BASS

Oli Bell z Groove Criminals odsłania kulisy przetwarzania swoich niskotonowych brzmień

„Odeszliśmy od tradycyjnych brzmień syntezatorów basowych, koncentrując się na bardziej wypaczonych klimatach. Pętle są podzielone na wygenerowane sprzętowo i programowo, przy czym te drugie powstały przy użyciu Alchemy lub Massive, bądź obu. Zamiast ograniczać się do zwykłej filtracji, zastosowaliśmy dość niezwykłe efekty, takie jak przesuwniki fazy, modulatory pierścieniowe, modulowany pogłos i delay. Dla uzyskania ziarnistości w stylu lo-fi użyliśmy natomiast Heinbach/Audiothing Wires.

Jeśli chodzi o brzmienia sprzętowe, to wykorzystaliśmy modulowane dźwięki ze wspaniałego Arturia Microfreak i nieco zakwaszonych z Rolanda TB-3 (z funkcją formowania obwiedni na ekranie dotykowym). Stopa z Korg Volca stworzyła potężną podstawę basową, przetworzoną za pomocą (cudownie) nieprzewidywalnych efektów fuzz Guitar Disruptor i Robodog. Niektóre sample stopy przepuściliśmy przez podłogowy syntezator basowy Boss SYB-5, który to zabieg stosujemy zwykle wobec dźwięków niestrojonych w jakiejkolwiek skali. Z kolei do wygenerowania dronów posłużył nam minimalistyczny, ale tłusto brzmiący syntezator dronowy MSG2, z regulacją parametrów w czasie rzeczywistym”. ■

POZOSTAŁY UŻYTY SPRZĘT
- Arturia Beatstep Pro
- Moffenzeef MSG2
- AC noises AMA
- Bluffchill Devices Robodog
- Electro Faustus
- Guitar Disruptor
- Red Panda Labs Particle
- Audiothing Motor
- Sonic Charge Permut 8
- Efekty echa, pogłosy, modulatory pierścieniowe i przesuwniki fazy

eprasa.pl d17d0f8ed4

Klasyczny Dub & Bass

Ponownie zajrzeliśmy do naszego przepastnego skarbca, tym razem kopiąc naprawdę głęboko w poszukiwaniu brzmień typu dub. Cofamy się daleko w czasie, do kwietnia 2008, kiedy to udostępniliśmy potężną kolekcję dubowych sampli basowych. Pomyśleliśmy bowiem, że to dobra okazja, aby zestawić je z zupełnie nowymi, zmutowanymi brzmieniami basu. Oto, co na ten temat powiedzieli nasi spece od samplingu

Robbie z Cyclick Samples: „Tempo zostało zmniejszone, co w połączeniu z okrzykiem 'Jah', głęboko brzmiącym basem i podkreśleniem trzeciej miary w takcie położyło podwaliny pod naszą kolekcję sampli.

Inspirując się złotym okresem połowy lat 70. (a dokonaniami Kinga Tubby'ego i Lee Perry'ego w szczególności), stworzyliśmy cztery zestawy konstrukcyjne i osiem instrumentów wielopróbkowych. Zestawy pętli obejmują bity, dźwięki perkusyjne, gitary, organy, piano i syntezator mono (a la Double Seven Lee Perry'ego) oraz mnóstwo perkusjonaliów.

Wszystko przyprawione zostało pogłosem sprężynowym i taśmowym echem, dla dodania dubowego charakteru. Tempo dla zestawów ustalone zostało w okolicach 130 BPM, jakkolwiek rozłożenie akcentów sprawia, że tak naprawdę puls jest o połowę wolniejszy.

Zapętlone sample przycięte są do długości jednego taktu, ale w niektórych przypadkach pozostawiliśmy po kilka taktów dodatkowych, które pozwalają na wybrzmienie pogłosu bądź echa.

Z kolei instrumenty wielopróbkowe zawierają po cztery nuty na oktawę, w interwałach co półtora tonu. Każdy zestaw pętli obejmuje też odrębny folder, w którym umieściliśmy instrumenty w dubowym stylu, obligatoryjnie okraszone echem/pogłosem.

Na potrzeby przygotowania kolejnego bonusowego zestawu brzmień basowych wróciliśmy do listopada 2011 roku.

Cyclick Samples: „Wykorzystaliśmy wówczas bas Epiphone Ripper i wczesną wersję Musicman Stingray, nagrane za pośrednictwem preampu mikrofonowego Focusrite ISA828 i poddane lekkiej kompresji optycznym kompresorem ART ProVLA. Programy multi stworzone zostały z wykorzystaniem syntezatorów Kurzweil, Jen oraz BassStation, a także różnych rozwiązań programowych. Wszystkie przetworzyliśmy za pomocą urządzeń zewnętrznych i efektów podłogowych, tak aby obróbka w jak największej mierze przebiegała w domenie analogowej".

Groove Criminals: „Użyliśmy wielu rozmaitych urządzeń, odkrywając przy tym moduł basowy MIDI 360 Systems z końca lat 80. Syntetyczne sample niskotonowe powstały z użyciem prostych generatorów, takich jak Korg Monotron czy Bugbrand Weevil, oraz rozmaitych procesorów efektowych".

Wszystkie sample znajdziecie pod adresem www.media.avt.pl, w grupie materiałów towarzyszących temu numerowi naszego miesięcznika. E/S

UŻYTY SPRZĘT

- Gitary basowe Musicman Stingray ('77 i '79)
- Fender Stratocaster (hardtail z wczesnych lat 70.)
- Fender Stratocaster (z lat 90., z dźwignią tremolo)
- Kopia Ibaneza E335
- Mocno sfatygowana kopia basu Gibson SG
- Synthetone SX-1000
- Monostynth Jen
- Kurzweil K2600r
- Mutron III + filtr obwiedni
- Electro-Harmonix Poly Phase
- 8-kanałowy preamp Focusrite ISA828
- Focusrite LiquidMix
- Podwójny lampowy preamp mikrofonowy Gyraf G9

2,6 GB sampli

w tym:

4 foldery z pętlami
72 zestawy Soundfont
2700+ sampli

PLUS:

Bass Blitz, Low End FX, Multi, Drum, Guitar, Organ, Rolls & Stab dub i inne

freeware

Minimal Audio Rift Filter Lite

To zdecydowanie nie jest kolejny bezpłatny filtr, który po prostu filtruje sygnał w mniej lub bardziej godny zainteresowania sposób. To fantastyczne, w pełni profesjonalne narzędzie, które pozwoli ożywić każdą ścieżkę, grupę i miks. Wtyczka jest lżejszą, aktualnie darmową wersją wtyczki komercyjnej, która oferuje jeszcze większą funkcjonalność.

Sukces tego procesora tkwi w tym, że ma aż 24 różne charakterystyki filtracji, w niemal każdym przypadku dając mięsiste, bardzo sugestywne brzmienie. Poza standardowymi trybami, jak dolno-, górno- czy środkowoprzepustowy, mamy tu filtry morfingowe, wielopasmowe i harmoniczne, które nie tylko filtrują, ale wzbogacają dźwięk o harmoniczne, nieharmoniczne, efekty grzebieniowe, formantowe i szereg jeszcze innych, bardzo poszukiwanych przez producentów muzycznych. Do tego można zaaplikować zróżnicowanie pomiędzy częstotliwościami filtracji dla lewego i prawego kanału, co daje wyjątkowo interesujące efekty przestrzenne. Wszystkie typy filtrów mają bardzo apetycznie brzmiący rezonans, co słychać zwłaszcza wtedy, gdy do płynnie przestrajanej częstotliwości zaaplikujemy przyciąganie do nut o konkretnej wysokości. Dzięki temu dostosujemy efekt filtrowania do tonacji utworu, uzyskując wyjątkowo muzyczne brzmienia.

Wtyczka nie ma żadnego pokładowego LFO ani obwiedni, ale jej parametry można automatyzować. Współczesne programy DAW, takie jak Live, Bitwig, Reaper czy Studio One, udostępniają narzędzia pozwalające na sterowanie parametrami wtyczek za pomocą różnego typu generatorów zdarzeń, więc rzecz jest do opanowania. Sam filtr natomiast sprawuje się znakomicie i równie znakomicie brzmi. Koniecznie trzeba go wypróbować – na pewno znajdziecie dla niego wiele interesujących zastosowań, a on sam niejednokrotnie Was pozytywnie zaskoczy. Tym bardziej że za wtyczką stoi zespół wcześniej pracujący dla firmy Output (wtyczki Thermal, Portal, Arcade i Movement).

www.minimal.audio

Elektronik Sound Lab 808 Bass Module 4 Lite

Czy brzmienie modułu Bass Drum z maszyny TR-808 można jeszcze wykorzystać w sposób, z jakiego nikt nie korzystał w ostatnich trzech dekadach? Mocno wątpliwe, choć próbować zawsze warto. 808 Bass Module 4 Lite to odtwarzacz sampli typu 808, których na pokładzie jest 15. Przy ich odtwarzaniu można się wspomóc regulacją obwiedni ADSR, funkcją Glide, modulacją głośności, efektem przesterowania i filtrem LP lub HP. Trzeba jednak pamiętać, że niektóre próbki mają już ukształtowane niektóre z tych parametrów, więc nasz wpływ na ich ustawienie będzie niewielki. Niemniej 15 całkiem niezłych brzmień 808 pod postacią darmowego instrumentu, opartego na „wszytym" samplerze Maize, zawsze warto mieć pod ręką. Co najmniej kilka z nich ma szansę sprawdzić się w praktyce.

Możemy grać w trybach mono, poly lub legato, z trzema kształtami Velocity do wyboru. Wtyczka jest lekka i nie obciąża procesora, a dźwięki brzmią głęboko i – hmm… – bardzo basowo. Jedna uwaga: kontrolka Dist działa wspak, a każda próba szybkiego jej przekręcenia w lewo skończy się totalnym przesterowaniem toru sygnałowego. Ostrożnie więc z tą gałką.

W swojej, kosztującej 15 euro, wersji komercyjnej 808 Bass Module 4 oferuje 318 gotowych brzmień warstwowych, dając znacząco większe możliwości soniczne. Jeśli potraktujemy ten produkt jak paczkę sampli 808 z własnym samplerem, to cena okaże się całkiem rozsądna. A jeśli ktoś chce po prostu spróbować lub od czasu do czasu zażyć basu w stylu 808, to 808 Bass Module 4 Lite jawi się jako ciekawa opcja.

https://electroniksoundlab.com

Analog Obsession Specomp

Miesiąc bez przynajmniej jednej wtyczki Analog Obsession należałoby wymazać z kalendarza, dlatego i teraz sobie nie odpuścimy. Obsession dość jednoznacznie sugeruje swoje konotacje z kompresorem grupowym pewnej legendarnej firmy, robiącej między innymi konsolety stojące w najlepszych studiach nagrań na świecie. Ma to zatem być klasyczny kompresor sklejający, cokolwiek ten zwrot oznacza. Kompresory uważane za grupowe mają zazwyczaj nieco inną charakterystykę pracy niż takie, z których korzystamy na pojedynczych ścieżkach. W materiałach całościowych mamy bowiem do czynienia z makrodynamiką o niejednoznacznych czasach ataku i powrotu. Z reguły zatem wykorzystujemy te kompresory w trybie równoległym, czyli z regulacją proporcji sygnału czystego i przetworzonego, a zadaniem obróbki dynamicznej jest dodanie do dźwięku specyficznego koloru sonicznego.

Zaczynamy od ustawienia Ratio na ok. 4:1. Kręcimy kontrolką Threshold w lewo do momentu, aż wychylenie wskazówki Compression dojdzie do, powiedzmy, 8 dB. Regulator Release zostawiamy w położeniu minimalnym, aby zwiększyć poziom harmonicznych, a następnie gałką Make-up ustawiamy taki poziom, aby głośność odczuwalna po włączeniu Bypass była podobna. Attack zwiększamy do momentu, aż przestaniemy słyszeć stępianie transjentów, ale dźwięk nie zrobił się jeszcze „pykający". W razie potrzeby można zwiększyć Knee. Teraz magiczna sztuczka – regulatorem w mierniku wskazówkowym ustawiamy proporcje między sygnałem czystym a skompresowanym, aby nie stracić transjentów, a zyskać na nasycaniu kompresją. Korygujemy poziomy, klikając Bypass i regulując Make-up. Doprawić do smaku, podawać na ciepło tuż przed limiterem na sumie.

www.patreon.com/analogobsession

eprasa.pl d17d0f8ed4

ESTRADA I STUDIO

Miesięcznik wydawany przez AVT Korporacja sp. z o.o.

ul. Leszczynowa 11, 03–197 Warszawa,
tel. 22-257-84-99, fax 22-257-84-00

Dyrektor wydawnictwa: Wiesław Marciniak

REDAKTOR NACZELNY
Tomasz Wróblewski
tel. kom. 609-45-45-60
e-mail: wroblewski@eis.com.pl

ZESPÓŁ REDAKCYJNY
Maciej Dobrski, Bartłomiej A. Frank, Piotr Lenartowicz,
Dariusz Mazurowski, Marcin Staniszewski

WSPÓŁPRACA
Jacek Górski, Adam Jendryczka, Marek Korbecki,
Artur Kraszewski, Michał Lewandowski, Paweł Pruski,
Jarosław Stubiński, Paul Tingen

DTP, grafika – Katarzyna Ugorowska
Korekta – Marek Korbecki
Tłumaczenie – Aleksandra Stawińska
Projekt makiety – Jakub Tarnowski
Opracowanie graficzne i okładka – Katarzyna Ugorowska,
Tomasz Wróblewski

DZIAŁ REKLAMY
Agnieszka Iwacyk
tel. 22-257-84-39
e-mail: reklama@eis.com.pl

estradaistudio.pl
WYDAWCA SERWISÓW ONLINE
Szymon Narożniak
tel. 22-257-84-37
e-mail: szymon.narozniak@avt.pl

REDAKTOR PROWADZĄCY
Piotr Lenartowicz
e-mail: piotr.lenartowicz@estradaistudio.pl

SZEF PIONU AVT ONLINE
Marta Zaczek
tel. 22-257-84-76
e-mail: marta.zaczek@avt.pl

PRENUMERATA
tel. 22-257-84-22
e-mail: prenumerata@avt.pl

ADRES REDAKCJI
ul. Leszczynowa 11, 03–197 Warszawa,
tel. 22-568-99-38...39, fax 22-568-99-20

ADRES DO KORESPONDENCJI
AVT Korporacja, Estrada i Studio,
03–197 Warszawa, ul. Leszczynowa 11
e-mail do redakcji: info@eis.com.pl
witryna internetowa: www.estradaistudio.pl

FUTURE

Prawa autorskie do artykułów opublikowanych w tym numerze magazynu *Estrada i Studio*, pochodzących z miesięczników *Computer Music* i *Future Music*, należą do Future plc group, UK 2021.
Wszystkie prawa zastrzeżone. Więcej informacji na temat magazynów publikowanych przez Future plc group znajdziesz na stronie www.futureplc.com.

Wydawnictwo AVT oraz redakcja miesięcznika *Estrada i Studio* nie ponoszą odpowiedzialności za treść zamieszczanych reklam, ogłoszeń i anonsów. Redakcja rezerwuje sobie prawo do dokonywania skrótów i adiustacji nadesłanych tekstów. Wszystkie nazwy produktów wykorzystane w części redakcyjnej miesięcznika należą do ich prawnych właścicieli i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Wszystkie ceny podane w części redakcyjnej miesięcznika są rekomendowanymi cenami detalicznymi brutto, chyba że zaznaczono inaczej. Przedruk, reprodukcja i powielanie materiałów opublikowanych w miesięczniku, na DVD i na stronach estradaistudio.pl oraz media.avt.pl bez pisemnej zgody wydawcy zabronione.

W tym numerze E/S reklamują się następujące firmy:

Akademia Dziennikarstwa i Realizacji Dźwięku, *realizacjadzwieku.edu.pl* **59**
Aplauz, *22-751-42-39* **7**
Audio Factory, *audiofactory.pl* **17**
Audiostacja, *www.audiostacja.pl* **2;92**
Audio Tech, *22-648-29-35* **15**
Audio Plus, *www.audioplus.pl* **11**
ESS Audio, *22-204-12-02* **5**
FX Music Group, *www.fxmusic.pl* **47**
Konsbud Audio, *www.konsbud-audio.pl* **91**
Lauda Audio, *www.lauda-audio.pl* **21**
MBS, *www.mbspro.com.pl* **25**
Media AVT, ... **65**
Mega Music, *58-551-18-82* **39; 41; 43**
Multimedia Intelligent Products, *mip.bz* **31**
Prenumerata/e-prenumerata, *www.avt.pl/prenumerata/drukowane* **8-9; 55**
Silesia Music Center, *33-845-17-80* **35**
Sound Station, *22-21-11-870* **19**
SoundTrade, *www.soundtrade.pl* **13**

Redakcja E/S podczas testów wykorzystuje m.in. następujący sprzęt i oprogramowanie:

- **Komputery:** Dell, Apple MacBook Pro, IBM/Lenovo
- **Interfejsy audio:** MOTU Track 16, Marian Trace 8, UA Apollo Twin Duo
- **Monitory odsłuchowe:** PMC TB2 (+wzmacniacz Naim Nait 5i), Eve Audio SC205, Avantone, Genelec 8010A; KRK VXT8
- **Słuchawki:** Sennheiser HD600, Sony Professional, Beyerdynamic
- **Mikrofony:** Neumann TLM 103, Sennheiser e865, Warm Audio WA-48, Shure SM57/58, Aston Spirit
- **Mikser** Soundcraft EPM8
- **Przedwzmacniacze:** Focusrite OctoPre, Seventh Circle Audio N72
- **Procesory:** Looptrotter SAT500
- **Oprogramowanie:** Cockos Reaper, MOTU Digital Performer, Steinberg WaveLab, Sony Sound Forge, FabFilter, Ableton Live, Sony Vegas, Propellerhead Reason, Presonus Studio One, Apple Logic, Bitwig Studio, PSPaudioware, Waves, Native Instruments Komplete, MOTU Mach 5, Synchro Arts Revoice Pro, UA plugins
- **Kontrolery MIDI:** Akai MPK-25, Akai MPD-8, Ableton Push
- **Systemy pomiarowe:** RMAA Pro, Liberty Instruments LAUD, TrueRTA, FuzzMeasure Pro, miernik SPL RadioShack
- **Kable:** Alphard, Proel, Klotz
- **Złącza:** Neutrik, Switchcraft
- **Meble studyjne** Keoda
- **Ustroje akustyczne:** Vicoustic, Akukustik.

eprasa.pl d17d0f8ed4

ONLINE

Artykuły, przy których znajdziesz ten znak, mają swoją dodatkową zawartość (programy, sample, wideo, prezentacje, instruktaże) na stronie **www.media.avt.pl**, do której pełny dostęp uzyskuje się po stworzeniu konta (lub skorzystaniu z konta prenumeratora) i podaniu odpowiedzi na trzy pytania związane z treścią aktualnego magazynu (przy kolejnym logowaniu na swoje konto nie trzeba powtarzać ostatniego kroku).

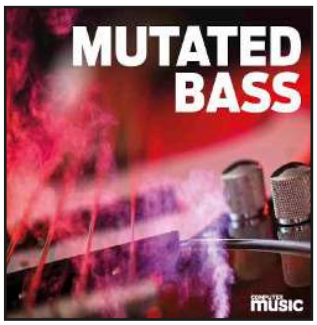
Online
Materiały związane z artykułem dostępne na stronie www.media.avt.pl

PREZENTACJE AUDIO

Muzyka Wokół Nas:

- wstępna edycja nagrań
- filtrowanie przestrzeni
- tworzenie płynnego zapętlenia

SAMPLE

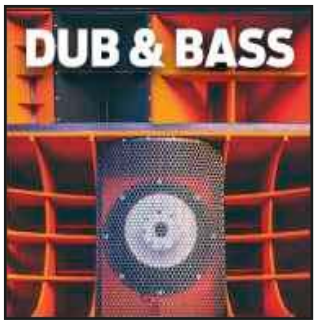


Mutated Bass

Kolekcja stworzona przy użyciu dwóch gitar basowych i mnóstwa efektów podłogowych. Pomimo ciężkiego i solidnie przetworzonego brzmienia, linie basowe pozostają w pełni użyteczne muzycznie. Niektóre wyraźnie skręcają w kierunku stylistyki P-Funk, za co odpowiada przede wszystkim Musitronics Mutron III. ■

Inglorious Bass

Pętle są podzielone na wygenerowane sprzętowo i programowo, przy czym te drugie powstały przy użyciu Alchemy lub Massive, bądź obu. Zamiast ograniczać się do zwykłej filtracji, zastosowano dość niezwykłe efekty, takie jak przesuwniki fazy, modulatory pierścieniowe, modulowany pogłos i delay. ■



Klasyczny Dub & Bass

Inspirując się złotym okresem połowy lat 70. (a dokonaniami Kinga Tubby'ego i Lee Perry'ego w szczególności), stworzyliśmy cztery zestawy konstrukcyjne i osiem instrumentów wielopróbkowych. Zestawy pętli obejmują bity, dźwięki perkusyjne, gitary, organy, piano i syntezator mono oraz mnóstwo perkusjonaliów. ■

TESTY WIDEO

Artiphon Instrument 1

beyerdynamic TG I51 oraz D70

McDSP APB-8

eprasa.pl d17d0f8ed4

KLANG

IMMERSIVE IN-EAR MIXING

Muzyku, wokalisto, instrumentalisto!

Procesor immersyjnego miksu dousznego KLANG:vokal

Kontroler miksu osobistego KLANG:kontroller

MASZ DOŚĆ jednowymiarowego odsłuchu IEM?

CHCESZ CHRONIĆ SWÓJ SŁUCH I OBNIŻYĆ poziom ciśnienia akustycznego, które w postaci energii dźwiękowej **bombarduje** Twój aparat słuchu przy korzystaniu z słuchawek dousznych IEM? *

CHCESZ DOŚWIADCZAĆ immersyjnego zanurzenia w dźwięku 3D o krystalicznej przejrzystości, zarówno na scenie, jak i w studio?

CHCESZ KORZYSTAĆ z najnowszych zdobyczy techniki popartej badaniami nad fizjologią słuchu i psychoakustyką?

CHCESZ MIEĆ możliwość wpływania na swój miks IEM bez konieczności proszenia o każdą drobną zmianę inżyniera monitorowego?

Jeśli choćby na jedno z powyższych pytań odpowiedziałeś TAK
MAMY DLA CIEBIE ROZWIĄZANIE!

KLANG:vokal

KLANG:vokal może być wykorzystywany jako samodzielny procesor dźwięku immersyjnego, ale może też współpracować z **KLANG:**kontroller. Jego konstrukcja została oparta na niezwykle wydajnym procesorze FPGA nowej generacji, który cechuje się ultraniską latencją. Zastosowanie FPGA sprawia, że **KLANG:**vokal jest jeszcze bardziej przystępny cenowo. Muzycy mogą wybierać maksymalnie 24 kanały mono/stereo, w każdym miksie z puli 64 wejść mono poprzez Dante lub Madi.

KLANG:kontroller to pierwsze urządzenie hardware w ofercie KLANG, które pełni rolę sterownika. **KLANG:**kontroller jest kompatybilny ze wszystkimi procesorami KLANG i umożliwia łatwe, intuicyjne i kompleksowe sterowanie pozostałymi urządzeniami tej marki.

* 70% inżynierów dźwięku deklaruje, że poziom sygnału kierowanego do odsłuchu IEM spada przy wykorzystaniu technologii KLANG o 6 dB, wydatnie wpływając na zmęczenie słuchu lub jego uszkodzenia z racji długotrwałej ekspozycji na wysokie ciśnienie akustyczne. **CISZEJ = ZDROWIEJ!**

Dystrybutor :

konsbud audio
AUDIO AND MEDIA SOLUTIONS

www.konsbud-audio.pl

KonsbudAudio
KLANG:technologiesPolska

eprasa.pl d17d0f8ed4

MÓWISZ, ŻE CHCESZ REWOLUCJI?

REWOLUCJA ZACZYNA SIĘ TUTAJ.

Black Lion Audio przez lata modyfikowało mnóstwo interfejsów do nagrywania, więc wszyscy pytali, kiedy wreszcie stworzy własny. Planowanie, konstruowanie i praca nad nowym interfejsem odbywała się w tajemnicy i trwała latami. Wiadomo, że potrzeba czasu, by zrewolucjonizować studyjnej klasy interfejsy zasilane z magistrali USB.

Wreszcie Black Lion Audio dało swoją odpowiedź i przedstawiło światu **Revolution 2x2** – najlepszy spośród przenośnych interfejsów do nagrywania. To interfejs, o który świat od zawsze się upominał.

Revolution 2x2 korzysta z nowej technologii taktowania **Macro-MMC**, zapewniającej dźwięk o jakości osiąganej tylko przez sprzęt, który kosztuje wielokrotnie więcej. Bazuje też na opracowanej przez Black Lion Audio doskonałej technologii A/D i D/A. Dzięki temu doświadczysz mocy tworzenia nagrań, z jaką nigdy wcześniej nie miałeś do czynienia.

Połącz razem najwyższej klasy cyfrową siłę, analogowy tor hi-fi (wytworzony przy użyciu zaawansowanych komponentów Vishay, Nichicon i Wima) oraz w pełni symetryczne, odseparowane wejścia i wyjścia. Dodaj do tego technologię **PG-i**, opracowaną dzięki bogatemu doświadczeniu, jakie Black Lion Audio zdobyło projektując fantastyczne kondycjonery zasilania.

Revolution 2x2 zawiera również solidny pakiet oprogramowania, na czele z **PreSonus Studio One Artist** - absolutnie czołowym DAW-em, dzięki któremu sprostasz wszystkim wyzwaniom produkcyjnym. W pakiecie znajdziesz także kolekcję wtyczek firm **Izotope**, **Brainworx** i **Lindell**.

Sięgnij po Revolution 2x2, by nagrać coś znacznie lepszego niż demo. Stwórz od początku do końca wartościowe nagranie na najwyższym poziomie. Przyłącz się do rewolucji.

BLACK LION AUDIO

SOUND
BETTER
BETTER
SOUND

audiostacja

www.audiostacja.pl

eprasa.pl d17d0f8ed4