

Pro-Ject od lat realizuje program o nazwie Box Design. Znamy go wszyscy – wystartował od przedwzmacniaczy gramofonowych, będących naturalnym przedłużeniem oferty gramofonów, dołączyły do nich wzmacniacze słuchawkowe i zasilacze do gramofonów, a po jakimś czasie seria wzmacniaczy – integra, końcówki mono i stereo oraz przedwzmacniacz.



Kolejna generacja tych urządzeń miała dopisek MkII; zmiany były wyraźne, niewydumane, jednak były to wciąż podobne, dość proste konstrukcje.

Trzecie podejście, o symbolu *DS*, wykraczało poza poprawki – stworzono zupełnie nową linię urządzeń o znacznie wyższym poziomie wykonania i dźwięku. Seria *DS* była bezpośrednim poprzednikiem testowanej linii *RS*; ta ostatnia wygląda, jakby starano się dopieścić te miejsca, które wcześniej musiały zostać potraktowane po macoszemu ze względu na określony budżet. Seria *RS* to już system z wyższej (niż wcześniej) półki cenowej.

Pro-Ject podjął się zadania: zaprojektowania urządzenia o znacznie lepszych parametrach, doskonalszego brzmieniowo niż w serii

PUDEŁKA

wg. PROJEKTU

RS, o klasycznej serii *Box* nie wspominając, ale przy zachowaniu kompaktowej formy. Postarano się też o coś więcej – poprawę funkcjonalności oraz wyglądu. Teraz otrzymujemy aluminiowe, solidne, obudowy, a manipulatory i napisy zostały starannie dobrane. Ładne, bezpretensjonalne oraz funkcjonalne.

Pro-Ject
STREAM BOX RS
PRE BOX RS
AMP BOX BOX RS

Na testowany system składają się trzy urządzenia: odtwarzacz plików audio *Stream Box RS*, przedwzmacniacz liniowy *Pre Box RS* oraz końcówka mocy *Amp Box RS*. Odtwarzacz przyjmuje niemal wszystkie stosowane obecnie pliki audio, oprócz DSD i 32/384 PCM: mp3, FLAC (do 24/192, w tym 24/176), WMA9-lossless, AIFF, AAC, ALAC, LPCM (do 24/192 kHz), Ogg Vorbis 1.0. Sygnał pobiera albo z wejścia ethernetowego, czyli z sieciowego dysku twardego/serwera, przez jedno z dwóch gniazd USB lub bezprzewodowo, przez Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n). Oprócz typowych dla odtwarzacza funkcji, Pro-Ject może pracować także jako DAC lub/i jako przedwzmacniacz liniowy.

Jeśli jednak wymagamy wyższej jakości, lepiej zastosować zewnętrzny przedwzmacniacz. PJ oferuje model *Pre Box RS*, prosty w obsłudze, z sześcioma wejściami liniowymi i dwoma wyjściami. Jego budowa jest zbalansowana, warto więc połączyć cały system takimi właśnie kablami. Także końcówkę – choć ta nie jest zbalansowana w całości, lecz tylko w sekcji wejściowej.

Stream Box RS

W odtwarzaczu wyeliminowano z przedniej ścianki niemal wszystko; zostały na niej jedynie kolorowy wyświetlacz, wyłącznik sieciowy oraz małe pokrętko wzmocnienia; jest też gniazdo USB – obowiązkowe w tego typu urządzeniu. Oprócz odtwarzania plików, z dysków twardech (dwa wejścia USB) lub dysku sieciowego (gniazdo Ethernet), możemy do *Stream Boxa RS* podłączyć także jedno źródło analogowe i dwa cyfrowe – przez gniazda elektryczne i optyczne. Korzystamy z zewnętrznego przedwzmacniacza lub podłączamy *Stream Boxa RS* bezpośrednio do końcówki mocy. Małym przełącznikiem na tylnej ścianie wybieramy, czy wyjścia (zbalansowane XLR oraz niezbalansowane RCA) mają wysyłać sygnał regulowany czy nieregulowany. Siłę głosu zmieniamy wspomnianą gałką lub przyciskami na pilocie zdalnego sterowania. Sygnał do urządzenia można przesłać także bezprzewodowo, przez sieć Wi-Fi.

Stream Box RS to pełnoprawny przedwzmacniacz / DAC / odtwarzacz plików, w dodatku z lampowym wyjściem! Główny moduł odtwarzacza przygotowała austriacka firma StreamUnlimited, jego podstawą jest duża kość DSP BridgeCo. DM860. Oprócz plików audio aż do 24 bitów i 192 Hz, pozwala także na odsłuch radia internetowego.

Sygnał z odtwarzacza lub któregoś z cyfrowych wejść trafia na dużą płytkę z odbiornikiem cyfrowym oraz przetwornikiem C/A. Pierwszy to kość Cirrus Logic 8416 (24/192), drugi – Burr Brown PCM1792. Dzięki technice Advanced Segment udało się uzyskać w nim wysoką dynamikę (127 dB) i niskie zniekształcenia. Obok widać sporej wielkości układy stabilizujące napięcie.



Z płytki przetwornika zbalansowany sygnał jest przesyłany taśmą komputerową na kolejną, położoną niżej. Tam właśnie znajdują się (po jednej na kanał) podwójne triody 6922 (a dokładnie ich odpowiednik E88CC słowackiej firmy JJ Electronics). Wyjście jest w pełni zbalansowane. Jeśli korzystamy z regulacji siły głosu, w torze pojawi się jeszcze jeden element – sterowany silniczkiem, klasyczny

potencjometr. Producent podaje, że to Alps, w testowanym egzemplarzu był to jednak element firmy Soundwell. Urządzenie jest zasilane z zewnętrznego małego zasilacza ściennego 20 V DC. Obudowa w trakcie użytkowania mocno się rozgrzewa. Niewielkie otwory na bocznych ściankach oraz większe na dolnej okazują się absolutnie niezbędne.

Modułowa konstrukcja odtwarzacza obrazuje, jak wygląda współczesne źródło cyfrowe – jego „serce” to układ odtwarzacza, umieszczony na dolnej płytce. Obok widać wyjście z lampami. Na górnych płytkach ulokowano wejścia liniowe oraz wejścia cyfrowe.



Antena i wejście Ethernet świadczą o tym, że mamy do czynienia z odtwarzaczem plików. Z kolei wejścia cyfrowe pozwalają używać Stream Boxa w roli przetwornika C/A. Wejścia RCA wskazują na funkcję przedwzmacniacza analogowego... Trzy w jednym.





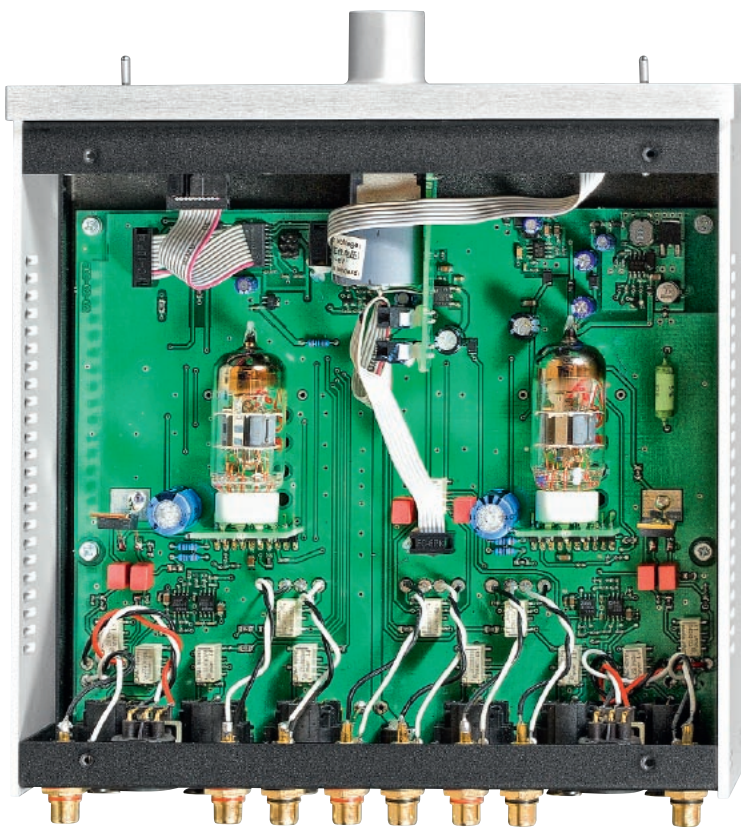
Pre Box RS

Wygląd przedwzmacniacza jest znakomity – solidny i minimalistyczny. Pośrodku przedniej ścianki znajduje się gałka, którą regulujemy głośność, a po prawej – rząd niebieskich minidiodek LED z hebelkowym przełącznikiem, którym zmieniamy wejście. Tych jest aż sześć: trzy niezbalansowane RCA i trzy zbalansowane XLR. Producent podaje, że układ jest w pełni zbalansowany. Regulacją siły głosu zajmuje się taki sam potencjometr, co w Stream Boxie RS. Na chwilę wróćmy jednak do tylnej ścianki. Ponieważ mamy zbalansowane wejścia i wyjścia, nie ma na niej zbyt wiele miejsca. Oprócz sześciu

wejść są także dwa wyjścia, na gniazdach RCA i XLR oraz gniazdo dla zewnętrznego zasilacza ściennego 18 V DC.

Układ elektroniczny wygląda niemal identycznie jak ten w odtwarzaczu: na wejściu mamy układy scalone JRC2068, a dalej lampy E88CC firmy JJ. Natomiast znacznie bardziej rozbudowane są układy zasilające, a całość ma wokół siebie więcej miejsca. Prawy i lewy kanał znajdują się od siebie dość daleko. Wejścia wybiera się w małych przekaźnikach. Przedwzmacniacz jest sterowany małym pilotem z regulacją siły głosu, zmianą wejść i trybem stand-by.

R
E
K
L
A
M
A



Staranny projekt i czysty montaż; wejścia są przełączane przekaźnikami.



Powierzchnia tylnej ścianki została całkowicie wykorzystana. Na górze wejścia niezbalansowane oraz dwa wyjścia – zbalansowane i niezbalansowane; a na dole wejścia XLR oraz małe gniazdo dla zewnętrznego zasilacza



Amp Box RS

Bryła wzmacniacza mocy jest najbardziej ascetyczna, ale to rozumiale: na przedniej ścianie widać tylko mały wyłącznik hebelkowy i diodę LED. Z tyłu wejścia zbalansowane XLR i niezbalansowane RCA, pojedyncze gniazda głośnikowe oraz gniazdo dla zewnętrznego zasilacza. Pomiedzy aktywną parą wejść wybieramy przyciskiem. Gniazda głośnikowe ułożono bardzo blisko siebie, więc trzeba uważać, żeby ich nie zewrzeć.

Pro-Ject ze wzmacniaczami pracującymi w klasie D „flirtuje” od dawna. Wzmacniacz mocy w tak małej obudowie, z końcówkami

w klasie D, ma szczególny sens. Tutaj jest wyjątkowo ciekawie – większą część obudowy zajmuje układ wejściowy, oparty na lampach elektronowych: dwóch podwójnych triodach E88CC JJ. Sygnał jest z nich wysyłany, przez kondensatory sprzęgające Wima, do dwóch modułów UcD firmy Hypex, przykręconych do małych, aluminiowych profili. Wzmacniacz podłączamy do zewnętrznego, dużego zasilacza z symetrycznym napięciem 2 x 48 V DC. Zasilacz wygląda jak przerośnięta ładowarka do laptopa, można go jednak ukryć gdzieś za szafką.

Na wejściu znajdziemy lampy elektronowe – co jest nietypowe dla tego typu urządzeń. To one i ich zasilanie zajmują większą część obudowy.



Aktywne wejście – RCA lub XLR – wybieramy mechanicznym przełącznikiem



R
E
K
L
A
M
A

ODSŁUCH

Pro-Ject był jedną z firm, które bardzo wcześniej zaproponowały swoim klientom przetworniki C/A z wejściami USB oraz odtwarzacz plików. Teraz idzie krok dalej, oferując system audio. Początkowo nie było w nim odtwarzacza płyt Compact Disc (pokazano go dopiero na wystawie High End 2013 w Monachium), a jedynie – plików. W serii RS, o której mówimy, jest oczywiście przedwzmacniacz gramofonowy – to przecież korzenie firmy. Jednak najważniejszym urządzeniem źródłowym staje się chyba Stream Box RS. I jego brzmienie jest właśnie takie, jakby chciał pokazać: „teraz ja tu rządzę”. Szybkie, energetyczne, z mocnymi skrajami pasma. Dość mocny atak przełożył się na niezwykle efektowną prezentację całości. Muzyka żyła, pała naprzód, nie było miejsca na romantyczne zawalowanie, tym bardziej, że scena dźwiękowa jest bardzo duża. Jej rozmiary to problem większości odtwarzaczy plików – tutaj nieistniejący. Ekspansja w szerz i w głąb była imponująca. Przejście z plików o jakości CD na wysoką rozdzielczość (mowa o dobrze przygotowanych plikach hi-res, co wcale nie jest regułą) dało poprawę plastyki i głębi. Rozdzielczość samego odtwarzacza (sprawdzonego w systemie referencyjnym) jest znacznie lepsza niż całego systemu „Boxów”, ale tym razem nie martwiłbym się o to – firmowy system gra dźwiękiem nasyconym, cieplejszym, a zarazem dobrze kontrolowanym. System zaciera różnicę między plikami hi-res a CD, lecz wszystko jest ładniejsze, bardziej plastyczne. Końcówka mocy radzi sobie – pomimo małych rozmiarów i niewysokiej mocy znamionowej, pokazała dobrze skoki dynamiki, wzrost intensywności i emocji w grze orkiestry symfonicznej. Oczywiście nie są to wyczyny w skali absolutnej, ale moduły UcD nie po raz pierwszy demonstrują wybitną relację wielkości dźwięku do... wielkości radiatora, na których są instalowane.



Pilot odtwarzacza daje sporo możliwości, ale nie jest najłatwiejszy w obsłudze.



Pilot zdalnego sterowania przedwzmacniacza jest niewielki i ma membranowe przyciski – tylko głośniej/ciszej, balans oraz wyłącznik stand-by.



Sygnal zbalansowany z przedwzmacniacza – w tej cenie – należy do rzadkości Wszystkie gniazda to szwajcarskie Neutriki – znane z długowieczności.



O tym, czy poziom wyjściowy z odtwarzacza jest regulowany, czy stały, decydujemy za pomocą małego przełącznika „Var/Fix”.

Za to z przedwzmacniacza nie można sobie już robić żadnych żartów. Pro-Ject wie, jak zaprojektować porządną, neutralną preamp, nawet za tak umiarkowaną cenę. Na tej „półce” to absolutny wyjątek. Brzmienie Pre Box RS jest świetnie zrównoważone, czyste i otwarte. Może się okazać, że nie znajdziemy nic lepszego nawet do 10 000 zł. To przedwzmacniacz, który może pracować ze znacznie droższymi końcówkami.

Cały zestaw Pro-Jecta jest dobrze skomponowany, dostarcza przyjemny, plastyczny dźwięk. Odtwarzacz i przedwzmacniacz (niekoniecznie razem) mają potencjał do grania w bardziej zaawansowanych systemach, ale w takich rozważaniach Stream Box RS napotka na konkurentów – odtwarzacze plików rodzą się jak grzyby po deszczu. Pre Box RS w swojej cenie nie ma konkurencji.

Wojciech Pacuła

STREAM BOX RS+ PRE BOX RS+ AMP BOX RS

CENA: 6700+3500+4000 ZŁ

DYSTRYBUTOR: VOICE
www.voice.com.pl

WYKONANIE

Niewielkie, ale solidne obudowy, budzący sympatię projekt plastyczny, tylko zewnętrzne zasilacze nie dodają urody. Nowoczesny odtwarzacz, zminiaturyzowana dzięki modułom UcD końcówka mocy, pełnowartościowy przedwzmacniacz liniowy.

FUNKCJONALNOŚĆ

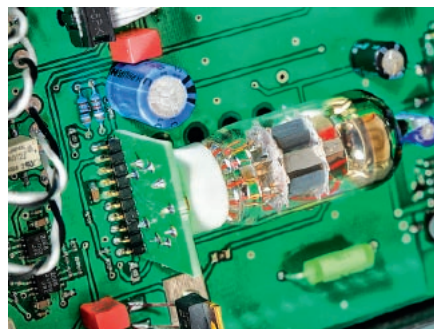
Odtwarzacz przyjmuje pliki do 24 bitów oraz 192 kHz i może pełnić rolę minimalistycznego przedwzmacniacza; właściwy przedwzmacniacz jest jednak wysmienity i niedrogi. System łatwy w obsłudze, nieprzekombinowany, ale dostatecznie uniwersalny

BRZMIENIE

Odtwarzacz i przedwzmacniacz grają neutralnie i dokładnie, mogą sprawdzić się w znacznie droższych systemach. Końcówka mocy ociepla, ale trzyma też dobrą dynamikę. Systemowe brzmienie niesie dużo emocji. Jeszcze tylko odpowiednio dobrane głośniki i mamy świetny dźwięk z niepozornego systemu za bardzo uczciwą cenę.



Końcówka mocy pracuje w klasie D, dlatego małe, aluminiowe profile „L” w roli radiatora w zupełności wystarczą do odprowadzenia ciepła z tranzystorów końcowych.



Przedwzmacniacz zbudowano na lampach słowackiego JJ-a; wpięto je do układu za pośrednictwem pomocniczej płytki drukowanej.



Lampy elektronowe w tak małych urządzeniach to rzadki przypadek – tym bardziej w odtwarzaczu plików.