

Firma Pro-Ject zajęła mocarstwową pozycję na rynku gramofonów, a jej właściciel, Heinz Lichtenegger, tak jak kiedyś, tak i teraz, wciąż ma nowe pomysły, które pozwalają mu utrzymać pozycję lidera. Chiński atak na sektor niskobudżetowy nie pozwala Pro-Jectowi czuć się tutaj pewnie, więc zamiast „kopać się z koniem” i próbować robić rzeczy taniej... jeszcze taniej, kombinuje – jak robić rzeczy wyjątkowe.



# SAMOGRAJMOFON

## Pro-Ject JUKE BOX S2/SPEAKER BOX 5S2

**G**ramofony to temat tak gorący i perspektywiczny, że warto myśleć, jak ten tort ugryźć z innych stron. Lichtenegger tworzy więc nowe koncepcje i projekty, które naśladować już trudniej – a co najmniej trudno to zrobić natychmiast. Wyszukuje przy tym takie tematy, które są nie tylko opłacalne, ale i zgodne z jego ogólną wizją, a nawet misją – repopularyzacji stereo,

niekoniecznie high-endowego, ale prawdziwego, uczciwego, w którym możliwe jest stworzenie szerokiej sceny dźwiękowej. Jest więc zdecydowanym przeciwnikiem np. głośników Bluetooth, tylko nominalnie stereofonicznych (a i to nie zawsze), za to propagatorem i producentem skromnych, ale odseparowanych kolumn i niewielkiej, ale porządnej elektroniki. Mowa oczywiście o linii Boxów.

Wprowadził je wiele lat temu. Początkowo wywołały zdziwienie i lekceważenie, ale dzisiaj takie miniaturowe audio podbija świat; Lichtenegger miał i tutaj intuicję, którą zawdzięcza wielu latom pracy w roli dystrybutora i sprzedawcy, a więc bezpośredniemu kontaktowi z klientem.

Najnowszy pomysł "szafy grającej" (tak można przetłumaczyć „Juke box”) to kolejny śmiały ruch, w jakiejś mierze badanie rynku, na jakie Pro-Ject może sobie pozwolić, nie kładąc całej swojej reputacji, ani kapitału, na jednej szali.

JukeBox nie jest jednak, jak można by wnioskować z samej nazwy, automatem ze zmieniaczem i zbiorem singli. To próba odkurzenia innego typu urządzenia, domowego, chociaż niemal zupełnie zapomnianego. Na fali powrotu do analogu, zarówno nasze zainteresowanie, jak i wysiłki producentów skupiły się na gramofonach typu deck – tańszych i droższych, ale z założenia tych lepszych niż gramofony zintegrowane ze wzmacniaczami, a nawet głośnikami. Pewnie niektórzy nawet nie wiedzą, o czym tutaj piszemy... A właśnie takie „kombajny”, często z dodanym jeszcze magnetofonem kasetowym, i radiem... były najczęściej spotykanym sprzętem w latach 70. Nie u ówczesnych audiofilów, ale u „Kowalskich”. To zresztą koncepcja nieśmiertelna, tylko zmieniająca swoją treść w zależności od epoki. Przecież systemy „all-in-one” są nam doskonale znane, dzisiaj to różne kombinacje wzmacniaczy i odtwarzaczy cyfrowych, a niegdyś – wzmacniaczy i niegdysiejszych źródeł. Opcjonalna pozostaje sprawa głośników – czy mają być wręcz wbudowane (co, jak już wiemy, Lichtenegger odrzuca), czy „odstawiane”, ale dostarczane w komplecie, czy w ogóle kupowane niezależnie.

Dzisiaj mamy już gramofony z wbudowanym przedwzmacniaczem phono, wzmacniaczem słuchawkowym, a nawet modulem Bluetooth, dlaczego więc nie pójść dalej? Nie będzie to oczywiście gramofon ani system dla najbardziej wymagających, tak jak żadne „all-in-one”, jednak pewnie okaże się, że zdobędzie wielką popularność. My wiemy, co trzeba podłączyć do gramofonu, aby wreszcie „zagrało”, ale wcale nie wie tego wielu zainteresowanych korzystaniem z gramofonu; niektórym zdaje się, że wystarczy gramofon... i nie ma się co śmiać, ani płakać, trzeba pomóc. Są jednak i tacy, i tych może jest najwięcej, którzy nie chcą się wgrzyzać w żadne dopasowania, lecz urządzenie wyjąć, podłączyć jak najmniejszą liczbą kabli, wyregulować jak najmniejszą liczbę mechanizmów i układów, i jak najszybciej usłyszeć muzykę. Raz z płyty, raz przez Bluetooth... tutaj Lichtenegger nie ma wielkich oporów. Idzie z duchem czasu, byle tylko iść po swoje i na dwóch nogach – stereofonicznie. I jest coś jeszcze, co tłumaczy jego sukcesy – otóż ten facet jest zawsze uśmiechnięty. I to działa...

R  
E  
K  
L  
A  
M



*Do JukeBoxa S2 podłączymy jedno dodatkowe źródło analogowe; pozostałe gniazda RCA to różnego typu wyjścia.*

Cenione „kombajny” miało przed laty wiele uznanych firm – Toshiba, Sony, Dual czy absolutnie konieczny w tej wyliczance SuperScope MS-30 Marantz.

Pro-Ject miał do realizacji takiego projektu wszystkie środki: gramofony, elektronikę, głośniki. W ten sposób powstał Juke Box. Nie licząc konstrukcji „walizkowo-zabawkowych”, to obecnie jedyna propozycja tego typu, dająca Pro-Jectowi znowu atut „wynalazcy” i pioniera w eksplorowaniu nowego kierunku.

Wraz z Juke Boxem S2 dostaliśmy do testu zespoły głośnikowe Speaker Box 5S2; i jedno, i drugie można kupić niezależnie, Speaker Boxy nie zostały też zaprojektowane specjalnie pod kątem współpracy z Juke Boxem S2, chociaż na pewno nie ma ku temu żadnych przeciwwskazań – po prostu mogły go uzupełniać, tak jak wiele innych kolumn, ale kto nie ma jeszcze żadnych, albo nie chce tym sobie zwracać głowy, a forma i cena Speaker Boxów 5S2 jest dla niego do zaakceptowania, może sprawę ułatwić za jednym zamachem. Wtedy do szczęścia nie będzie potrzebował już niczego, poza samymi winylami, no i odrobiną czasu, aby usiąść i posłuchać.



Juke Box S2 ma formę znaną z wielu gramofonów Pro-Jecta (między innymi linii *Essential* czy *Debut*). Prostokątna plinta w tym przypadku jest większa i cięższa niż w podstawowych gramofonach Pro-Jecta, ale wcale nie bardziej, niż w wielu innych. Oprócz zasadniczego gramofonu jest tutaj przedwzmacniacz korekcyjny, wzmacniacz i moduł Bluetooth. Małe wielofunkcyjne pokrętko umieszczono na froncie, a wyświetlacz na górnej powierzchni; Juke Box S2 ani specjalnie nie epatuje swoim wyposażeniem, ani go nie ukrywa, w 90 procentach wygląda jak klasyczny, „czysty” gramofon.

Talerz w tej wersji (S2) jest akrylowy, silnik prądu stałego ulokowano w narożniku plinty, nie próbując go nawet maskować; pasek opłata talerz, obroty zmieniamy przekładając go na odpowiednią rolę napędową.

Ramię przypomina konstrukcje używane przez Pro-Jecta w ramach linii *Elemental* czy *Vertical*. Jest złożone z prostej, aluminiowej rurki ze zintegrowaną główką. Efektywna długość wynosi 8,6 cala. Kolumnę zamocowano w plincie, zawieszenie jest wykonane z wysokiej jakości, szafirowych łożysk. Do tej koncepcji urządzenia pasowałyby automatyka, ale wszystkie funkcje gramofonu obsługujemy

ręcznie. Ramię jest opuszczane za pomocą typowej dźwigni z tłumikiem silikonowym. Wszystko działa tak, jak w większości Pro-Jectów – bardzo dobrze – chociaż wymaga od użytkownika trochę ostrożności i minimum manualnych zdolności. Nie jest to szafa grająca w knajpie, w którą można ze złości wałnąć pięścią. Nie jest też dla paralityków. Ale również nie dla miłośników zaawansowanych regulacji – zintegrowana główka nie pozwala na regulację azymutu, a kolumna na cyzelowanie VTA. Wszystko ma tutaj działać „od razu”.

W ostatnim czasie widać, że właśnie tymi sposobami, a więc ułatwieniem obsługi i uproszczeniem wstępnej kalibracji, producenci gramofonów wychodzą naprzeciw zainteresowaniu znacznie większych rzesz klientów, niż tylko zaawansowani audiofile (a i wielu z nich, „wychowanych” w czasach CD, nie miało wcześniej gramofonu). Takie podejście ma swoje plusy i minusy, jednak w ramach koncepcji „samograjmofonu” jest jedynie słuszne. Pro-Ject zebrał więc swoje bogate doświadczenia z różnych modeli, także oryginalnego gramofonu wertykalnego VT-E.

Początkowe czynności sprowadzają się do założenia paska napędowego, zdjęcia blokad transportowych i wpięcia kabli. Wkładka jest już fabrycznie zainstalowana, ustawiona, zadbane nawet o to, by użytkownik nie musiał regulować siły nacisku i anti-skatingu! Przeciwwaga została wkręcona w fabryce (choć luzując odpowiednio śruby, można ten parametr zmieniać).

Od wielu lat Pro-Ject wykorzystuje wkładki Ortofona, duńska firma to jeden z największych i najbardziej renomowanych producentów tego typu podzespołów. Pro-Ject chciał mieć jednak „własną” wkładkę, co jest też sprawą prestiżową. W prezentowanym kilka miesięcy temu modelu *Debut III S* pojawiła się wkładka o symbolu *Pick-It 25A*, którą dostajemy też w *Juke Box S2*. Jej cechy mocno sugerują, że wywodzi się z serii *OM Ortofona*; to oczywiście wkładka typu MM.

Wybrane wejście oraz ustalony poziom wzmacnienia (a także i inne, dostępne z pilota funkcje) widać na wyraźnym wyświetlaczu. Większość regulacji (w tym zmianę wejść) przeprowadzamy sporym pokrętle. Obok niego widać niewielkie, okrągłe okienko – sensor podczerwieni, oczywiście pilotem obsługujemy tylko funkcje wzmacniacza, a nie samego gramofonu (co byłby możliwe w gramofonie automatycznym...); można zmieniać źródła, regulować barwę dźwięku, a nawet włączyć filtr kontur. Pilot jest wąski i przyjemny.

Sekcja wzmacniacza pozwala na podłączenie jednego zewnętrznego źródła liniowego (para RCA), a także na bezprzewodowe strumieniowanie z urządzeń wyposażonych w Bluetooth. Sporo miejsca w panelu przyłączeniowym zajmują dodatkowe gniazda RCA – są tu bowiem aż dwa niskopoziomowe wyjścia z sekcji przedwzmacniacza (jedno z regulowanym, a drugie stałym poziomem napięcia) i kolejne wyprowadzające sygnał wprost z wkładki – wszystko to na różne warianty zastosowania *Juke Boxa S2*, mogące wydawać się mało prawdopodobne świeżo upieczonemu właścicielowi „kombajnu”, który może jednak „dojrzewać” do rozbudowania systemu o końcówkę mocy, o lepszy wzmacniacz zintegrowany, o lepszy preamp phono... aby w końcu wykorzystywać *Juke Boxa S2* tylko jako klasyczny gramofon. Podobnie jak w wielu „boxach” firmy, zasilacz jest zewnętrzny.

Konstrukcja *Juke Box S2* skłania, by zatrzymać się na moment przy zjawiskach, które mogą wprawdzie występować w przypadku innych, „typowych” systemów gramofonowych, ale tutaj ich nasilenie jest znacznie wyższe. Zwarta forma *Juke Boxa S2*, adresowanego w dodatku do mniej wymagającego użytkownika, może mu podsunąć pomysł ustawienia głośników (założmy, że będą podstawkowe) niedaleko obok, na tej samej półce. Takie rozwiązanie może wywołać dwa rzadko występujące w innych przypadkach (gdy głośniki stoją na podstawkach lub podłodze) problemy. Pierwszy dotyczy drgań mechanicznych, których źródłem są głośniki i ich obudowy; zwłaszcza przy niskich częstotliwościach i dużych głośnościach, wibracje będą miały sporą amplitudę (co nie znaczy, że widoczną gołym okiem, ale już wyczuwalną dłońią), które przeniesione na gramofon, będą powodować zniekształcenia, a nawet przeskakiwanie i uszkodzenie igły. Spodziewając się takiego scenariusza, Pro-Ject dostarcza (nie wiemy,

czy w komplecie, czy opcjonalnie - za dopłatą), ale znaleźliśmy je w testowanym zestawie) specjalne absorbery pod monitory. Zawsze jednak najlepiej „odłączyć” je mechanicznie od gramofonu przez ustawienie na innej półce.

Drugim zjawiskiem jest sprzężenie akustyczne. Jego powodem będzie zbyt bliskie wzajemne umieszczenie nadajnika (tutaj głośnika) i odbiornika (tutaj wkładki) i wzbudzenie się takiego układu (prowokuje to też bardzo wysokie wzmacnienie sygnału). Oczywistym rozwiązaniem jest odsunięcie głośników, ale w pewnym stopniu możemy temu zapobiegać również przez opuszczenie pokrywy gramofonu.

*Juke Box S2* jest dostępny w dwóch „drewnianych” okleinach – orzechowej oraz eukaliptusowej (tę prezentujemy w teście), dostarczany zawsze w komplecie z pokrywą przeciwkurzową.

*Gramofon z pilotem? Juke Box S2 to nie tylko gramofon, a gdyby był gramofonem automatycznym, to pilot miałby jeszcze szersze zastosowanie.*



# Laboratorium

Po raz pierwszy w historii AUDIO mamy okazję zmierzyć wzmacniacz wbudowany w gramofon. Procedura jest dokładnie taka sama, jak przy klasycznej integrze, można tylko zaznaczyć, że wejścia liniowe nie będą tak często wykorzystywane jak sam gramofon – źródło „zintegrowane”.

Moc wynosi 35 W przy 8 omach i wyraźnie rośnie dla obciążenia 4-omowego – aż do 60 W. W trybie dwukanałowym przy 8 omach moc nie spada ani o jotę, przy 4 omach tylko odrobinę (2x 53 W). To wzmacniacz odpowiedni do typowych podstawkowców, ale też do mniejszych kolumn wolnostojących. Współczynnik tłumienia jest dość niski (30), więc warto zadbać o głośniki z dobrą wyjściową „kontrolą” basu, bo Juke Box trochę ją poluzuje.

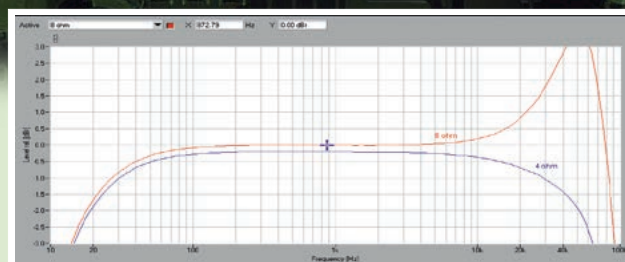
Czułość jest niższa od standardowej (0,85 V).

Odstęp od szumów (72 dB) nie zachwyca, ale należy brać poprawkę na zastosowaną technikę – impulsową. Jej wpływ (filtrów wyjściowych) na charakterystykę przenoszenia jest już nieszkodliwy, przy 8 omach pojawia się wzmocnienie dopiero w okolicy 50 kHz, charakterystyka 4-omowa z kolei opada wcześniej, ale -3 dB mamy przy wysokich 64 kHz.

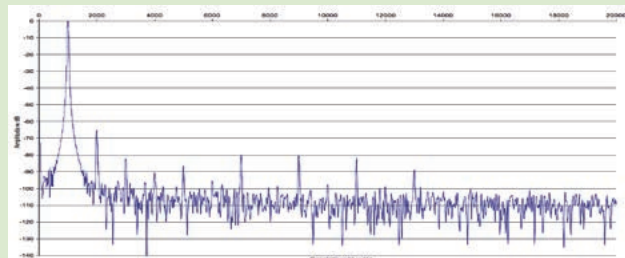
Widać też lekki spadek poniżej 100 Hz, lecz -3 dB przy ok. 15 Hz nie będzie w ogóle zauważalne. W spektrum harmonicznych (rys. 2) widać dominację drugiej -65 dB, w okolicach -80 dB towarzyszą jej nieparzyste wyższych rzędów.

Przebieg krzywych na rys. 3. jest nietypowy, ale udało się uzyskać THD+N poniżej 0,1% już od ok. 1 W (dla obydwu impedancji).

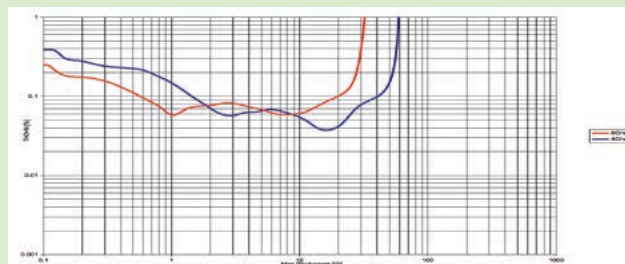
<b>Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]</b>	<b>1 K</b>	<b>2 K</b>
[ $\Omega$ ]		
8	35	35
4	59	53
<b>Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]</b>		0,85
<b>Stosunek sygnał/szum</b>		
(filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]		72
<b>Dynamika [dB]</b>		86
<b>Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 <math>\Omega</math>)</b>		30



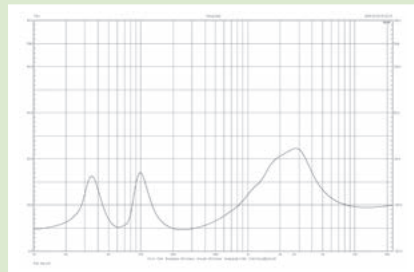
Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne

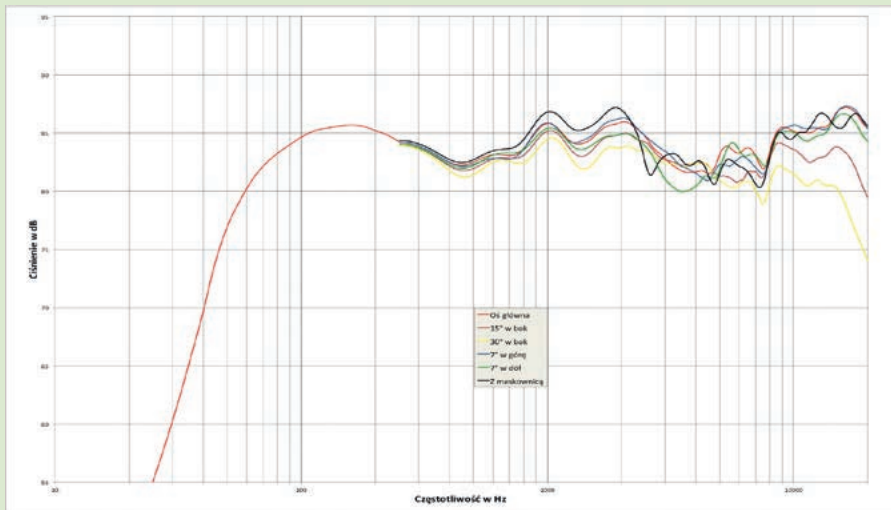


Rys. 3. THD+N / moc



rys. 1. charakterystyka modułu impedancji.

Testowane miesiąc temu, wolnostojące Speaker Boxy 10S pokazały dość nietypową, „opadającą” (w kierunku wysokich częstotliwości) charakterystykę przetwarzania; charakterystyka małych „piątek” też nie jest idealnie liniowa, ale widać jej dobre ogólne zrównoważenie, niezależnie od lokalnych nierównomierności i ograniczonego rozciągnięcia w zakresie niskich częstotliwości; jak na wielkość konstrukcji, nie mają się one czego wstydzić, spadek -6 dB względem poziomu średniego pojawia się przy 55 Hz – to wartość zgodna z dolną granicą pasma podawanego przez producenta, chociaż bez tolerancji decybelowej (55 Hz – 20 kHz). W naszych pomiarach charakterystyka na osi głównej (a także na osiach +/-7° w płaszczyźnie pionowej, i 15° w płaszczyźnie poziomej) mieści się w ścieżce +/-3 dB w pasmie 60 Hz – 20 kHz. Widoczne wyeksponowanie oktawy 1–2 kHz na pewno wpłynie



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

na brzmienie, przede wszystkim wzmacniając wokale. Dobre charakterystyki kierunkowe nie zmuszają do „wycelowania” monitorów w miejsce odsłuchowe. Również maskownica nie robi charakterystyce wielkiej krzywdy. W sumie porządnie zestrojona konstrukcja, bez czelowania, które musiałoby zostać okupione niższą efektywnością. Czułość (przy napięciu 2,83 V, które przy 6-omowej impedancji oznacza moc nieco większą od 1 W), wynosi ok. 84 dB – tutaj producent „trochę” przesadził, obiecując 88 dB przy 1 W, podobnie deklarując 8-omową impe-

dancję znamionową – „przyznajemy” 6-omową na podstawie minimów o wartości bliskiej 5  $\Omega$ . W sumie to obciążenie nietrudne – umiarkowana czułość wynika wielkości, a z taką impedancją da sobie radę praktycznie każdy wzmacniacz, również ten wbudowany w JukeBoxa.

<b>Impedancja znamionowa [<math>\Omega</math>]</b>	6
<b>Czułość (2,83 V/1 m) [dB]</b>	84
<b>Rek. moc wzmacniacza [W]</b>	10–150
<b>Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]</b>	27 x 16 x 21,5
<b>Masa [kg]</b>	5



Doświadczenie Pro-Jecta w konstruowaniu zespołów głośnikowych nie jest jeszcze wielkie – to dział otwarty stosunkowo niedawno, znacznie później niż „boxowa” elektronika. Widać jednak pewną konsekwencję, Pro-Ject wprowadza kolejne modele, niektóre już „odświeża”. Najnowsze rozpoznajemy po indeksie “2” w symbolu. Oprócz wolnostojących serii 10 i 15, są i dwie podstawkowców – 4 i 5. „Piątki” są dostępne jako edycja S2 oraz DS2, różnice dotyczą głównie przetwornika wysokotonowego. W zestawie z Juke Boxem S2 sam Pro-Ject proponuje Speaker Box 5S2.

Nieco mniejsze niż przeciętne „monitory”, nie są jednak miniaturkami, głośnik nisko-średniotonowy to 15-ka (obudowa ma szerokość 16 cm), z membraną z włókien szklanych, 25-mm kopułka wysokotonowa jest jedwabna – taka sama, jak w wolnostojących Speaker Boxach 10 S2.

Producent deklaruje, że zwrotnica wykonana jest metodą bezpośredniego łączenia elementów, bez płytki drukowanej; jednak po odkręceniu gniazda widzimy płytkę... Nic w tym złego, tak montuje zwrotnice większość producentów, ale... można pochwalić jakość elementów – kondensatory polipropylenowe w filtrach obydwu przetworników.

Poprzednie, pierwsze wersje Box-ów prezentowały się efektownie dzięki wykończeniu na wysoki połysk (w kilku wersjach kolorystycznych), w edycji S2 obudowy pokryto folią drewnopodobną – teraz do wyboru wersje orzechowa, eukaliptusowa oraz drzewo różane (rosewood). Maskownice są trzymane przez ukryte magnesy. Pro-Ject chwali się tym, że “piątki” są produkowane w Europie.

*Na tylnej ścianie jest oczywiście gniazdo, ale też tunel bas refleks i... gwinty do montażu uchwytów ściennych – przy takiej instalacji bas-refleks trzeba będzie chyba zamknąć, ale najpierw warto sprawdzić.*



## ODSŁUCH

Obiektem tego testu jest cały system – mający niecodzienną formę, ale w gruncie rzeczy składający się ze źródła, wzmacniacza oraz głośników. Jednak zarówno forma, jak i duża część jego treści, ściąga naszą uwagę na fakt, że z gramofonem połączono wzmacniacz; to ustawia naszą percepcję, i podczas słuchania *Juke Boxa* będziemy skłonni dochodzić do jakiegoś wniosku na ten temat: czy takie połączenie się udało, czy nie, czy o sukcesie lub porażce zdecydował głównie gramofon, czy wzmacniacz... A głośniki? Stoją sobie z boku i w takim fałszywym ujęciu grają po prostu to, co do nich z *Juke Boxa* popłynie, pokazując obiektywnie jego kondycję. Oczywiście jest inaczej – to one będą w największym stopniu określać charakter brzmienia, zwłaszcza gdy *Juke Box* będzie grał co najmniej poprawnie; przecież od tak tanich i małych głośników nie możemy oczekiwać, że zagrają pełnym pasmem, dynamicznie i neutralnie. Tym bardziej, że po poprzednim teście kolumn Pro-Jecta – i to większych *Speaker Boxów 10S* – nie byłam wielkim optymistą. Pomyślałem, że o ile sam *JukeBox* się udał, to pewnie zasługuje na lepsze głośniki. I z jeszcze lepszymi zagra pewnie jeszcze lepiej, ale już z „piątkami” zagrał wybornie; nie zamieniłbym ich na „dziesiątki”. Może to w jakiejś mierze ulubiona przez audiofilów „synergia”, ale w wielkim stopniu zasługa samych *Speaker Boxów 5S2*, które, jestem przekonany, zagrają podobnie (nie tak samo...), np. z każdą miniwieżą. Warto je więc brać pod uwagę w wielu innych sytuacjach, o ile tylko... lubimy taki charakter dźwięku. Możliwości *Speaker Boxów 5S2* są dalekie od tego, czego można oczekiwać po droższych monitorach, nie zamierzam ich wywyższać sformułowaniami, że zwykle za taki dźwięk płacimy znacznie drożej... W tym przypadku nie o to chodzi; mogą nawet sobie wyobrazić, że niektórzy znajdują dla siebie lepszy dźwięk za dwa razy niższą cenę... *Speaker Boxy 5S2* w ogóle nie próbują udawać głośników większych, bas się ani nie ścięła, ani nie ociepla, a nawet z tej wielkości konstrukcji zdarza się usłyszeć brzmienie bardziej okrągłe, miękkie, „podrasowane”. *Speaker Boxy 5S2* grają inaczej – mocną średnicą, basem krótkim i dynamicznym. Wokale są wymienione, żywe, emocjonujące, ale zatrzymane przed agresywnością, jak też uratowane przez zamulenie. Jak na tę klasę sprzętu – świetna artykulacja i różnicowanie, wyraźny rysunek, detal, rytm, a do tego subtelne otwarcie najwyższych tonów, bez śladu metaliczności.

Same początki nie były jednak zachęcające. Szanując specjalizację Pro-Jecta, zacząłem od winyli. Chociaż byłem przygotowany na kompromis w sile i rozciągnięciu basu, w dodatku lubię dźwięk bezpośredni, to ten był zbyt chudy; charakterystyka była

mocno przesunięta w stronę średnich tonów, mimo że sama góra wcale nie iskrzyła. Podejrzałem błąd fabrycznej kalibracji gramofonu, ale zanim zabrałem się za weryfikację, zmieniłem źródło. Efekt nie był lepszy. Już pogodziłem się więc, że *Speaker Boxy 5S2* grają „cienko” i w najlepszym razie test podsumujemy mocną rekomendacją do kupienia innych kolumn, czym będziemy ratować pozycję samego *Juke Boxa*. Jednak po kolejnych próbach i kombinacjach, nie tyle z innymi kolumnami, co ze... wzmacniaczem, sprawa wyjaśniła się pozytywnie. Fabrycznie nowy *Juke Box S2* (plomby na pudełku) został skonfigurowany z włączoną korekcją (regulacją) poziomu basu w pozycji „-4”. Dlaczego? Nie wiem, ale zmiana na „zero” oczywiście pomogła, dźwięk złapał prawidłową ogólną równowagę, zachowując swój mocny, bezpośredni charakter, ale z większą rolą przynajmniej średniego basu, który dla vitalności tego brzmienia ma duże znaczenie.

Wtedy cały system spaść się dobrze nawet w dużym pomieszczeniu. Niskiego basu jak nie było, tak nie było, co nawet zwracało uwagę w sposób dość przewrotny – „prawdziwego” basu brak, a muzyka mimo to brzmi tak prawdziwie, że nawet szkoda byłoby coś w tym zmieniać, nie mając pewności co do końcowego rezultatu; głośniki teoretycznie lepsze, z niższym basem, mogą nie zagrać tak fajnie. Nie trzeba było doszukiwać się falującej w tle gitary basowej, kontrabas był czytelny i bardzo „akustyczny”, pewnie miał w tym swój udział sam gramofon dodający trochę ciepła. Brzmienie nie było koncertowo potężne, wszechstronnie naturalne, ale w swojej koncepcji kompletne, trafiając w sedno muzycznych emocji. Powtórzę, że wokale były super; dobra reputacja, jaką ogólnie cieszą się pod tym względem monitorki, wcale nie zawsze znajduje takie potwierdzenie. Atutem systemu (żeby już nie przypisywać wszystkim zasług *5S2*) jest ekspresja i komunikatywność, mocny pierwszy plan, a przy tym odpowiednia kultura i umiejętność zagrania wariantów delikatniejszych, wejścia w subtelności. Środek pasma był zawsze bliski, soczysty i przyjemny. Co boskie bogu, co cesarskie – cesarzowi. Przejście na źródła Bluetooth wiele (choć nie wszystko) wyjaśniło. To, co straciliśmy, pozostawało w tym systemie tylko w zasięgu winyli, ale część strat wiązała się nie tyle z „cudownymi” właściwościami analogu, co z problemami kompresji BT, działającej tutaj tylko w podstawowej wersji AptX; a mimo to brzmienie było wciąż spójne, dość dynamiczne, komunikatywne, na sposób już wcześniej poznany, a więc determinowany przez głośniki i wzmacniacz. Tutaj dużym sukcesem było utemperowanie ostrości przy utrzymaniu dobrego tempa i konturowości.



Maskownica ma cienką ramkę, która nie zakłóca promieniowania, natomiast mocowanie za pomocą magnesów pozwala zachować elegancję.



Głośnik wysokotonowy znany już z poprzednich „Speaker Boxów” – to 25-mm kopułka tekstylna, z krótką tubką.



Nowa wersja 15-cm przetwornika nisko-średniotonowego ma membranę z włókna szklanego.

Początkowo zakładałem, że Juke Box, tak czy inaczej, co najmniej się obroni, choćby swoją koncepcją i przywoitym brzmieniem, ale od razu będziemy szukać lepszych głośników. Okazało się, że 5S2 pasują do niego jak ulał. Można jednak poszukać innych – jest sporo propozycji w rozsądnej cenie, jednak konieczne trzeba je sprawdzić... najlepiej bezpośrednio porównując z 5S2. Jeżeli wiemy z góry, że kochamy potężny bas, a i analog kojarzy się nam z obfitością i ciepłem, to faktycznie – z innymi kolumnami możemy być bliżej takich rezultatów. Jeżeli szukamy łatwej w odbiorze, a przy tym emocjonującej muzyki – nie mamy prawa chociażby nie spróbować 5S2. Nie piszę tyle o Juke Boxie, bo jest on tutaj czyistością...

## JUKE BOX S2

CENA: 4000 zł

DYSTRYBUTOR: VOICE  
www.voice.com.pl

### WYKONANIE

Wyglądający jak „zwykły” gramofon (i dlatego może się podobać), „all in one” – gramofon z ukrytym wzmacniaczem. Ładna plinta, akrylowy talerz, napęd paskowy, proste ramię, wkładka MM – prawdopodobnie Ortofona.

### FUNKCJONALNOŚĆ

Obsługa manualna, ale niemal bez regulacji (dla większości potencjalnych użytkowników takiego systemu to doskonała wiadomość). Wyjścia na głośniki, na końcówkę mocy, na liniowy wzmacniacz zintegrowany, albo i prosto z wkładki (do korekcji phono) – sposób zastosowania zależny od potrzeb i „zaawansowania” użytkownika. Moduł BT, zdalne sterowanie. Gramofonowe ciastko z kremem.

### LABORATORIUM

Przyzwrotna moc wyjściowa (2 x 35 W/8 Ω, 2 x 53 W/4 Ω). Zaznaczona parzysta harmoniczna, bez większych problemów.

### BRZMIENIE

Spójne, dynamiczne, soczyste, oddaje walory analogu, nie zamieniając wszystkiego w „nastroje”.

## SPEAKER BOX 5S2

CENA: 2200 zł

DYSTRYBUTOR: VOICE  
www.voice.com.pl

### WYKONANIE

Proste, ale solidne małe monitory, 15 -cm nisko-średnio-tonowy i 25-mm kopułka. Obudowa wykończona okleiną drewnopodobną, maskownica na magnesie.

### LABORATORIUM

Dobrze zrównoważone (szerokie pasmo, od 55 Hz, w ścieżce +/-3 dB), dobre charakterystyki kierunkowe, łatwa (6-omowa) impedancja znamionowa, przyzwrotna czułość (84 dB).

### BRZMIENIE

Bliskie, żywe, z mocnym środkiem, krótkim i zwartym basem, delikatną górą. Bardzo ładne wokale.



Pokrętko na przednim panelu służy do wyboru źródeł i regulacji wzmacnienia, kręci się bez punktów oporowych.



Wszystko wyregulowano już w fabryce, ustawiono nawet nacisk igły i geometrię wkładki. Sami musimy założyć pasek napędowy.



Obsługa opiera się na nowoczesnym sterowaniu mikroprocesorowym, wyświetlacz pozwala odczytać poziom głośności.



Do koncepcji łatwej obsługi nie pasuje tylko konieczność ręcznej zmiany prędkości obrotowej.



Podobnie jak w innych gramofonach Pro-Jecta, przełączniki mechaniczne umieszczono pod plintą – jeden uruchamia obroty silnika, drugi jest głównym włącznikiem zasilania.



Pro-Ject doczekał się „własnej” wkładki gramofonowej, model Pick-It 25A produkuje dla niego wciąż Ortofon, na bazie dobrze znanej gamy OM.



Jednym z wyróżników wersji S2 jest akrylowy talerz, widoczny głównie z profilu – górę zasłoni filcowa mata.



Układy BT widywaliśmy dotąd w gramofonach jako nadajniki (by „podłączyć” słuchawki), JukeBox S2 pozwoli posłuchać muzyki płynącej np. ze smartfona.