

Odtwarzacz Super Audio CD
Soulution 540

Cena: 76 000 zł

Producent: [c/o Spemot AG](#)

Kontakt: Cyrill Hammer | Industriestrasse 70
CH-4657 Dulliken | Szwajcaria
tel.: +41 622853040 | fax: +41 622955202

e-mail: info@soulution-audio.com

Strona producenta: [Soulution](#)

Dystrybucja w Polsce: [Soundclub](#)

Kraj pochodzenia: Szwajcaria

Tekst: Wojciech Pacuła

Zdjęcia: Wojciech Pacuła | Soulution

Serie 5 to najnowsza, „budżetowa” seria szwajcarskiej firmy Soulution. Ta „budżetowość” to oczywiście mrugnięcie okiem, bo to rasowy high-end. Tyle że Serie 7 jest jeszcze droższa, a testowany odtwarzacz SACD 540 należy do tej pierwszej.

Pamiętam dobrze, kiedy po raz pierwszy zobaczyłem urządzenia tej firmy – były to monobloki 700 i dwuczęściowy przedwzmacniacz 720/721, ujrzane podczas jednej z wystaw High End w Monachium. Urządzenia były ogromne, miały nietypowy – jak na audio – projekt plastyczny i były czymś absolutnie innym niż wszystko dookoła. W zeszłym roku wiedziałem o marce o wiele więcej, a oparty na nich system z kolumnami Magico M5 otrzymał od nas nagrodę Best Sound High End 2010. I to właśnie na tej wystawie pan Christoph Schurmann opowiadał mi o nowej serii i pokazywał prototyp (jeszcze niedziałający) nowego odtwarzacza – właśnie modelu 540. Prace nad tą serią trwały kilka lat. Warto zauważyć, że to nie jest proste przeskalowanie wyższej serii, a zupełnie nowe podejście do tematu.

Model 540 jest odtwarzaczem SACD (pomimo że firma błędnie nazywa go CD/SACD Player) z regulowanym wyjściem (w domenie cyfrowej) i wejściami cyfrowymi, w tym USB. To duże, solidne urządzenie o niezwykle nowoczesnej, czystej stylistyce. Jest też coś jeszcze – gałka służąca do sterowania napędem. Pierwotnie opracowana przez Sony, szeroko stosowana była w odtwarzaczach MiniDisc. Używałem tego typu urządzenia podczas pracy w teatrze, ponieważ oferowały genialne możliwości edycyjne, do których gałka ta była nieodzowna. W odtwarzaczach CD stosowana niemal wyłącznie przez Sony okazała się jednym z lepszych pomysłów funkcjonalnych, prawdziwą nowością w świecie CD.

Z kolei z SACD wiąże się coś innego – sygnał DSD odczytany z płyt Super Audio CD od razu zamieniany jest w '540' na PCM i w ten sposób obrabiany. Umożliwia to zastosowany napęd – to niezwykle solidny transport VRDS-NEO firmy TEAC. Stosowany był dotychczas przede wszystkim w urządzeniach Esoterica, w których mogliśmy wybrać, jak sygnał DSD będzie przetwarzany – czy w formie DSD, czy zamieniany będzie na PCM.

Soulution wybrała to drugie rozwiązanie.

I muszę tu powiedzieć kilka słów dotyczących zmiany formatu. Moim zdaniem konwersja sygnału zawsze wiąże się z rozpoznawalnymi dla słuchacza stratami. Dlatego, jak sądzę, sygnał analogowy powinien być odtwarzany analogowo, cyfrowy PCM na urządzeniach PCM, a DSD na DSD. Bez żadnych konwersji. Dotyczy to też sygnału – powinno się go odtwarzać w takiej formie, w jakiej

został zarejestrowany. Dlatego też wszelka manipulacja na sygnale powoduje, że stają się czujny, jak w przypadku odtwarzacza '540', w którym zamienia się sygnał DSD na PCM.

Tyle, że... Na obronę Soudution można przywołać fakt, że tak naprawdę to nie ma już „czystych” odtwarzaczy SACD – nie ma już jednobitowych przetworników D/A, a wyłącznie kilkubitowe. Wprawdzie przetwarzanie sygnału przez większą część przebiega w nich osobno w torach PCM i DSD, to i tak na końcu, w samym przetworniku D/A, sygnał DSD musi być zamieniony na kilkubitowy PCM. Zresztą wybór ten podyktowany jest konkretnymi przesłankami technicznymi – sygnał PCM jest znacznie czystszy, tj. ma mniej szumów wysokoczęstotliwościowych – a to jest dla tej firmy kluczem do sukcesu.

Odtwarzacz może pracować ze stałym napięciem wyjściowym lub regulowanym. Regulacja odbywa się z 32-bitową precyzją w domenie cyfrowej, podobnie, jak w odtwarzaczach [Wadii](#). W teście korzystałem przede wszystkim z trybu bez regulacji, z zewnętrznym przedwzmacniaczem. Co jeszcze mogę dodać? Ano że od pół roku w systemie referencyjnym używam swojego własnego wzmacniacza mocy Soudution 710 i w większości aspektów to najlepszy wzmacniacz, jaki słyszałem.

ODSŁUCH

Nagrania wykorzystane w teście (wybór):

Płyty Compact Disc

- *Tron Legacy*, OST, muz. Daft Punk, Special Edition, Walt Disney Records, 9472892, 2 x CD.
- Bill Evans, *Everybody Digs Bill Evans*, Riverside/JVC, JVCXR-0020-2, XRC.
- Carol Sloane, *Hush-A-Bye*, Sinatra Society of Japan/Muzak, XQAM-1031, CD.
- Grabek, 8, Polskie Radio, PRCD 1372, CD.
- Laurie Anderson, *Homeland*, Nonesuch Records, 524055-2, CD+DVD; recenzja [TUTAJ](#).
- Leszek Możdżer, *Komeda*, ACT Music + Vision, ACT 9516-2, CD.
- Sonny Rollins, *East Broadway Run Down*, Impulse!, IMP 11612, CD.
- Stan Kenton & June Christy, *Duet*, Capitol/Toshiba-EMI, TOCJ-9321, CD.

Płyty Super Audio CD

- *Stereo Sound Reference Record. Jazz&Vocal*, Stereo Sound, SSRR4, SACD/CD.
- *Stereo Sound Reference Record. Popular Selection*, Stereo Sound, SSRR5, SACD/CD.
- Art Pepper, "...the way it was!", Contemporary Records/Mobile Fidelity, UDSACD 2034, SACD/CD; recenzja [TUTAJ](#).
- Dead Can Dance, *Into The Labyrinth*, 4AD Warner Music Japan, WPCB-10076, SACD/CD; recenzja [TUTAJ](#). · Dead Can Dance, *Spiritchaser*, 4AD/Warner Music Japan, WPCB-10078, SACD/CD; recenzja [TUTAJ](#).
- Kazumi Watanabe, *Jazz Impression*, Eve Records, EWSA 0163, SACD/CD.
- Michael Schlierf, *Clouds And Silver Linings*, Stockfisch, SFR 357.4070.2, SACD/CD.
- Peter Gabriel, *So*, RealWorld/Virgin, SAPGCD 5, SACD/CD.
- Sonny Rollins, *Plus 4*, Prestige/Mobile Fidelity, UDSACD 2006, SACD/CD.

Pliki audio

- Brian Eno, *Craft On A Milk Sea*, Warp Records, WARPCDD207, 2 x 180 g LP + 2 x CD + 24/44,1 WAV; recenzja [TUTAJ](#).
- Charlie Haden & Antonio Forcione, *Heartplay*, Naim Label, 24/96 FLAC.
- Kankawa, *Organist*, T-TOC Records, UMVD-0001-0004, Ultimate Master Vinyl, 4 x 45 rpm 180 g LP + CD-RIIα + 24/192 WAV; recenzja [TUTAJ](#).
- Mikołaj Bugajak, *Strange Sounds and Inconceivable Deeds*, Nowe Nagrania 001, 45 rpm

- LP+CD+WAV 24/44,1; recenzja [TUTAJ](#).
- Stan Getz & Joao Gilberto, *Getz/Gilberto*, Verve, 24/96 FLAC.

Płyty LP

- Alan Taylor, *In The Groove*, Stockfisch, SFR 357.8007.1, DMM Series, 180 g LP.
- Clifford Brown and Max Roach, *Study In Brown*, EmArcy/Universal Music Japan, UCJU-9072, 200 g LP.
- Dead Can Dance, *Into The Labyrinth*, 4AD/Mobile Fidelity, 140 g LP; recenzja [TUTAJ](#).
- Dead Can Dance, *Spiritchaser*, 4AD/Mobile Fidelity, 140 g LP; recenzja [TUTAJ](#).
- Kraftwerk, *Tour The France*, EMI, 591 708 1, 2 x 180 g LP.
- Kraftwerk, *Autobahn*, Capital Records/KlingKlang/Mute Records, STUMM 303, 180 g LP (2009); recenzja [TUTAJ](#).

Japońskie wersje płyt dostępne na [CD Japan](#).

Słucham źródeł cyfrowych od lat i od lat moim punktem odniesienia są w tej mierze odtwarzacze CD pana Jarka Waszczyszyna z Ancient Audio – najpierw [Lektor Prime](#), a teraz [Air](#). Z [Lektorem Grand SE](#) jako urządzeniem kontrolnym. Miałem w tym czasie mnóstwo urządzeń, często kosmicznie drogich i zwykle bez trudu wskazywałem na ich słabsze i mocniejsze strony. W większości przypadków były one tylko *próbą* dobitcia do polskich odtwarzaczy. Czasem zdarzało się nawet, że w pewnych aspektach to tu, to tam takie produkty, jak Reimyo CDT-777 z [DAP-999EX](#), Jadis JD1 MkII i [JS1 MkIII](#), a ostatnio także [Loit Passeri](#) wykazywały wyższość nad produktami pana Jarka, raczej nad Prime/Air niż Grand SE, ale nigdy nie czułem „ciśnienia”, że albo muszę coś w moim systemie zmienić (patrzę właśnie znacząco na odtwarzacz), albo pan Jarek musi coś znowu w swoich urządzeniach podrasować (to ogromna zaleta takich małych firm – urządzenia zmieniają się wraz z nową wiedzą, doświadczeniem, elementami). Tym razem było inaczej – teraz wiem, co koniecznie w Airze trzeba zmienić. Nie wiem, tylko, czy się da – ale to przecież nie moje zmartwienie, prawda?

Płyty Compact Disc

Szwajcarski odtwarzacz znacznie lepiej niż Air (ależ to boli!) pokazuje skalę dźwięku. Polski odtwarzacz wydaje się przy nim „chudy”, chociaż przecież tak nie jest – dotychczas to niemal wszystkie inne odtwarzacze cyfrowe w porównaniu z Airem takie się wydawały. A teraz to on jest tym „mniejszym”, to on pokazuje szczuplejsze, wprawdzie precyzyjniejsze, ale jednak nie tak naturalnie uwypuklone instrumenty, głosy itp. Nie wszystko w tym dźwięku jest idealne, nie wszystko jest nawet lepsze niż w odtwarzaczu Ancient Audio, ale do myślenia dało mi porównanie Soulution do analogowego systemu, którego podstawą był gramofon Kuzmy uzbrojony we wkładkę [Miyajima Shilabe](#). System ten pokazywał wydarzenia właśnie w taki sposób, jak Soulution, bez względu na to, że miałem do czynienia z dwoma różnymi technologiami. Przekaz był duży, masywny, a przy tym nadzwyczajnie wręcz zwinny.

Testowany odtwarzacz, pomimo że wyraźnie jego niska średnica i bas są większe niż zazwyczaj w systemach cyfrowych, gra bardzo, ale to bardzo energetycznym dźwiękiem, z szybkim atakiem i równie szybkim wybrzmieniem. Zwykle jest tak, że jeśli coś zostało dociążone, to wpływa to właśnie na te aspekty, a także na rytmiczność. Tyle, że tutaj nic nie wydaje się sztucznie dociążane, tutaj dźwięk jest po prostu bliższy temu, z czym mamy do czynienia na żywo, a w bliższej perspektywie do tego, co pokazują dobre systemy analogowe (a to, wbrew pozorom nie to samo – wydarzenie live różni się istotnie od wydarzenia nagranego, dlatego nie można ich bezpośrednio porównywać). Tak, jakby dodana była tutaj korekta dźwięku, próbująca zbalansować brak aspektu wzrokowego.

Tak – rytmiczność i gęste granie to coś, co pozwoli niejednemu miłośnikowi czarnych płyt, pod warunkiem, że podchodzi do sprawy racjonalnie, a nie ideologicznie, pokiwać nad ‘540’ z uznaniem głową, zaś zwolennikom teorii o wyższości cyfrowej metody kodowania sygnału da do

ręki poważny argument.

To nie jest bowiem martwy dźwięk cyfry – rzecz, co do której nie mam wątpliwości ani złudzeń, bo wychodzi przy każdym porównaniu z analogiem. Najlepsze urządzenia cyfrowe jakoś się temu w pewnej mierze wywijały, a to przez niezwykłą czystość, czy przez naturalność, a to przez koherencję i lekkie zgaszenie góry, co z kolei prowadziło do plastyczności, jednej z bardziej pożądanых cech. Nawet krótkie porównanie z analogiem pokazywało jednak, że zwykle są to właśnie „wymyki”, obejście problemu, a nie jego rozwiązanie. Na tym tle najlepsze odtwarzacze CD i SACD, z Ancient Audio na czele, robiły coś innego, naprawdę starały się wejść w problem, nie bać się go. Dlatego właśnie Grand SE i Air są tak niebywale precyzyjne w budowaniu bryły, pokazują niemal niedościgłą na obszarze cyfry scenę dźwiękową, budują niemal analogowe bryły, czasem pokazując je lepiej, głębiej, dokładniej niż nawet drogi gramofon.

Soulution jest dokładnie takim samym typem urządzenia. Nie wiem, czy to dość długa już ekspozycja na dźwięk wzmacniacza mocy Soulution 710, który jest częścią mojego systemu referencyjnego, czy też podświadoma tęsknota za analogiem, ale włączenie odtwarzacza 540 dało mi więcej satysfakcji muzycznej niż większość urządzeń, jakie ostatnio słuchałem.

Mam nadzieję, że ta powyższa synteza nie znużyła państwa, szczególnie częstymi odniesieniami do mojego systemu i własnych preferencji. Wiem, że zwykle test zaczynam od analizy – gwarantuję to konsystencję testów i dobrą podstawę do budowania własnej metodologii badań. Tyle tylko, że na końcu i tak najważniejsze jest to, jak „to gra”. Oczywiście – składnikami tego „grania” są poszczególne elementy, ale nawet najlepszy ich opis nie jest w stanie dać pełnej wiedzy o urządzeniu jako takim.

Rzecz w tym, że Soulution należy do grupy urządzeń, przy których analiza schodzi na dalszy plan, ustępując przed próbą uchwycenia tego „czegoś”, co sprawia, że czujemy się bliżej muzyki/muzyka. I nie ma tu niczego z „magii”, magicznego myślenia – to wszystko wynik takich, a nie innych działań, pracy w ramach obowiązujących wszystkich fizyki. Ponieważ jednak – właśnie – metodologia wymaga zachowania pewnych standardów, postaram się pokrótce przedstawić osobno poszczególne aspekty brzmienia.

W bezpośrednim porównaniu z Ancientem i Kuzmą słyhać, że część wysokich tonów jest w Soulution 540 podawana słabiej, jest trochę przyciemniona. Dlatego też poszczególne dźwięki są w jego brzmieniu mniej „oczywiste”, mniej namacalne. Wystarczy sięgnąć po piękną, nową płytę Leszka Możdżera *Komeda*, żeby to usłyszeć. Możdżer gra na niezwykle dynamicznym i dźwięcznym fortepianie Fazioli 212, który tylko podkreśla specyficzną technikę jego gry.

Uderzenia w wysokich rejestrach są więc bardzo mocne i dźwięczne. Z Airem niemal wyskakiwały z głośników – tutaj świetnie spisały się ceramiczne kopułki [Avalonów Transcendent](#). Soulution nieco je wygładził, wszystko wydawało się z nim nieco cichsze. Mimo to dźwięk jako całość, jako taki był większy, a to dlatego, że szwajcarski odtwarzacz mocniej akcentuje niską średnicę i dół. Nie znaczy to, że 540 jest mniej rozdzielczy – akurat tutaj mam problem, bo czasem wydaje mi się, że lepszy pod tym względem jest Air, a czasem, że Soulution. Z jednej strony mamy bowiem bardziej kremową barwę, trochę taką „ecru” tam, gdzie Air rysuje kolor biały. Z drugiej strony to Soulution lepiej pokazywał detale związane z realizacją płyty *Homeland* Laurie Anderson. To z nim słyhać było, kiedy wejściu wokalu towarzyszy wejście związanych z nim szumów, tj. kiedy realizator nagrania pozostawił kanał otwarty, a kiedy między frazami go zamykał. Sam w sobie ten błąd – bo szum to po prostu błąd – nie ma większego znaczenia w odbiorze muzyki, nie jest zresztą wysoki. Powiem więcej – najczęściej, tak jak tutaj, ją uwiarygodnia, wszystko brzmi dzięki temu mniej mechanicznie, mniej sterylnie (doskonałość jest nudna). Soulution pokazywał to lepiej. I to jest właśnie ciekawe, to pokazuje, z jak niezwykle rozdzielczym dźwiękiem mamy do czynienia – chociaż góra nie jest super-detaliczna sama w sobie, chociaż nie jest rozświetlona, to właściwości muzyki są pokazywane lepiej niż w Airze.

No i ten bas... Jest duży, masywny i pełny. Nie ma tak aktywnego ataku, tak obecnego uderzenia jak Air, ale za to wydaje się lepiej kontrolowany i schodzi jeszcze ciut niżej. Tak, tego jeszcze nie

słyszałem. Do tej pory apgrejdowany potężnymi kondensatorami V-Cap CuTf odtwarzacz pana Jarka, kiedy przychodziło co do czego, zjadał wszystko na śniadanie, ewentualnie na przystawkę. To dlatego tak łatwo było mi wydawać wyroki co do rozciągnięcia basu – wymiana Aira na cokolwiek innego powodowała mniejszy lub większy, ale nieuchronny spadek jakości tego zakresu. To, co robi Soulution przypomina najlepsze gramofony. Z jednej strony to krok w tył, czy też kroczek, w jeśli weźmiemy pod lupę dynamikę i zdolność różnicowania ataku, w stosunku do Granda SE, Aira, ale także – niech też zabrzmi – [Linna Klimaxa DS](#) (ale tylko z 24-bitowymi plikami). Z drugiej jednak, to właśnie w taki sposób słycać ten zakres – i to zarówno generowane elektronicznie dźwięki z *Homeland* Laurie Anderson i 8 Grabka, jak i akustyczne granie spod znaku *Everybody Digs Bill Evans* Bill Evans Trio – jeśli porównamy to z gramofonem i granymi na nim remasterami [Kraftwerka](#), [Depeche Mode](#) itp. Nie mówię, że Soulution gra „analogowo”, nie o to chodzi, zgubilibyśmy w ten sposób z oczu jego unikalne właściwości. Mówię tylko, że dzieli pewną wizję dźwięku z analogiem.

Płyty Super Audio CD

Soulution 540 to odtwarzacz SACD. Dekodowanie tego typu płyt, jak pisałem, jest przeprowadzane inaczej niż to zwykle w tego typu urządzeniach ma miejsce – zamiast zamieniać sygnał DSD na coś zbliżonego do PCM dopiero w układzie konwertera D/A, zamienia się go od razu w głównym procesorze urządzenia, obrabiając potem sygnał PCM tak, jak by to był sygnał LPCM z płyty DVD-A. Niestety nie wiadomo, z jakimi parametrami sygnał opuszcza tę kość – wiadomo, że to 24 bity, ale czy próbkowanie wynosi 88,2 kHz czy 176,4 kHz (a takie częstotliwości przyjmuje się konwertując DSD na PCM) – nie wiem.

To nie będzie długi akapit. Właściwie to zanim go zacząłem, kończę. Znam kilka świetnych odtwarzaczy SACD, które mogłyby ewentualnie skusić mnie do tego, żeby postawić jeszcze jedno urządzenie na półce. Jeślibym miał go oceniać tylko pod tym kątem, Soulution w tej grupie by nie był. Dźwięk z płyt SACD nie jest bowiem taki, do jakiego te płyty mnie przyzwyczyły, tj. nie jest aż „analogowy”, jak najlepsze tego typu wykonania. Przypomina bardziej płyty CD – a to jest ciekawe, bo właśnie płyty Compact Disc grane w 540 brzmią, jakby to były płyty Super Audio CD, z miękkością, oddechem, organizacją. Te ostatnie brzmią w trochę bardziej mechaniczny, trochę sztuczny sposób. I to niezależnie od tego, jak dany materiał się zrodził – czy jako taśma analogowa, cyfrowa PCM, czy czysta realizacja DSD. Może przesadzam z reakcją, ale płyty CD wywindowały moje oczekiwania na niebotyczny poziom. Dobrze, nie będę się już znęcał.

Naprawdę starałem się podejść do tej części odsłuchów bez uprzedzeń, jednak pod koniec słuchania myślałem to samo, co na początku – to nie dla mnie. Nie mówię, że to jest słaby dźwięk – Soulution to diabelnie dobra maszyna. Tyle tylko, że możliwość odtwarzania płyt SACD traktowałbym właśnie tak – jako ‘możliwość’, ewentualną kompatybilność z formatem, a nie główne przeznaczenie tego odtwarzacza. A to kolejna ciekawa sprawa, bo z plikami wysokiej rozdzielczości było zupełnie inaczej...

Pliki audio

Jak zwykle, tak i tym razem współpracę z „dakiem” odtwarzacza rozpocząłem od oglądania filmu, w tym przypadku kolejnego sezonu serialu *Trawka* (*Weeds*, 2005, prod. Brian Dannelly). Od razu usłyszałem, że ten „ekstra” bas dał całości kopa, że lektor (serial ogląda też moja córka) miał wreszcie odpowiednią wagę. Zwykle lektor jest bardzo słabo nagrany, a tutaj, z Soulution wszystko było na swoim miejscu.

Tak samo było potem z każdym rodzajem muzyki, przede wszystkim zarejestrowanej z wysoką rozdzielczością. Dodatkowe bity pozwoliły na pokazanie muzyki w bardziej zrelaksowany, w bardziej dynamiczny sposób. Wysokie tony były bardziej selektywne, a przy tym miększe i dźwięczniejsze jednocześnie. Bas był bardzo mocny. Dopiero z plikami 24-bitowymi, a więc kiedy nie trzeba wspomagać materiału z CD, słycać, że bas jest w 540 lekko podkreślony. Jak mówię, z

CD to coś fantastycznego, coś co pozwala ominąć główny problem tego formatu – suche i „cienkie granie. Generalnie pliki grane z mojego odtwarzacza plików Dune Max miały bardzo gładką, „analogową” fakturę i bardzo ładnie prezentowany środek. Selektywność materiału jako takiego nie była wyraźnie lepsza niż przy CD, przynajmniej nie na pierwszy rzut oka, choć barwa już tak. Scena dźwiękowa też się specjalnie nie zmieniła – najważniejsze były wydarzenia bliżej mnie, bliżej pierwszego planu niż te dalej.

Do tego dźwięku trzeba zresztą dojrzeć. Myślę, że płyty CD postawiły tu poprzeczkę tak wysoko, że nawet zwiększenie ilości informacji, najpierw z płytami SACD, a teraz z plikami audio nie od razu pozwoliło się przebić do mojej świadomości. Myślę zresztą, że pliki to wciąż sprawa przyszłości, że dopiero po omacku sięgamy tam, gdzie się nam wydawało, że chodzimy z dumnie z podniesioną głową. Słysząc, że od strony software, nagrań, wiele się jeszcze musi zmienić. Przy plikach hi-res rynek Compact Disc wydaje się znacznie bardziej dojrzały.

Dlatego właśnie 24-bitowe pliki audio nie od razu zrobiły na mnie tak dużego wrażenia, jak płyty CD. Musiałem do tego dojść dłuższą drogą. Świetnie słysząc też było, że odtwarzacz plików to kolejny element układanki i że odtwarzacz odtwarzaczowi nierówny – Soullution wymaga znacznie lepszego źródła niż Dune Max.

Po podłączeniu kabla USB do mojego laptopa w okienku dialogowym wyświetlił się dość zaskakujący komunikat: „Ayon Audio CD-2S” (wcześniej słuchałem odtwarzacza CD-1sc z tym samym czipem). Najwyraźniej Soullution korzysta z tak samo oprogramowanej kości, co te dla austriackiego producenta. A przecież to nie pierwszy taki przypadek, bo wcześniej z dokładnie tą samą sytuacją miałem do czynienia przy teście wzmacniacza Stello Ai500 – tam również wyświetlała się ta sama etykieta. Tak było przy wykorzystaniu 5 m kabla Acoustic Revive USB-1.0PL. Chcąc sprawdzić działanie wejścia z krótszym kablem (też Acoustic Revive, model [USB-1.0 SP](#)) podpiąłem komputer stawiając go na odtwarzaczu. I tu niespodzianka – odtwarzacz zainstalował nowy driver „DigiHub 0/1 Track & S/PDIF”. Najwyraźniej obydwie drivery są wymienne. Ale dlaczego tak się stało – nie wiem.

Generalnie dźwięk z USB jest bardzo fajny, ale ma nieco mniejszą dynamikę i namacalność niż te same pliki grane z odtwarzacza plików przez S/PDIF. To nieco spokojny dźwięk, bardzo czysty i selektywny. Przypomina inne rozwiązania tego typu, jakie wcześniej słyszałem – słysząc wspólne DNA konwertera. Z tym, że przetwornik i stopień wyjściowy Soullution podrasowały trochę ten przekaz, tj. dodały basu, kremowej średnicy. Choć nie tak spektakularny, jak z wejścia S/PDIF, był to całkiem interesujący dźwięk.

Podsumowanie

To fantastyczny odtwarzacz CD. Bardzo mi się podobał. Pokazał kierunek, w którym trzeba pójść z moim Airem. Polski odtwarzacz wciąż w kilku elementach, jak scena, precyzja, trójwymiarowość brył jest lepszy. Nie jest to jednak różnica tak duża, jak przy innych odtwarzaczach. Generalnie jednak ‘540’ grał w bardziej satysfakcjonujący sposób.

Z materiałem o wysokiej rozdzielczości odtwarzacz sprawuje się bardzo dobrze, choć nie jest już tak spektakularny, jak z CD. Klimax DS Linna z plikami, a DP-800/DC-801 Accuphase’a, czy D-08 Luxmana z SACD były nieco lepsze – bardziej rozdzielcze i bardziej naturalne. Pamiętajmy, że mówimy o bardzo wysokiej półce, więc to „lepsze” to drobne przesunięcia, nie katastrofa. Dlatego też traktowałbym Soullution 540 jako fenomenalny odtwarzacz CD z rozbudowanymi możliwościami grania innego materiału.

BUDOWA

Soullution 540 jest odtwarzaczem SACD. Firma konsekwentnie stosuje nazwę „CD/SACD Player”, moim zdaniem głupią, a na pewno niewłaściwą. Z zasad systematyki wynika, że to odtwarzacz SACD i nie trzeba dodawać, że też „CD”. Stosowanie takiego zabiegu przez firmy audio, tj. podkreślanie „CD” jest jednak czymś w rodzaju nazwy „mówiącej”, wskazania na to, co najważniejsze.

Urządzenie jest bardzo duże i bardzo ciężkie, Wykonane z aluminiowych, frezowanych, bardzo

grubych płyt z zaokrąglonymi przednimi i tylnymi krawędziami wygląda bardzo sexi i nowoczesnie. Umieszczona pośrodku gałka mogłaby sugerować obecność wzmacniacza, gdyby nie to, że to patent Sony, który wreszcie znalazł swoje właściwe zastosowanie – manipulatora. Włączamy nim odtwarzanie, pauzę, przeskakiwanie utworów, a w trybie „Menu” przechodzimy między poszczególnymi ustawieniami.

Będąc przy menu trzeba powiedzieć, że urządzenie uzbrojono w bardzo rozbudowane możliwości funkcjonalne. Możemy zmienić źródło sygnału, fazę absolutną, jasność wyświetlacza, tryb pracy wyjścia – stałe lub regulowane, a z tym ostatnim związany poziom przy włączeniu urządzenia, itd. Gałce towarzyszą trzy przyciski, z których ten opisany jako „open” działa też jako „stop” (to samo jest na pilocie). Z lewej strony mamy duże okienko, pod którym ukryto sporej wielkości, czerwony wyświetlacz dot-matrix. Znalazły się na nim informacje o ścieżce, a przy wejściach o tym, że wejście nie jest zsynchronizowane z nadajnikiem („unlocked”). Będąc przy wyświetlaczu, chciałbym zwrócić uwagę na znaczący brak – nie mamy ani wyświetlania tytułów przy płytach SACD, ani CD-Textu, chociaż byłby jak znalazł. W czasach plików, kiedy każde nagranie ma swój tytuł, pominięcie tego detalu jest znaczącym ograniczeniem funkcjonalności. Podobnie sprawa ma się z brakiem informacji o parametrach sygnału wejściowego – przydałoby się wyświetlić częstotliwość próbkowania i długość słowa. Ponieważ to wszystko ograniczenia oprogramowania wierzę, że da się to kiedyś zmienić.

Po prawej stronie mamy wąską szczelinę na szufladę. Nie naklejono na niej maskownicy, dlatego wjeżdża ona nieco głębiej niż powierzchnia przedniej ścianki. Tacka jest aluminiowa, a Soulution informuje, że napęd kupiono w TEAC-u.

Mówiłem o ograniczeniu funkcjonalności, ale tylko w kontekście wyświetlacza. Wspomniana gałka świetnie się sprawdza, a i możliwości podłączenia urządzenia są duże. Mamy bowiem zbalansowane XLR i niezbalansowane RCA wyjścia analogowe, cyfrowe wyjścia RCA, AES/EBU oraz optyczne, a także WEJŚCIA - RCA, AES/EBU, optyczne oraz USB. Trzy pierwsze akceptują sygnał do 24/192, a ten ostatni do 24/96. Jest też bank łączy służących do sterowania odtwarzaczem w systemie Soulution, a także w systemach sterowanych komputerowo, np. Crestron. Jest też gniazdo sieciowe zintegrowane z mechanicznym wyłącznikiem.

Środek jest równie piękny, jak to, co na zewnątrz. Od początku, od pierwszego momentu, kiedy zobaczyłem urządzenia Soulution byłem pod ogromnym wrażeniem solidności tej firmy. Wszystko jest tu zrobione tak, jak trzeba.

Sygnał rozpoczyna swoją drogę w napędzie. Tutaj mamy bardzo solidny, bardzo dobry napęd TAEC-a VRDS-NEO, jego tańszą wersję, ale wciąż bardzo dobrą. Główne jego body jest plastikowe, ale wszystkie wzmocnienia, także element z kółkiem dociskowym, także tacka szuflady itp. są aluminiowe i bardzo sztywne. Napęd przykręcono do grubych płaskowników z aluminium, a te do bardzo grubej ścianki dolnej. Napęd zintegrowany jest z dwoma płytkami sterującymi. Ich sercem jest duży układ DSP, w którym sygnał DSD z płyt CD zamieniany jest na sygnał PCM. Z napędu sygnał trafia do dużej płytki przy tylnej ściance. To płytka najwyższej klasy, świetnie obsadzona. Jej sercem jest duży układ w puszcze, opisany logiem Edel i symbolem „S2 Powered by Anagram”. To układ cyfrowych filtrów, w tym upsamplingu, przygotowany przez szwajcarską firmę ABC PCB. Wśród jej klientów znajdziemy takie marki jak: Audio Aero Design, Audiomeca, Aurum Acoustics, darTZeel, Harman/Kardon, Hifi Winkel, Jean Maurer, Lyncee Tec, Manley Labs, Soulution, Talk Electronics, Wadax.

Zatrzymam się przy tym układzie chwilę dłużej, ponieważ to prawdziwe serce urządzenia.

Platforma S2 to kombinacja znakomitego układu upsamplera Q5 Upsampling, opracowanego przez Anagram Technologies, algorytmu rozdzielającego sygnał do wielu przetworników oraz same przetworniki. W tym przypadku z tych ostatnich nie skorzystano, wydzielając osobne płytki dla układów D/A i wyjściowych. Upsampler zamienia sygnał na postać 24 bity i 384 kHz w układzie DSP Blackfin. Wydaje się, że w tym samym układzie przeprowadzana jest cyfrowa regulacja siły głosu. Układ supportuje także sygnał DSD, więc zamiana go na PCM już przy napędzie jest arbitralną decyzją Soulution. Do wyjścia można podłączyć cztery monofoniczne przetworniki D/A.

I tak się dzieje. Za metalową odsłoną mamy umieszczone piętrowo, po jednej na kanał, płytki. Na ich wejściu mamy układy ADUM1400 – to cyfrowe, optyczne izolatory Analog Devices bazujące na opatentowanym przez firmę rozwiązaniu iCoupler. Izoluje to galwanicznie układ wyjściowy od tego, co jest przed nim.

DAC to układ Burr-Browna PCM1792, stereofoniczny układ, jeden na kanał. Układ wyjściowy jest dość rozbudowany i oparty na układach scalonych. W ścieżce nie ma kondensatorów, a w gałęziach równoległych pracuje wiele kondensatorów polipropylenowych Wima. Na wejściu to kości LM6171, w którym przeprowadza się konwersję I/U. Wzmocnienie i buforowanie to domena układów OPA134 Burr Browna. Na wyjściu mamy kolejne kości, z naklejonymi małymi radiatorkami – to najwyraźniej układy wzmacniające i sterujące wyjściem. Obok układów mamy rozbudowany zasilacz tej części. Jedną z niezwykłych cech urządzeń Soulution jest niebywale niski szum i zniekształcenia. Firma osiąga to w unikalnym innowacyjnym układzie sprzężenia zwrotnego o niebywale wysokiej szybkości działania. Firma mówi też, że problemy ze SZ wynikały nie z niego samego, a ze skończonej prędkości jego zadziałania. Soulution stosuje ekstremalnie szybkie układy SZ, które mają być na te problemy odporne. Stąd mierzone zniekształcenia i szumy są na granicy możliwości współczesnych urządzeń pomiarowych.

Zasilacz jest rozbudowany. Rozmieszczono go na dwóch płytkach. Na dolnej, ekranowanej metalową blachą, jest zasilacz impulsowy, dostarczający napięcie dla napędu, sekcji cyfrowej, wyświetlacza. Duży, liniowy zasilacz na górze dostarcza dwa osobne biegi z napięciem dla układów analogowych i przetworników D/A. Podstawą jest tu duży transformator Noratela i duże kondensatory Rubycona. Przed układami stabilizacyjnymi mamy dławiki – rzecz spotykana w świecie tranzystorowego audio rzadko. Dodam, że na wejściu sieciowym AC mamy bardzo duży, ładny filtr Schurtera.

Nie wspominałem dotychczas o wejściu USB – umieszczono je na płytce ze sterowaniem komputerowym.

Przy tym wejściu zainstalowano kość tajwańskiej firmy Tenor TE7022 – dokładnie tę samą, jaką stosuje w swoich odtwarzaczach Ayon Audio (np. w [CD-2s](#) i CD-1sc), ale i Stello ([DA100 Signature 96/24 USB](#)), i ADL w [GT40](#). To odbiornik/interfejs USB 2.2 Full Speed 24/96.

Najwyraźniej tutaj pracuje w klasycznym trybie adaptacyjnym (nadażającym), nie asynchronicznym. Szkoda, że Soulution nie poszło na całość i nie kupiło specjalnego układu USB od tej samej formy, co upsampler - ABC PCB oferuje układ obsługujący sygnał do 24/192.

Urządzenie stoi na znakomitych nóżkach finie elemente (tak przynajmniej wyglądają) i steruje się nim ergonomicznym pilotem. To piękna, solidna robota. W przyszłości zwróciłbym jednak uwagę na poprawienie kilku elementów, które już wymieniłem: komunikacji za pośrednictwem wyświetlacza oraz wejścia USB. Przemyślałbym jeszcze raz sprawę sygnału DSD, czy aby nie lepiej przetwarzać go dopiero w układach DAC.

Dane techniczne (wg producenta):

Pobór mocy (standby/włączone): <0,5 W/50 W

Napięcie wyjściowe (XLR/RCA): 4 V rms/2 V rms

Szczytowy prąd wyjściowy: 0,2 A

Impedancja wyjściowa (XLR/RCA): 10 Ω/10 Ω

Pasma przenoszenia: DC-100 kHz

Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD): <0,002 %

Szum: -140 dB

Regulacja siły głosu: 0...-80 dB

Regulacja balansu: <- 9...0...9 -> dB

Dystrybucja w Polsce:

SoundClub

Kontakt:

ul. Skrzetuskiego 42 | 02-726 Warszawa

tel.: 22 586 32 70, fax: 22 586 32 71

e-mail: soundclub@soundclub.pl

URL: www.soundclub.pl