

Sony UDA-1

Dekadę temu firma Sony niemal całkowicie porzuciła produkcję sprzętu stereofonicznego. Wielki koncern może robić, co mu się podoba, czyli to, co mu się opłaca. Aparaty fotograficzne, telewizory, konsole do gier... Czy to się nam podoba, czy nie, są firmy, które wcale nie specjalizując się w audio, a nawet pozostawiając tę dziedzinę na boku, mają zaplecze pozwalające im w zasadzie w dowolnym momencie wrócić do pierwszego szeregu, przynajmniej jeżeli chodzi o obiektywną jakość urządzeń. Ale rynek audio rządzi się nie tylko faktami obiektywnymi, lecz również subiektywnymi, czyli emocjami.



Audiofile wolą lokować swoje uczucia w markach, które są z nimi na dobre i na złe. Jednak nie tylko audiofile byli kiedyś – i mogą być w przyszłości – klientami Sony. Renesans sprzętu stereo, który skłonił tę firmę do powrotu, nie jest tylko triumfem audiofilizmu, lecz wynikiem popularyzacji słuchania muzyki poprzez urządzenia nowej generacji, trendem dotyczącym rynku masowego – taki właśnie interesuje Sony.

Jest też sprzyjająca sytuacja, by firma odświeżyła część ze swoich dawnych pomysłów, w tym Walkmana (oczywiście w nowej, flesztowej postaci) i format DSD. Nie tylko elektronika, odtwarzacze, wzmacniacze, ale także słuchawki i zespoły głośnikowe wyrastają w nowym profilu marki. Wśród tych różnorodnych urządzeń audio, UDA-1 jest wzmacniaczkiem komponującym się zarówno z komputerowym audio, jak i klasycznym Hi-Fi.

„Jedynka” jest przykładem starej, dobrej szkoły projektowania wzmacniaczy. Obecnie obserwujemy próby upychania urządzeń audio w stylowych, plastikowych i, niestety, często tandetnych obudowach. Na ich tle UDA-1 wygląda bardzo klasycznie i solidnie. Front, fragmenty dolnej ścianki i cały górny panel zostały wykonane z jednego kawałka grubego aluminium. Metalowe są nawet elementy regulacyjne z przodu, w tym przyciski. Z plastiku wykonano jedynie boczne, plastikowe panele ze szczelinami wentylacyjnymi, ale te elementy prawdopodobnie i tak nie będą widoczne.

Jakoś dziwnie o tym pisać, ale prawda jest taka, że Sony wpisuje się w dawne wzory audiofilskiego minimalizmu – bez błyskotek,

wyświetlaczy, zbędnych funkcji. Na przednim panelu, obok pokrętki głośności, jest tylko jeden przycisk służący do przełączania źródeł (aktywne wskazują diody) i wyłącznik sieciowy. Jest także wyjście słuchawkowe oraz port USB dla sprzętu przenośnego. Audiofile „grający” z komputera obraziliby się, gdyby brakowało wskaźnika typu docierających sygnałów cyfrowych, więc taki tutaj jest, chociaż ograniczony tylko do tych najbardziej „smakowitych” przypadków: 96 kHz, 192 kHz oraz DSD. Na tym właściwie koniec, jeśli nie liczyć funkcji szybkiego wyciszenia (informuje o nim niewielka dioda) oraz systemu DSEE, zadaniem którego jest poprawa brzmienia utworów poddanych kompresji (np. z formatu MP3).

UDA-1 stawia na sygnały cyfrowe dostarczone przede wszystkim przez USB typu B

Dobry kompromis – po jednym z wejść dla każdego formatu analogowego i cyfrowego.

(zainstalowane z tyłu), a także przez złącze optyczne i elektryczne współosiowe. Z „poczciwych” analogowych RCA mamy tu jedno wejście i jedno wyjście. Kolumny podłączymy do pojedynczej pary zakręcanych zacisków. Sony pracuje bez problemu z obciążeniem 4-omowym.

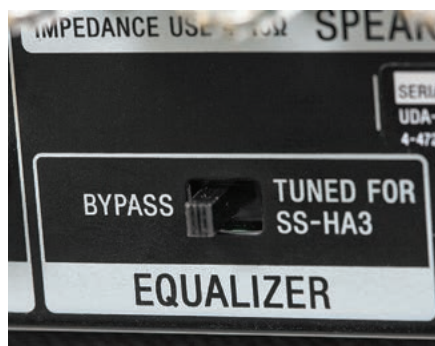
Pod terminalami wyjściowymi znajdują się jeszcze dwa hebelkowe przełączniki – jeden aktywuje tryb automatycznego czuwania, a drugi jest korektorem charakterystyki częstotliwościowej zaprojektowanym „na sztywno” dla firmowych kolumn SS-HA3. Jeśli korzystamy z innych głośników, wybieramy wersję z płaską charakterystyką.



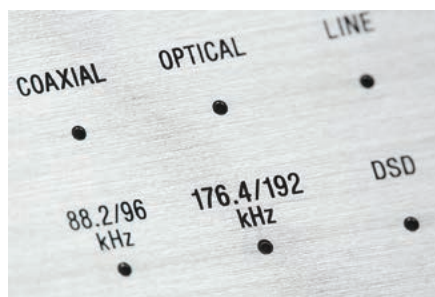
Przedni port USB ma służyć do „odtworzenia i ładowania smartfona”; i rzeczywiście działa, nawet z konkurencyjnym względem urządzeń Sony – iPhone’em. Do umieszczonych z tyłu gniazd optycznego i współosiowego można podać sygnały 24 bity/96 kHz, a z komputera przesłaliśmy nawet dane 32 bitów/192 kHz oraz DSD64 i DSD128. Producent przygotował na tę okazję sterowniki dla systemów Windows oraz Apple OSX, choć, jak się okazało, te ostatnie nie potrzebują jednak żadnych dodatków nawet dla trybu PCM 32/192. Miłym gestem Sony jest także udostępnienie autorskiego oprogramowania do odtwarzania plików HD – taki odtwarzacz można pobrać ze strony internetowej producenta.

Konstrukcja końcówek mocy jest analogowa (co ciekawe, nie wykorzystano własnej, dostępnej od kilkunastu lat techniki amplifikacji impulsowej S Master – może jest już przestarzała w stosunku do współczesnych rozwiązań „cyfrowych”?). Przełączanie pomiędzy sekcją wejść analogowych i cyfrowych jest realizowane przez przekaźniki, sygnały cyfrowe rozdzielają układy scalone.

Analogowe wzmacniacze wymagają solidnego zasilania, więc wydzielono miejsce na duży, liniowy zasilacz (transformator rdzeniowy). Końcówki mocy zrealizowano na dwóch układach scalonych (po jednym na kanał) – LM2876 National Semiconductor. Regulacja poziomu to zadanie dla potencjometru Alps zintegrowanego z silniczkiem. Sygnały cyfrowe są podawane na znakomitą kość CMedia CM6632A, a stąd przejmuje je DSP Analog Devices ADSP-21488 (to on realizuje funkcje korekcji częstotliwościowej dla firmowych kolumn Sony). Przetworniki C/A to również znaczne Burr Brown PCM1795 (stosuje go w swoich dakach np. Asus).



Procesory cyfrowe wykorzystano do korekcji charakterystyki częstotliwościowej, przygotowanej dla firmowych kolumn Sony SS-HA3.



Diody informują o parametrach sygnału cyfrowego, o ile pojawia się jeden z trzech najlepszych – 96, 192 lub DSD.

Z tyłu jest drugie wejście USB przyjmujące sygnały z komputera, tak jak nowoczesne przetworniki C/A. Sony akceptuje PCM 32/192 oraz DSD128.



Port USB dla urządzeń przenośnych – działa również ze sprzętem Apple.

Laboratorium Sony UDA-1

Specyfikacja fabryczna określa moc UDA-1 na zaledwie 20 W przy 4 Ω, można się więc spodziewać, że przy 8 Ω będzie to jeszcze mniej... Nie jest jednak tak źle, bowiem zapowiadane 20 W mamy przy 8 Ω, a przy 4 Ω – oczywiście więcej; przy jednym kanaleysterowanym 31 W, przy dwóch – 2 x 26 W. Ostatecznie to jednak ok. dwa razy mniej niż w przypadku konkurentów i z impulsowymi końcówkami mocy, co jednak zrozumiałe; intryguje tylko bardzo niska czułość wejścia analogowego, nie powinna wprawdzie uniemożliwiać pracy np. z odtwarzaczem, ale niech nas nie zdziwi konieczność dalekiego wychylenia pokrętki głośności.

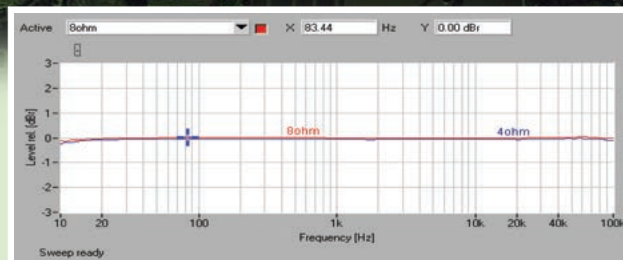
UDA-1 można pochwalić za bardzo dobre wyniki innych parametrów, między innymi poziom szumów – S/N wynosi aż 87 dB, a dynamika osiąga 100 dB.

Pasma przenoszenia (rys.1) to już absolutne mistrzostwo, inżynierom wyznaczono chyba cele wedle pasma wymaganego dla formatów wysokiej rozdzielczości (do 100 kHz). W efekcie wykres jest w całym zakresie jak odrysowany od linijki – od 10 Hz do 100 kHz.

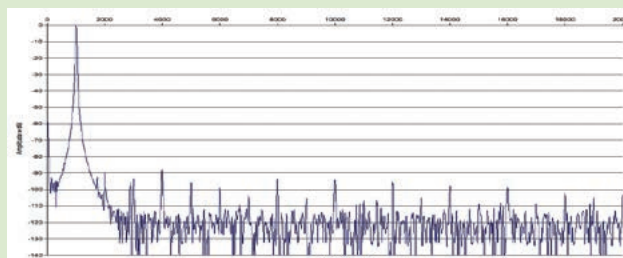
W spektrum zniekształceń (rys. 2) widać skłonność do generowania parzystych harmonicznych, ale o niskim poziomie. Najsilniejsza druga leży przy -89 dB, czwarta o 2 dB wyżej, a kolejne już pod bezpieczną linią -90 dB.

Wykres z rys. 3. uwzględnia zniekształcenia harmoniczne oraz szumy, nie osiąga na rekordowo niskich wartości, ale niemal w całym zakresie użytecznej mocy wyjściowej utrzymuje się poniżej 0,1 %.

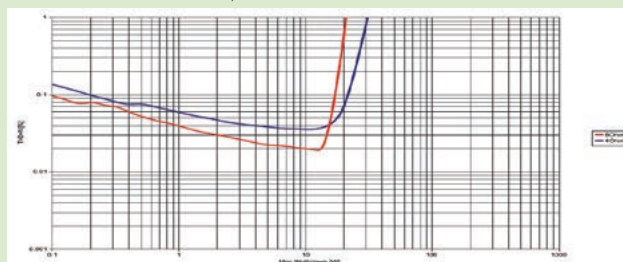
| Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W] | 1 x | 2 x |
|---|-----|------|
| [Ω] | | |
| 8 | 21 | 19 |
| 4 | 31 | 26 |
| Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] | | 0,73 |
| Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] | | 87 |
| Dynamika [dB] | | 100 |
| Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) | | 58 |



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

ODSŁUCH

Sony brzmi bardziej bezpośrednio, skrupulatnie i „cyfrowo” niż faktycznie cyfrowe wzmacniacze Teaca i Denona, będąc w sekcji końcówek mocy klasycznie analogową konstrukcją. Paradoks? Wcale nie. Te przykłady dobitnie pokazują, jak generalnie mylnie są takie skojarzenia. Pod względem otwartości, bezpośredniości, detaliczności, a nawet pewnej dawki metaliczności – tej naturalnej, zdrowej i potrzebnej – to właśnie UDA-1 jest bezwzględnie najlepszy. Zdaję sobie sprawę, że taki charakter może nie wszystkim odpowiadać, i że taki raport nie wszystkich zachęci. Ale jestem przekonany, że znajdzie się równie wiele osób, które nie tylko docenią możliwości UDA-1, lecz zwyczajnie je polubią. Dla mnie takie granie jest znacznie ciekawsze niż „flaki z olejem”, które w recenzjach cieszą się obowiązkowym szacunkiem i są promowane pod płaszczykiem „analogowego brzmienia”. Granica, której nie należy przekraczać, jest płynna

i zależy przecież nie tylko od naszego gustu, ale i od nagrania. Sposobem, który proponuje Sony, możemy usłyszeć najwięcej, i chociaż czasami słyszymy za dużo i za mocno, to równie często słyszymy tyle, ile byśmy chcieli. W tym miejscu oczywiście można zasugerować, aby nie łączyć Sony z innymi elementami systemu, zwłaszcza z kolumnami, które też podają jasną, wyrazistą górę, ale to znowu zależy od efektu, jaki chcemy uzyskać. Średnica wydaje się neutralna, nie narzuca się jak góra pasma, ani też nie przymila się tak, jak w przypadku Denona. Wszystko jest standardowo poukładane i różnicowane, bez doprowadzania ociepleniem czy jakimikolwiek „klimatami”.

O ile nie zmuszamy Sony do wysiłku ponad jego dość skromne możliwości mocowe, bas trzyma fason, jest szybki i sprężysty. Potrafi nawet zaznaczyć swoją

Pilot typu „karty kredytowej” z praktycznym dostępem do podstawowych funkcji wzmacniacza.

obecność w najniższych rejonach, jednak tam nie połączy tego z dużą dynamiką, ale po dwudziestu kilku watach ktokolwiek rozsądny nie może tego oczekiwać. To wzmacniacz do bliskiego, wyrazistego grania, a nie do nagłaśniania i rozsadzania pomieszczeń.

UDA-1

CENA: 2600 ZŁ

DYSTRYBUTOR: PROA INDIVIDUAL
www.sony.pl

WYKONANIE

Solidna obudowa, prawie w całości z metalu, klasyczne analogowe końcówki mocy (na układach scalonych), wysmienta sekcja cyfrowa.

FUNKCJONALNOŚĆ

Komplet wejść, przede wszystkim cyfrowych, dwa gniazda USB, w tym jedno dla sprzętu przenośnego, obsługa sygnałów aż do 32/192 i DSD128, korekcja częstotliwościowa dla dedykowanych głośników Sony.

PARAMETRY

Niska moc, ale też niski poziom szumów i zniekształceń, a pasmo bardzo szerokie i idealnie liniowe.

BRZMIENIE

Bezpośrednie, lekko rozjaśnione, czasami na granicy ostrości, lecz zwykle pozytywnie wyraziste i komunikatywne.

