

W dzisiejszych czasach hasło: „pokaż się albo giń” nabiera szczególnego wydźwięku. A wszystko wskazuje na to, że będzie jeszcze gorzej. Ważnym elementem „pokazania się” jest nazwa firmy. W tym przypadku naprawdę wyjątkowa, stanowiąca część hasła

„You won't believe this Schiit”, którym jej wyroby są reklamowane. Firmę założyło dwóch weteranów sceny audiofilskiej: Jason Stoddard, zatrudniony wcześniej w znanej w USA firmie Sumo, oraz Mike Moffat, ważna postać w firmie Theta Digital.



Na ofertę składają się wyłącznie wzmacniacze słuchawkowe oraz przetworniki cyfrowo-analogowe. Wśród pierwszych znajdziemy zarówno konstrukcje z lampami, jak i półprzewodnikowe. *Bifrost* może być wyposażony w moduł z wejściem USB, urządzenie kosztuje wówczas 1800 zł, albo bez niego – cena maleje do 1500 zł. Wymienny jest też moduł z przetwornikiem i układem wyjściowym. Urządzenia od A do Z są produkowane w Stanach Zjednoczonych.

Układy cyfrowe wytwarzają bardzo dużo szumu wysokoczęstotliwościowego, który trzeba stłumić do akceptowalnego poziomu. W *Bifroście* zastosowano sztywną skorupę złożoną z wygiętego w kształt U aluminiowego modułu, tworzącego górę, front i dół, nasuwanego na właściwe chassis, wykonaną także z aluminium. Dzięki temu, a także dzięki wyczyszczeniu przedniej ścianki z przycisków i napisów, urządzenie wygląda niezwykle elegancko. Poprowadzono to zresztą dalej, oznaczając poszczególne wejścia nie nazwami, ale symbolami. Są trzy: elektryczne RCA i USB, a także optyczne TOSLINK. Wybrane sygnalizowane jest mikrodiodą LED świecąca się pod danym symbolem. Nie ma nigdzie informacji o tym, jaki dochodzący sygnał ma parametry, ani czy transfer USB jest „bit perfect”, czy nie.

Na tylnej ścianie widać typowy dla tej klasy urządzeń zestaw wejść i wyjść. Urządzenie nie ma pełnych nóżek, tylko podklejone cztery kółka z filcu.

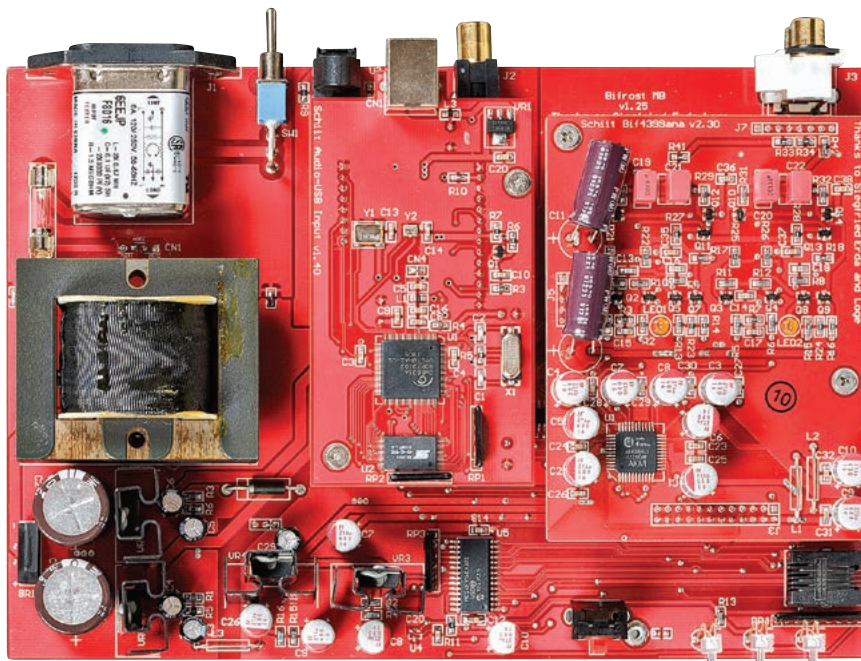
Schiit jest większy niż inne „daki” z tego testu – wewnątrz znalazł się również zasilacz, solidny, liniowy. Przy gnieździe sieciowym umieszczono filtr szumów RF. Trafko wypuszcza pojedyncze napięcie, ale stabilizacja prowadzona jest osobno dla poszczególnych modułów. W sumie na płytce znalazło się pięć stopni stabilizujących. Odbiornik cyfrowy to znany układ Cirrus Logic CS8416, tutaj w dużej wersji. Obecnie są stosowane niemal zawsze miniaturowe, przygotowane z myślą o systemach przenośnych i komputerowych (taki właśnie znajdziemy w DAC Box DS Pro-Jecta). Przyjmuje on sygnał PCM do 24 bitów/192 kHz.

Schiit BIFROST

Z kolei kość przetwornika – sygnał do 32 bitów. To znakomity AKM AK4399 Audio4Pro 32/192 (Asahi Kasei Microdevices Corporation). Jest on flagowym produktem tej japońskiej firmy i przyjmuje sygnał PCM do 32 bitów i 768 kHz (32 bitów/768 kHz) oraz DSD do 5,6 MHz. Zmontowano go na osobnej płytce, wpinanej do głównej za pośrednictwem złożonych pinów. Układ analogowy jest w całości dyskretny, montowany powierzchniowo. Zastosowano w nim, pracujące w klasie A, tranzystory polowe typu J-FET bez sprzężenia zwrotnego.

Osobną płytkę otrzymał odbiornik i dekodery USB. W wersji v1.40, z którą mamy do czynienia, jest to układ CMEDIA CM6631 przyjmujący sygnał do 32 bitów/192 kHz (USB 2.0 Audio).

Bifrost nie akceptuje sygnału DSD, ale to może się zmienić, o ile firma przygotuje upgrade. Atutem konstrukcji jest bowiem modułowość, z wymiennymi płytkami DAC-a i odbiornika/dekodera USB. W momencie pisania tego testu było wiadomo, że będzie dostępna nowa wersja DAC-a z poprawionym stopniem wyjściowym, w którym zrezygnowano z kondensatorów sprzęgających na rzecz układu DC-Servo. W materiałach firmowych przeczytamy również, że specjalnie nie zastosowano układu upsamplera, stawiając na jak najbardziej precyzyjne taktowanie sygnału wyjściowego, zachowując go w niezmięnionej postaci aż do DAC-a.

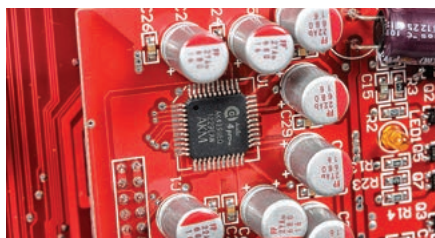


Na samym dnie umieszczono niewymienną płytkę bazową. Do niej, na pinach, wpięto płytki odbiornika USB i przetwornika C/A – obydwie możemy wymienić na lepsze.

ODSŁUCH

Niedrogie, nieduże urządzenia grają najczęściej tak, jak wyglądają – małym dźwiękiem. To cena, jaką płaci się chociażby za nie dość wydajne zasilacze. *Bifrost* gra inaczej. Jego dźwięk wydaje się rozciągnięty w całym pasmie, sięgając naprawdę niskiego basu i wchodząc na bardzo wysokie tony. Tym sposobem stara się zdobyć uznanie słuchacza już od pierwszego utworu. Przymiła się też miękkością i aksamitnością, nie ma w jego brzmieniu ostrych krawędzi – zgoda, że amerykański DAC modyfikuje brzmienie, i to dość wyraźnie. Wydaje się jednak, że jego konstruktorzy zdecydowali się pokazać mniej, ale przyjemniej. Inaczej niż chociażby Arcam *irDAC*.

Odpalając dowolne nagranie, w którym jest sporo basu – a może to być ostatnia płyta Alison Moyet, Daft Punk, albo gitarowe duo z wydanej przez Naima płyty Dominica Millera i Neila Stanceya „New Down” – usłyszymy lekkie podkreślenie kilkuset herców. Powiększa to wolumen, kontruje krzykliwość wyższej średnicy lub samej góry pasma. Wysokie tony są nośne, ale bez metaliczności. Otwarcie samej góry daje efekt w postaci lekkiego rozjaśnienia sybilantów. Nagrania z płyty „Sleepwalkers” Davida Sylviana, byłego wokalisty grupy Japan, którego głos jest bardzo głęboki i nie ma w nim mocnej góry, były więc ukazane „optymalnie”, wokół został doświetlony, ale nie było mowy o przejaśnieniu. Wolumen wokali i elementów postawionych na wprost jest duży i mocny. Rozdzielczość urządzenia jest



AKM AK4399 Audio4Pro 32/192 to znakomity przetwornik – przyjmuje sygnały do 32 bitów.

wysoka, otrzymujemy więc mnóstwo informacji, choć w swoisty sposób zmodyfikowanych.

Porównanie wejść RCA i USB ujawnia lekką przewagę tego pierwszego, otwierającego większe wyrafinowanie. Wejście USB jest dynamiczne, jeśli jednak mamy do dyspozycji przyzwoity napęd CD albo odtwarzacz plików z dobrym wyjściem RCA, będzie lepiej niż z komputera.

Wojciech Pacuła



BIFROST

CENA: 1800 zł

DYSTRYBUTOR: EARMANIA
www.earmania.pl

WYKONANIE

Świetna, dwuwarstwowa obudowa minimalizująca szumy RF. Bardzo dobre zasilanie. Budowa modułowa, pozwalająca wymieniać ważne układy.

FUNKCJONALNOŚĆ

Uproszczona. Nie ma wskaźnika opisującego parametry sygnału wejściowego. Tymczasem (?) nie akceptuje DSD.

BRZMIENIE

Z efekownymi skrajami pasma, a do tego z miękkością i aksamitnością.

Wejścia cyfrowe są oznaczone symbolami przypominającymi kształt wejść. Podobnie jest z gniazdem sieciowym. Jedynie wyjście analogowe zostało opisane klasycznie

— R E K L A M A —