

**PRZETWORNIK D/A
AYON SKYLLA**

Cena: 25 000 zł

Dystrybucja: [Nautilus Hi-End](#)

Kontakt:

ul. Malborska 24, 30-646 Kraków
tel./fax: 12 425 51 20/30
tel. kom.: 507 011 858

e-mail: info@nautilus.net.pl

Strona producenta: [AYON AUDIO](#)

Tekst: Wojciech Pacuła

Rozmawiając w czasie tegorocznej wystawy High End w Monachium ([relacja](#)) z Gerhardem Hirtem, właścicielem firm [Ayon Audio](#), [Lumen White](#), a także Vaic, nie dało się nie zauważyć, że jest szczególnie dumny z trzech swoich produktów: odtwarzacza CD-5, przetwornika D/A Skylla (obydwa Ayon Audio) oraz gramofonu Lumen White. Rozrzut znaczący – z jednej strony cyfra, z drugiej analog, jednak cel ten sam: muzyka odtworzona w możliwie najlepszy sposób. O ile świat czarnej płyty jest dla pana Hirta swego rodzaju nowością (pomijając fakt, że od lat wyposażał swoje przedwzmacniacze w wyjątkowej urody preampy gramofonowe, wspomniany gramofon jest jego pierwszą tej klasy wycieczką w stronę nieposzatkowanej sinusoidy), o tyle cyfra już od kilku lat była na jego celowniku. Rozpoczął od serii odtwarzaczy CD-1, CD-2 i CD-3, w których zarysował teren przyszłych poszukiwań. Tak, poszukiwań, bo standard Compact Disc, pomimo że ma już swoje lata, dopiero teraz dojrzeć i powoli pokazuje świat od strony wysokiego hi-endu. I to niezależnie od tego, w jakim dzisiaj humorze są analogowcy. A obszarów do eksploracji jest mnóstwo, z czym najważniejsze, jakie trzeba wymienić to: napęd, filtry cyfrowe z przetwornikiem, układ analogowy oraz zasilanie. Tak – każdy element wciąż i wciąż na nowo jest ulepszany i podrasowywany.

Zacznijmy od napędu. Początkowo Gerhard stosował w swoich odtwarzaczach mechanikę Sony z głowicą KSS-213, zaprojektowaną specjalnie dla odtwarzaczy CD jeszcze w złotych latach tego medium. Powiedzmy, że do dzisiaj z tych podzespołów korzysta w swoich napędach chociażby [Accuphase](#). Kiedy jednak przyszło do zmiany linii i na rynku pojawił się odtwarzacz CD-1s, zmieniono w nim niemal wszystko, w tym napęd – teraz to mechanika firmy Sanyo, ale z oprogramowaniem napisanym przez inżynierów pracujących niegdyś w Philipsie, w dziale projektowym, a teraz oferujących swoje usługi wszystkim chętnym firmom. Nie jest więc niczym dziwnym, że w swoim topowym odtwarzaczu CD-5 pan Hirt skorzystał z najlepszego tego typu systemu – lub jednego z najlepszych – tj. z najnowszej wersji LH (to wersja M z certyfikatem RoHS) CD-Pro 2 firmy Philips. Wszystkie wspomniane odtwarzacze to top-loadery. Testowane tym razem urządzenie jest jednak przetwornikiem D/A, a więc o napędzie mowy być nie może, chyba że w kontekście urządzeń zewnętrznych. Dlatego też w Skylli powrócono do pozostałych obszarów zainteresowań – przetwarzania cyfrowego, wyjścia analogowego oraz zasilania. W sekcji cyfrowej skorzystano z doświadczeń zdobytych przy projektowaniu modelu CD-2, w którym zaimplementowano nowy upsampler, zamieniający sygnał na postać 24/192. Niespodziewanym wyborem okazały się przetworniki D/A – wybrano bowiem dawno nieprodukowane Burr-Brown PCM-1704, fantastyczne kości 24/96, tutaj w jeszcze droższej wersji

‘K’ – selekcyjonowanej i dobieranej. Wyjście oparto, jak to w Ayonie na lampach, potężnych triodach Sovteka 6H30-EB. I wreszcie zasilanie. Tutaj podstawą były prace przy CD-3, gdzie w zasilaniu anod lamp wyjściowych pracowały lampy prostownicze, a także – chyba nawet bardziej – na poprawkach wprowadzonych do tego układu w przedwzmacniaczu [Polaris II](#). Wybrano do tej roli cztery lampy 6X4 tworzące prostownik pełnookresowy. Inaczej niż we wspomnianym odtwarzaczu, w nowym CD-5 oraz w Skylli, która jest po prostu „dakiem” z CD-5, całość zamknięto w jednej obudowie, nie wydzielając zasilacza na zewnątrz. Napięcie dostarczane jest przez trzy, kosztowne transformatory typu R-core. Oprócz tego urządzenie wyposażono w wejścia I2S i USB, S/PDIF i AES/EBU, a także w regulację siły głosu i dwa wejścia analogowe, tworząc ze Skylli prawdziwe centrum zarządzania dźwiękiem.

Dotychczas testowaliśmy:

Odtwarzacz CD [Ayon CD-1](#)

Odtwarzacz CD [Ayon CD-3](#)

Wzmacniacz zintegrowany [Ayon 300B](#)

Odtwarzacz CD [Ayon CD-1s \(w systemie\)](#)

Przedwzmacniacz [Ayon Polaris II](#)

ODSŁUCH

Płyty użyte do odsłuchu:

- Carol Simpson, *„Live” and Otherwise*, Sinatra Society of Japan, XQAM-1032, CD.
- Bill Evans, *You Must Believe in Spring*, Warner Bros./Warner Music Japan, WPCR-13176, SHM-CD.
- Pat Metheny Group, *The way Up*, Nonesuch, 79876-2, CD.
- Charlie Haden&Antonio Forcione, *Heartplay*, Naim Label, Naim CD098, CD; recenzja [TUTAJ](#).
- Camouflage, *Relocated*, Vision Music, CDVM019, CD.
- Porcupine Tree, *The Incident*, WHD Entertainment, IECF-10198, 2 x HQCD.
- The Beatles, *09.09.09 Sampler*, Apple/EMI, 84414 2 5, 2 x CD; recenzja [TUTAJ](#).
- Johny Hartman, *Just You, Just Me...*, Regent Records/Columbia Music Entertainment, COCB-53522, CD.
- Kazumi Watanabe, *Jazz Impression*, Eve records, EWSA 0163, SACD.
- Pliki FLAC i WAV 24/96, 24/192.

Austriacki przetwornik Skylla gra niezwykle pełnym, nasyconym dźwiękiem. I dźwięcznym. I rozdzielczym. Z jednej strony powinienem być tym zaskoczony, ponieważ przywoływany we wstępie CD-3, choć w wielu aspektach interesujący, był jego przeciwieństwem. Ponieważ jednak wcześniej słuchałem przez jakiś czas testowanego dla „[Audio](#)” odtwarzacza CD-5, było to dla mnie potwierdzeniem tego, co już wtedy wiedziałem: Gerhard Hirt uzyskał tu coś, o co inni walczą dwa, trzy razy dłużej. Połączył bowiem ze sobą elementy występujące zazwyczaj w bardzo wysokim hienzie, na poziomie DP-700 [Accuphase](#), Lektora Prime i [Lektora Grand SE Ancient Audio](#), żeby wymienić najlepsze, co mi w tej chwili przychodzi do głowy. To taki mikroskop z duszą, albo jeszcze lepiej – z człowiekiem na drugim końcu okularu. Ach, jak zachwycająco zabrzmiała dopiero co przybyła płyta Kazumi Watanabiego *Jazz Impression*! Ten japoński wirtuoz gitary jazzowej, duchowy brat Wesa Montgomery’ego i Joego Passa zagrał w pełny, dosadny można nawet powiedzieć, sposób. Nie było w tym ani lampowego ocieplenia, ani lampowej twardości. Obydwa te elementy w urządzeniach z próżnią w drodze sygnału występują, ale jeśli tak, to są to zniekształcenia, nic więcej. Być może jestem przyzwyczajony do brzmienia tych konkretnych lamp (Sovtek 6H30), ponieważ są również na wyjściu mojego Lektora Prime, ale przecież słyszałem też wiele półprzewodnikowych odtwarzaczy, więc nawet jeśli tak, jest, jeśli mam „zakodowany” swój prywatny wzorzec, to jest on ameliorowany przez wielokrotną ekspozycję na inny rodzaj brzmienia. Poza tym właśnie dopiero na tak szerokim planie widać, jak dobry, jak fajny dźwięk otrzymujemy

ze Skylli.

Zaskakuje, powtórzę, połączenie dźwięczności i świetnej barwy. To niezwykle, niezwykle zbliżone brzmienie do tego, co pokazuje Prime. Różnice występują, a i owszem, ale nie są znaczące. A to mówi wiele o tej konstrukcji. Głosy swobodnie szybują między kolumnami – zarówno męskie, np. hipnotyzujący aksamitem Johnny Hartman z *Just You, Just Me...*, jak i zmysłowa Carole Simpson z *“Live” (and otherwise)*. Nie została przy tym przekroczona granica dobrego smaku, tj. balansu między ciepłem i zmysłowością, a pewną podstawową wiarogodnością przekazu. To niezbyt poręczna kategoria, ponieważ wtłacza w ramy tego, co artystyczne, pozarozumowe, czyli odbiór muzyki, to, co normalnie jest przez nas samych przyjmowane z całym bagażem, tj. kategorię „prawdziwości” tego, co słyszymy. W idealnych warunkach, tj. uczestnicząc w wydarzeniu na żywo oceniamy co najwyżej akustykę miejsca, sprawność nagłośnieniowców, dyspozycję wykonawców. W domu dochodzi do tego coś nadrzędnego, przynajmniej z punktu widzenia mechanicznej reprodukcji, tj. ocena wierności wobec tego, co jest na płycie (w pliku). Im bardziej ten element znika, usuwa się w cień pierwszej grupy, tym lepiej, tym głębiej przeżywamy samo „zdarzenie” w sensie niepowtarzalnej, „momentalnej” koincydencji dźwięków. Krótko mówiąc, przeżywamy muzykę. Myślę, że Skylla, a i CD-5 jeśli już o to chodzi, pięknie zbliżają się do tej granicy, za którą jest ideał. To wciąż odtworzenie, ale na tyle wiarygodne, że zatapiamy się w nim. Tak było z Hartmanem, tak samo z płytą Carole Simpson. Nagrania poskładane i odrestaurowane przez Sinatra Society of Japan mają wartość przede wszystkim historyczną i estetyczną – przecież chodzi o muzykę. Jakość dźwięku jest raczej marna. Poza utworem nr 8 o tytule *Fly Me To The Moon*. Kłasyk znany przede wszystkim z interpretacji Sinatry jest tutaj zarejestrowany wzorcowo, nie tylko w kontekście innych, pięćdziesięcioletnich nagrań, ale w ogóle. Skylla z łatwością pokazała pełny, aksamitny, nieco ciemny fortepian z tyłu i wokół Simpson z przodu – zmysłowy, nieco oniryczny, nie do końca wesoły. A przejście do następnej, słabo nagranej piosenki nie zrodziło frustracji. Odniosłem wrażenie podobne do tego na koncercie, kiedy mamy do czynienia z różnymi wykonawcami, albo ze zmianą ekipy nagłośnieniowej i wiemy, że się coś zmieniło, słyszymy co, ale odbieramy to jako część występu, nie przeszkodę, nie błąd wykonawcy. Tak samo miałem i w tym przypadku.

Trochę pogrzebałem w ten sposób w starociach, ale w ten sposób można w pełni docenić maestrię inżynierów stojących za tym projektem. Pod wielkim wrażeniem pozostawił mnie jednak również odsłuch samplera ze stereofonicznymi remasterami muzyki The Beatles. Recenzując ją na gorąco, tuż po ukazaniu się tego materiału, zwracałem uwagę na niebywałą czystość dźwięku połączoną z bardzo dobrą barwą. Potwierdzam to, co wtedy pisałem! Skylla weszła w głąb tego uniwersum jeszcze ciut głębiej niż mój Prime. Tak, z żalem muszę to powiedzieć. Nie była to wielka różnica, ale dźwięk wydobywał się z jeszcze czarniejszej czerni, był jeszcze pełniejszy. Trzeba będzie za to sporo zapłacić, bo do ceny przetwornika trzeba doliczyć cenę kabla cyfrowego (Acrolink Mexcel 7N-D6300 lub przynajmniej 7N-D5100, z którym ten test przeprowadziłem), cenę dobrego napędu oraz dobrego kabla sieciowego do niego. Ale otrzymamy coś wspaniałego. W roli napędu mój Prime spisał się doskonale, ale i CD-5 (zresztą z takim samym transportem wewnątrz, tj. CD-Pro 2 LH Philipsa) zagrał podobnie. Jest wszakże możliwość znacznego poprawienia brzmienia całkiem niskim kosztem: Skylla wyposażona jest w wejście I2S, a CD-5 w także wyjście. Jestem przekonany, że niedługo powstanie dedykowany napęd Ayona z takim wyjściem. Doskonale pamiętam wszystkie dzielone odtwarzacze, które korzystały z łącza I2S i zawsze brzmiało ono lepiej niż nawet najlepszy kabel wpięty po S/PDIF-ie. Niestety nie miałem do dyspozycji kabla tego typu, więc to tylko ekstrapolacja tego, co kilka razy słyszałem gdzie indziej. Można zresztą wypróbować Skyllę np. z napędem North Star design, które takie wyjście (właśnie na gnieździe Ethernet) ma.

Wracając jednak do Beatlesów – wiarygodność tego, co słyszałem była niemal doskonała! Podobnie pełny dźwięk za te pieniądze słyszałem z [McIntosha MCD501](#), ale Skylla dodała do tego lepiej rysowaną górę i lepsze różnicowanie instrumentów, także w planie sceny dźwiękowej. Żeby

zweryfikować brzmienie cięższej, choć bez przesady, muzyki, odsłuchałem ostatnią, właśnie co wydaną płytę Porcupine Tree *The Incident*. Skoki dynamiki, piano i forte, mocne gitary elektryczne, akustyczne, bardzo dobry głos. To nie jest mistrzostwo w dziedzinie jakości dźwięku, przynajmniej jeśli porównamy to z jazzem, ale w ramach rocka to znakomita robota. Skylla nieco skoki dynamiki złagodziła. Nie było tego wcześniej słyhać, ale najwyraźniej przetwornik nieco wygładza mocno wystereowane impulsy (może nawet przesterowane). Efekt jest bardzo przyjemny, bo mamy wszystko pod kontrolą, ale dla porządku trzeba to powiedzieć. Świetnie zabrzmiał za to głos – podobnie jak wcześniej był pełny, ładny, miał świetnie wyważone proporcje z resztą instrumentów. Prezentował się też znakomicie jeśli chodzi o skalę – to nie była mała szpileczka wpięta między ściany gitar, a duże, duże źródło dźwięku. I na koniec jeszcze elektronika z *Reloaded Camouflage*. Powtórzyło się to samo, co przy poprzedniej płycie – pełnia, ciepło, złagodzony atak, nieco mocniejsza niższa średnica. Brzmiało to wyjątkowo przyjemnie.

Warto powiedzieć przy tym, jak się ma Skylla (a i CD-5, bo to niezwykle zbliżony dźwięk) do innych, wartościowych źródeł cyfrowych. Myślę, że głębia dźwięku, jego skala, rozmach i różnicowanie barw stawiają przetwornik nieco, niewiele, ale w hi-endzie to może być sprawa decydująca – przez obecną wersją Lektora Prime Ancient Audio. Mój odtwarzacz pokazuje z kolei więcej tego, co dzieje się pomiędzy dźwiękami, podczas kiedy Ayon nieco to homogenizuje, powiększając w ten sposób wolumen samych instrumentów. Prime jest przez to nieco precyzyjniejszy w budowaniu obwiedni instrumentów, w pokazywaniu ich bryły. Ważne jednak, że dźwięk wcale przez to nie jest bardziej wiarygodny – to po prostu nieco inne spojrzenie. DP-700 Accuphase’a ma nieco bardziej wyrafinowaną prezentację, głównie przez gładzszy atak wraz z lepszą rozdzielczością. Brzmi przez to trochę ciepło, ale nie aż tak, jak Skylla. Jego bas jest też ciut lepiej kontrolowany i niżej schodził. Z kolei [Lektor Grand SE Ancient Audio](#) jest po prostu bardziej rozdzielczy i lepiej różnicuje nagrania, instrumenty, głosy itp. Niewiele, ale jednak. To pokazuje, że Ayon ma jeszcze co robić. Podobnie pod względem balansu tonalnego brzmi także [Reimyo CDT-777+DAP-999EX](#) oraz [Jadis JD1 MkII+JS1 MkIII](#), które niegdyś testowałem. To dobry kierunek – wraz z Grandem SE to, moim zdaniem, „święta” trójca najlepszych odtwarzaczy cyfrowych (w tym CD, SACD i DVD-A), jakie słyszałem. Ayon nie ma tej głębi, rozdzielczości i miękkości, co one, ale też kosztuje pięć, sześć razy mniej...

SKYLLA JAKO PRZEDWZMACNIACZ

Ponieważ, jak pisałem, równolegle testowałem CD-5, przygotowując tekst do „Audio” gruntownie zbadałem wszystkie możliwości, jakie daje Skylla – a są imponujące. Ponieważ obydwa urządzenia reagują na nie w identyczny sposób, powtarzam z grubsza to, co wysłałem do redakcji. Przetwornik Ayona można wykorzystać jako przedwzmacniacz analogowy oraz jako przetwornik D/A-przedwzmacniacz. Po wpięciu do niego źródeł analogowych, przede wszystkim gramofonu, słyhać, że dobrze przeprowadzona konwersja A/D, redukcja siły głosu i ponowna konwersja D/A może dać całkiem przyjemne efekty. Bez dwóch zdań – znacznie spada w ten sposób rozdzielczość, a dźwięk traci „kolory”. Jednak jeśli ma to być źródło pomocnicze, jak np. tuner itp., to nie widzę przeszkód – jakość tego układu z powodzeniem pozwala na przyjemny odsłuch. Jeśli jednak jest to gramofon, przynajmniej średniej klasy, to lepiej skorzystać z zewnętrznego preampu. Wejście S/PDIF ukazało, że Ayon to znakomity przetwornik D/A, o ile nie korzystamy z jego regulacji siły głosu. Ta ostatnia jest całkiem przyzwoita, na poziomie tego, co mamy w odtwarzaczach Accuphase’a, ale nie ma szans w porównaniu z cyfrową regulacją w odtwarzaczach Wadii, o analogowych preampach nie wspomniawszy. Sygnał z odtwarzacza plików muzycznych DSS 30 firmy Blacknote, z materiałem 24/96 był fantastyczny, znacznie lepszy niż z własnego przetwornika tego urządzenia – też przecież opartego na wyjściu o lampy. Dostałem wszystkie zalety ukazane przy odtwarzaniu płyt CD, a znacząco poprawiła się przy tym rozdzielczość i zejście basu – świetnie!

Z kolei wejście USB okazało się sukcesem tylko połowicznym. Specjalizowane przetworniki USB firmy Wavelenght (z ich licencji korzysta także firma [Ayre](#)), do których napisano specjalne

oprogramowanie (testowaliśmy modele [Brick](#) oraz [Cosecant v3](#)), dzięki któremu pracują w trybie asynchronicznym. Dźwięk z nich jest prawdziwie hi-endowy, lepszy niż z nośników optycznych. W Ayonie zastosowano jednak już dość stary czip Burr-Browna, model PCM2704. To nie jest najlepsze wyjście (prawdę mówiąc najgorsze). W takim przypadku układ jest synchronizowany z zegarem komputera. A ten zmienia się co chwilę, podążając za sygnałem – ten jest przesyłany „pakietami” w zależności od tego, co akurat komputer „robi”. Zmiany częstotliwości próbkowania następują co milisekundę, adaptując się do średniej wartości zegara – stąd nazwa „adaptive mode”. Skutkuje to ogromnym jitterem. No i nie ma szans na skorzystanie z plików z nagraniami wysokiej rozdzielczości – ich maksymalne parametry to 16 bitów i 48 kHz. Nowsze układy, jak Texas Instruments TAS1020B pozwalają na znacznie więcej, bo raz, że przyjmują sygnał do 24/96, to jeszcze można je przeprogramować, zmieniając sposób ich działania na asynchroniczny. W takiej kości zintegrowany jest bufor pamięci – sygnał jest tam gromadzony i przetaktowywany według własnego zegara, niezależnie od zegara komputera. Być może dlatego muzyka wysokiej rozdzielczości z mojego laptopa (HP Pavilion Entertainment PC, Vista) nie brzmiała tak dobrze, jak ten sam materiał z CD. Różnica nie była jednak duża i polegała przede wszystkim na spłaszczeniu perspektywy i dynamiki. Barwa była natomiast bardzo ładna. Różnicy między materiałem ‘hi-res’ 24/96, 24/192) i ‘standard res’ nie zauważyłem.

I kilka słów o upsamplingu. Jego włączenie powoduje, że dźwięk nabiera barw, wypełnia się niższy środek i wszystko staje się bardziej płynne. Przy większości płyt przynosi to same zalety, bo barwa staje się bardziej podobna do tego, co słychać z dobrego winylu. Z częścią płyt warto jednak upsampling wyłączyć. Bez niego dźwięk jest surowszy, nie tak pełny, ale precyzyjniejszy. Jeśli więc słuchamy płyt [Naima](#), albo starych nagrań z lat 50. to warto sprawdzić tę opcję – jak dla mnie tam wypełnienie i lekkie – co by nie mówić – podbarwienie środka nie jest konieczne. Podobne wrażenie miałem przy teście systemu Jadis, ale tam upsampling był pożądanym niemal zawsze. Tutaj – jest po prostu jedną z możliwości, cyfrowym filtrem, którym możemy wpływać na brzmienie płyt.

BUDOWA

Skylla jest potężnym urządzeniem, równie imponującym, jak wprowadzony równolegle do sprzedaży odtwarzacz CD-5. Od tego ostatniego różni się jedynie – powtarzam: jedynie! – brakiem napędu, a co za tym idzie brakiem pokrywy na górnej ściance. Skylla korzysta więc z lepszego zasilania, ponieważ prąd z jednego z trzech transformatorów zasilacza nie jest pobierany przez transport. A ten jest wyjątkowo „niewygodny” dla układu zasilającego. Na głównej płycie pozostawiono natomiast główny mikroprocesor sterujący mechaniką – w Skylli nie jest jednak zasilany. Dość powiedzieć, że obudowa przetwornika jest znacznie większa niż w CD-1s i CD-2 i bije nawet rozmiary chociażby DP-700 Accuphase’a. Jego wielkość dopasowano bowiem do przedwzmacniacza [Polaris II](#), który jest najnowszym dodatkiem do oferty wzmacniaczy tego producenta.

Tylna ścianka wyposażona jest, jak w „wypasionym” przedwzmacniaczu. Skrajnie, po dwóch stronach osi obudowy ulokowano wyjścia analogowe – na gniazdach RCA oraz XLR. Żeby nie interferowały one ze sobą, aktywna jest tylko jedna para – XLR lub RCA, a wybieramy między nimi małym przełącznikiem hebelkowym. Nad tym ostatnim jest jeszcze jeden przełącznik, którym zmieniamy wzmocnienie na wyjściu – jest to albo (max) 4 V rms, albo 6 V rms, albo 9 V rms. W odtwarzaczu CD-5 mamy tylko dwa skrajne położenia tego przełącznika. Pośrodku umieszczono to, co najważniejsze – wejścia analogowe i cyfrowe oraz wyjścia cyfrowe. Skylla jest bowiem pełnoprawnym, świetnie wyposażonym przedwzmacniaczem analogowym i jednocześnie przetwornikiem cyfrowo-analogowym (analogowo-cyfrowym zresztą też – sygnał z wejść analogowych dostępny jest na wyjściach cyfrowych).

Wejścia analogowe są dwa (dwie stereofoniczne pary). Sygnał jest po nich wyfryzowany w układach Burr-Browna PCM4202, ponieważ regulacja głośności odbywa się w domenie cyfrowej. To bardzo ładny układ 24/216 o dobrych parametrach mierzalnych. Jego cechą charakterystyczną jest 1-bitowy modulator sigma-delta na kanał. Na wyjściu pojawiają się jednak sygnały 24 bitowe

typu PCM. Wejść cyfrowych jest znacznie więcej: dwa razy S/PDIF na elektrycznym wejściu RCA i optycznym TOSLINK-u, AES/EBU na XLR, I2S na gnieździe typu Ethernet (takie same łączyła firma North Star Design) oraz USB typu B (kwadratowe). Wyjścia cyfrowe są dwa – S/PDIF na RCA, i AES/EBU na XLR. Poza tym jest jeszcze gniazdo sieciowe IEC z czerwoną lampką, która świeceniem wskazuje na źle włożoną wtyczkę kabla zasilającego AC.

Na przedniej ścianie mamy tylko sporej wielkości, czerwony wyświetlacz typu dot-matrix. Wyświetlane są na nim takie komunikaty, jak wybrane wejście i poziom siły głosu. Niestety to ostatnie tylko kiedy naciśniemy na guzik nią sterujący. A siła głosu powinna być widoczna przez cały czas, tak jak w odtwarzaczach Ancient Audio. Pewnym problemem, przynajmniej dla mnie, było też to, że nie dostaniemy żadnej informacji dotyczącej sygnału cyfrowego dostarczanego do gniazd z tyłu – ani o długości słowa, ani nawet o częstotliwości próbkowania. A jest to o tyle istotne, że przy łączy USB dużo zależy od używanego systemu operacyjnego komputera – w części wypadków komputer wymusza częstotliwość próbkowania, a bez informacji o parametrach przesyłanego sygnału nie jesteśmy w stanie tego szybko zweryfikować. Obok jest jeszcze czerwona lampka „24/192”, wskazująca działanie upsamplera, który można jednak wyłączyć. Pilot zdalnego sterowania jest ładny, metalowy, ale kompletnie niefunkcjonalny – mamy na nim 32 przyciski o identycznych kształtach i wielkości. Jedyne pocieszenie jest fakt, że to system systemowy – CD, przedwzmacniacz, wzmacniacz zintegrowany, przetwornik (Skylia).

Na górnej ścianie, tuż przy tylnej krawędzi widać wyfrezowane, duże otwory, zakryte od dołu chromowanymi siatkami. To wyloty chłodzące dla umieszczonych wewnątrz lamp. Lampy to przecież znak rozpoznawczy Ayona i nie mogło ich zabraknąć i tutaj. Jest ich nawet więcej niż by się mogło wydawać. Na wyjściu pracują bowiem po dwie na kanał, podwójne „super-triody” 6H30, używane niegdyś ekskluzywnie przez Ministerstwo Obrony ZSRR, a potem przez amerykańskiego BAT-a, którego szef, Victor Khomenko wykorzystał swoje kontakty na Ukrainie, skąd pochodzi i „wydobył” tę jedną z najnowszych konstrukcji (oczywiście stosunkowo) na potrzeby audio. Teraz dostępna jest dla wszystkich zainteresowanych – produkuje je rosyjski Sovtek. Lampy zostały umieszczone na jednej, dużej płycie drukowanej ze złożonymi ścieżkami i masą prowadzoną w gwiazdę. W torze znajdziemy bardzo dobre elementy, takie jak metalizowane, precyzyjne oporniki i fantastyczne kondensatory sprzęgające. Te ostatnie mają ogromny wpływ na końcowy rezultat – brałem udział w wielu przesłuchaniach temu poświęconych i różnice między poszczególnymi typami, producentami itp. nie to, że były słyszalne, ale często decydowały o być, albo nie być produktu. W CD-5 mamy coś specjalnego – zarówno na wyjściu, jak i po w zasilaczu zastosowano drogie kondensatory niemieckiego Mundorfa MCap Supreme ze srebrnymi okładzinami, zanurzonymi w oleju (silver/oil), charakteryzujące się dużą pojemnością (3,3 mikrofaradów).

Tuż przed tą sekcją widać lampy zasilające 6X4 chińskiej produkcji (NOS-y) – razem cztery sztuki, tworzące prostownik pełnookresowy. Napięcie to zasila anody lamp wyjściowych. Zasilacz jest bardzo rozbudowany, ponieważ napięcie dostarczane jest przez trzy duże transformatory zasilające typu R-core, nawijane w Japonii przez Kitamurę Kiden, tutaj z logo Ayona. Nie powiedziałem o tym wcześniej, a powinienem, że logo Ayona noszą także kondensatory Mundorfa – napisano na nich, że są wyprodukowane „Exclusively for Ayon Audio”. W każdym razie, zasilanie jest znakomite. Osobne trafo jest dla sekcji analogowej (wspólne dla obydwu kanałów) i osobne dla cyfrowej i jeszcze jedno – być może dla sekcji wejściowej. W tej pierwszej w tłumieniu tętnień pomagają nie zwykłe kondensatory elektrolityczne, a bardzo duże polipropyleny – dokładnie tak samo, jak w urządzeniach Conrada-Johnsona. W filtracji uczestniczą także dwa dławiki i filtr sieciowy AC zaraz za gniazdem wejściowym IEC. Napięcie żarzenia jest prostowane i potem dokładnie stabilizowane w układach przykryconych (dla chłodzenia) do bocznych ścianek tuż przy zasilanych lampach. Przetworniki D/A to osobna historia. Podobnie, jak w przypadku lamp, tak i przy przetwornikach wytworzył się swego rodzaju kult niektórych, produkowanych niegdyś modeli. Oprócz absolutnie uwielbianych Philipsów TDA1543, należą do nich również Burr-Brown PCM1704. To wielobitowe przetworniki o budowie BiCMOS, wprowadzone do sprzedaży

dokładnie 25 lipca 1998 roku, od dawna nieprodukowane. Są jednak czasem wyciągane z szafy, ponieważ charakteryzują się niesamowitym dźwiękiem i znakomitymi parametrami mierzalnymi, m.in. 120 dB dynamiką. To prawdziwi królowie DAC-ów typu NOS. Gerhard zdobył się na coś jeszcze bardziej szalonego, bo zdobył partię tych układów w specyfikacji 'K' – PCM1704K. Oznacza to, że są to specjalnie dobierane, skrupulatnie selekcjonowane kości z podstawowej partii o znacznie lepszych parametrach. Odrzuty przy takiej selekcji to ponad 95%... Układ ten akceptuje sygnały do 24/96. Ciekawostką więc może się wydawać wyświetlane przy wyświetlaczu logo 24/192. CD-5 wyposażono bowiem w filtr cyfrowy, upsampler, zamieniający sygnał z płyty CD na postać 24/192. Podobnie sygnał z wejść cyfrowych. A jest to ciekawe, ponieważ górna częstotliwość próbkowania kości PCM1704K wynosi 96 kHz... Najwyraźniej jednak można wyłączyć ośmiokrotny oversampling układu tak, żeby przyjmował wyższą częstotliwość. W każdym razie przetworników mamy aż cztery, po dwa na kanał. Zanim sygnał do nich trafi, przechodzi najpierw przez studyjny, asynchroniczny konwerter częstotliwości Burr-Browna SRC4193, który można wyłączać. Tak przygotowany sygnał przesyłany jest następnie do nowoczesnego, bardzo ładnego, programowalnego układu DSP Seiko NPC SM5847, pracującego tutaj tylko w roli precyzyjnego regulatora siły sygnału. Zmniejsza się ją w całości w domenie cyfrowej, wraz ze zmniejszaniem głośności obcinając kolejne bity sygnału. Dodajmy też, że wspomniany układ jest także filtrem cyfrowym – przetworniki PCM1704 nie mają własnego i muszą dostać odpowiednio przygotowany sygnał.

Jak wspominałem, w Skylli (podobnie, jak w CD-5) mamy dwa wejścia analogowe – zaraz za nimi sygnał jest buforowany w układach scalonych Burr-Browna, a potem zamieniany na postać cyfrową w ładnym przetworniku A/D PCM4202 (24/216). Z kolei wejście USB obsługuje niezbyt dobry układ BB PCM2704, limitujący sygnał wejściowy do 16 bitów i 48 kHz – wielka szkoda! W praktyce eliminuje to możliwość użycia przetwornika jako przetwornika dla zewnętrznych odtwarzaczy pamięci stałych z sygnałem wysokiej rozdzielczości 24/96. A przecież sprawę rozwiązuje łącze FireWire, stosowane np. przez szwajcarską firmę [Weiss](#) w przetworniku Minerva, a dostępnym we wszystkich nowszych laptopach. Warto wspomnieć, że bardzo ważne było dla konstruktorów gaszenie wibracji – obudowa została wykonana z bardzo grubych, 12 mm płyt z anodowanego na czarno aluminium. Wykonano ją w Chinach. Nie trzeba tego ukrywać, bo akurat tutaj to ogromny atut. Na rynku można spotkać jeszcze jedną firmę z niemal identycznymi obudowami – chińskiego Raysonica. To brand wymyślony przez fabrykę produkującą obudowy dla Ayona... Urządzenie stoi na solidnych, aluminiowych nóżkach z elastycznymi elementami tłumiącymi drgania.