



Odtwarzanie plików muzycznych, nawet wysokiej gęstości, może być łatwe i niedrogi. Od kilku lat potrafią to popularne urządzenia mobilne, smartfony, tablety, a tym bardziej komputery stacjonarne. Odtwarzanie muzyki z nowoczesnych źródeł strumieniowych też już nie jest luksusem. Taką możliwość zapewniają przecież amplifonery, soundbary, głośniki bezprzewodowe. Ale zdążyliśmy się też przekonać, że niezawodność i wysoka jakość dźwięku wymaga czegoś więcej.

Odtwarzacz plików/serwer

CYFROWY SERWIS

Aurender N150



Od niedawna sieć oplata też stacjonarne, klasyczne komponenty hi-fi. Pewna opieszałość postępów w tym obszarze wynika może po części

z polityki producentów, ale na pewno głównie z problemów technicznych. Wszyscy wiedzą, jak zrobić to byle jak (i niektórzy tak robią), ale jak zrobić to dobrze... Ponadto mogło się wydawać, że wymagający audiofile pozostaną przy fizycznych nośnikach dźwięku, nie dowierzając możliwościom plików czy też pogardzając muzyką lejącą jak woda z kranu, a jednocześnie nie chcąc uczyć się obsługi zupełnie nowych funkcji. Chociaż głaskanie ekranu dotykowego wymaga podobnej manualnej wprawy jak wyjmowanie winylowej płyty z okładki...

Jednak opory, obawy i wątpliwości ustępują pod naporem dostępu materiałów „potencjalnie” wysokiej jakości. Plików słuchają już wszyscy, na różne sposoby, z różnymi rezultatami. Pojawiały się więc również odtwarzacze high-endowe zarówno w ofertach marek już doskonale znanych, jak i nowych, których specjalizacją są źródła cyfrowe.

Aurender to firma koreańska, co może być zaskoczeniem dla audiofilów wychowanych na amerykańskich, europejskich i japońskich legendach high-endu, a Koreę kojarzących z „masówką” LG i Samsunga. Jednak to nic dziwnego – szansę na sukces mają tutaj nie tylko firmy bardzo doświadczone w audio analogowym, ale również nowe, mające dostęp do najnowszej

techniki. Odtwarzacz sieciowy to jednak nie gramofon ani nawet odtwarzacz CD, o czym zaraz się przekonamy...

W ofercie Aurendera dominują odtwarzacze plików, chociaż oznaczenia i opisy przedstawiają bardziej skomplikowany obraz sytuacji. Jedne urządzenia są określane mianem serwerów i streamerów, inne – również odtwarzaczy. Swoją własną (sensowną) porządek wprowadził polski dystrybutor, dzieląc cały ten dorobek (nie licząc pomniejszych dodatków, takich jak upsamplery) na dwie zasadnicze grupy: urządzeń z wyjściami analogowymi i bez takich wyjść (czyli z przetwornikami C/A lub bez nich). Model N150 należy do tej pierwszej – czyli wyciągniemy z niego tylko sygnały cyfrowe.



Czy odtwarzacz (niezależnie od tego, czym go będziemy karmić – płytami czy plikami) bez wyjść analogowych ma sens? Oczywiście, chociaż nie jest to rozwiązanie optymalne dla wszystkich. Jednak dla wielu jak najbardziej. Trzeba jeszcze podłączyć przetwornik C/A, a więc zapłacić za niego niemało, jeżeli będzie klasy odpowiedniej do N150. A ponadto zmierzyć się z problemami transmisji sygnałów wysokiej rozdzielczości. Są jednak argumenty „za”. Podział odtwarzacza CD na „transport” i „przetwornik” też wymagał zmierzenia się z takim wyzwaniem, a był przecież (i nadal jest) koncepcją uważaną za racjonalną, gdy bezkompromisowo mierzymy do najlepszych rezultatów. Drugi argument jest na wskroś współczesny: wzmacniacze stereo są coraz częściej wyposażane w układ przetwornika C/A, lepszy lub gorszy, jednak właściciel takiego wzmacniacza może uruchomić N150 z marszu, a dopiero później, ewentualnie, myśleć o lepszym zewnętrznym DAC-u.

Przez dłuższy czas źródłem najwyższej jakości sygnału cyfrowego dla wejścia USB w przetworniku C/A były komputery. Przygotowanie wyjścia USB w odtwarzaczu cyfrowym nie jest łatwe (tym bardziej w przypadku transportu CD). Ale teraz mówimy o źródle plików, którego konstrukcja w zasadniczy sposób różni się od konstrukcji odtwarzacza (czy transportu CD), znacznie bliżej mu do architektury komputera. Wielu producentów najbardziej zaawansowanych, nowoczesnych źródeł plików przyjmuje taki punkt wyjścia, modyfikując komponenty i układy komputera pod kątem najwyższej jakości dźwięku. Dlatego np. procedura i czas uruchomienia sprzętu przypominają bardziej komputer niż tradycyjny odtwarzacz CD.

Boczne panele mają formę radiatorów, odtwarzacz nagrzewa się jednak w stopniu umiarkowanym.

Znaczna część dostępnych na rynku odtwarzaczy plików opiera się wyłącznie na źródłach internetowych. W przypadku korzystania z takich serwisów, jak Tidal, Spotify czy Apple Music, nie wiąże się to z większymi utrudnieniami. Podłączamy sprzęt do sieci i gramy. Ale kłopoty mogą się pojawić, gdy mamy własną kolekcję plików (niekoniecznie najwyższej jakości), dla której trzeba znaleźć gdzieś miejsce, np. na samodzielnym serwerze czy przystosowanym do tej roli komputerze domowym. Stajemy wówczas przed koniecznością odpowiedniego skonfigurowania wszystkich urządzeń i usług, „zapoznania” odtwarzacza z domowym magazynem muzyki. Dla niektórych będzie to dodatkowa atrakcja, dla innych – mordęga albo nawet przeszkoda nie do przejścia.

Jedną z wyjątkowych cech wielu urządzeń Aurendera, w tym N150, jest wbudowany serwer, wewnętrznie połączony i skonfigurowany z sekcją odtwarzacza. Wystarczy jedynie zadbać o dysk twardy, na którym będzie przechowywana muzyka, i umieścić go w specjalnej kieszeni (lub podłączyć do gniazda z tyłu). Możemy zainstalować go samodzielnie lub zlecić to sprzedawcy, operacja nie jest jednak skomplikowana.

Oprogramowanie Aurendera zadba o całą resztę, postawia wszystkie funkcje i usługi, a nam pozostanie tylko skopiować bank muzyki. Zalety głębokiej integracji są wielorakie i sięgają poza sferę wstępnej konfiguracji. Odtwarzacz ma stale wszystko „pod ręką”, komunikuje się z zewnętrznym serwerem, sam decyduje o gotowości banku danych; gdy nie jest potrzebny,

może go natychmiast wyłączyć (wszystko to da się osiągnąć również w systemie rozproszonym, tylko tutaj dostajemy narzędzia gotowe do pracy). Tak jest jednak prościej i szybciej.

Oczywiście dzisiaj trzymanie plików na takim czy innym dysku lub serwerze, nie ma takiego znaczenia jak dawniej, bo większość potrzeb załatwiają przecież Internet i usługi w chmurze. Tym niemniej własne kolekcje plików to dla wielu osób wciąż coś aktualnego i ważnego.

Tymi a także innymi urządzeniami firmy Aurender nie tylko można, ale trzeba wygodnie sterować, zarówno z uwagi na bardzo rozbudowaną funkcjonalność, jak też ogólną filozofię nowoczesnych odtwarzaczy strumieniowych. Jediną sensowną możliwością wydają się aplikacje sterujące, a raczej „drygujące”. To słowo nie pojawia się tutaj przypadkiem – Aurender nazwał swoją aplikację „Aurender Conductor”. Producent udoskonala ją wraz z rozwojem samych urządzeń i obecnie dostępna jest jej trzecia główna wersja zarówno dla sprzętu mobilnego, pracującego pod kontrolą systemu Android, jak i tabletów Apple iPad; dla smartfonów Apple iPhone przeznaczony jest inne, bardziej „kompaktowe” oprogramowanie z dopiskiem Lite. Poszczególne opcje różnią się nieco zakresem funkcjonalnym, z poziomu tabletów wszystko jest najbardziej rozbudowane i przejrzyste.

Conductor przejmuje i integruje obsługę niemal wszystkich źródeł, „ustawia” je w jednolitej, czytelnej formie graficznej. Dociekliwym pozwala też zagłębić się w funkcje bardziej zaawansowane, dotrzeć do menu ustawień, ale nie straszy niczym bardzo skomplikowanym.

Największą zaletą *Conductora* jest intuicyjna nawigacja i łatwość w opanowaniu funkcji podstawowych, związanych z segregowaniem, wyborem, odtwarzaniem muzyki. Użytkownik Aurendera nie musi przejść żadnego szkolenia ani stać się od razu guru od nowoczesnych rozwiązań mobilnych. Melomani pochodzą z innego świata i nie należy wciągać ich w gąszcz skomplikowanych funkcji, lecz dołożyć starań, aby – jak tylko to możliwe – wyjść naprzeciw ich przyzwyczajeni i sposobowi traktowania sprzętu audio. Aurender doskonale to czuje, nie rezygnując z nowoczesności, atrakcyjnej grafiki i przejrzystości interfejsu.

Dla większości najważniejsze pozostaną umiejętności strumieniowe i plikowe. *N150* potrafi dekodować dwie rodziny plików. W ramach PCM daje radę rozdzielczości 32 bitów i częstotliwości próbkowania 384 kHz. W przypadku DSD sięga DSD512. W zakresie rozwiązań strumieniowych też mamy dwa „bloki” – Spotify (w ramach dodatku Spotify Connect) oraz Tidal (tutaj nie ma najnowszego wariantu Tidal Connect, a obsługa pozostaje zadaniem aplikacji *Conductor*). Ale skoro Tidal, to pójdźmy za ciosem i przyjrzyjmy się formatowi MQA. W podstawowej wersji odtwarzacz *N150* nie dekoduje takich plików, jednak można sobie z tym poradzić na dwa sposoby. Pierwszy zakłada użycie zewnętrznego przetwornika DAC (i tak „gdzieś” trzeba go mieć), który rozkoduje MQA, a rolę *N150* będzie tylko przyjęcie sygnału z sieci i przesłanie (w formie cyfrowej) dalej. Drugi sposób to przygotowany przez Aurendera specjalny programowy dodatek, który... odblokuje znajdujący się wewnątrz dekodery MQA. Za taką aktualizację trzeba jednak dodatkowo zapłacić ok. 250 zł.

Używając *N150*, natknąłem się na jeszcze inną cenną funkcję, której nie ma w firmowej specyfikacji – Apple AirPlay. Może jest tak oczywista, że nie wypada się nią chwalić?

Ciekawym wątkiem w przypadku najnowszych urządzeń sieciowych (i przetworników DAC) jest zgodność z platformą Roon. Wprowadziło ją wielu producentów, ostatnio nawet niedrogiego sprzętu, co zrozumiałe. Aurender jest więc wyjątkowy, bo unika tego tematu. Jego rozwiązania w zakresie funkcjonalności sieciowej mają być kompletne i samowystarczalne, konkurencją staje się więc sam Roon. Można przyznać, że platforma Aurendera jest na tyle sprawna i dopracowana, że Roon nie jest już do szczęścia niezbędny, chociaż trudno będzie dziwić się głosom niezadowolonych z jego braku. Ewentualna przewaga Roona mogłaby się objawiać w umiejętnościach strefowych, w zamian dostajemy spójny, autonomiczny, gotowy do użycia system. W jakimś stopniu zamknięty, jednak jak podpowiadają „badacze”: niechęć Aurendera do Roona da się obejść mniej oficjalnymi sposobami.

Znakomity wyświetlacz z matrycą typu AMOLED pokazuje podstawowe informacje, nie zbawia nas żadnymi graficznymi gadżetami.



Obudowa ma szerokość 22 cm, więc na niewielkim froncie z łatwością dominuje relatywnie duży wyświetlacz – nowoczesna, 3-calowa matryca typu AMOLED, o doskonałej czytelności (nie tylko na wprost). Jednak inaczej niż w przypadku wielu nowoczesnych źródeł i wzmacniaczy, koncentruje się na informacjach o odtwarzanej muzyce – prezentuje nazwę wykonawcy, tytuł utworu i wskaźnik „czasowy”. Jest też wskaźnik parametrów sygnału. Nie popisuje się kolorami i pstrokatymi grafikami. Gdy chcemy obejrzeć okładkę płyty lub czegoś się dowiedzieć, bierzemy sterownik (a więc np. tablet), aby za chwilę uwolnić się od dodatkowych bodźców.

Oprócz włącznika zasilania, z przodu umieszczono tylko cztery przyciski do podstawowych funkcji związanych z odtwarzaniem. W zestawie nie ma klasycznego pilota (trochę szkoda), znajomość z *N150* zaczyna od skróconej instrukcji obsługi, która potwierdza tylko przypuszczenia – kolejne kroki należy skierować w stronę aplikacji mobilnej, bez niej ani rusz.

Widok tylnego panelu jest dla sprzętu audio nietypowy. Czego spodziewać się po trzech złączach USB i jednym gnieźdkiem sieci komputerowej LAN? Ale nie udawajmy, że nie wiedzieliśmy, w co się pakujemy. W celu lepszej orientacji złącze USB, które jest tutaj jedynym wyjściem sygnału audio (w ten sposób podłączamy *N150* do wzmacniacza lub przetwornika DAC), ustawiono pionowo. To jedyne USB w standardzie 2.0, pozostałe dwa to już nowszy standard 3.0 (oferujący wyższą przepustowość, co ma znaczenie podczas przesyłania dużej ilości danych), podłączamy do nich zewnętrzne nośniki, np. dyski twarde. Drugi sposób dostarczenia muzycznego „towaru” to interfejs sieciowy LAN służący również do wszystkich innych zadań strumieniowych. Nie znajdziemy żadnej anteny ani na zewnątrz, ani wewnątrz, bo Aurender konsekwentnie unika standardów Wi-Fi oraz Bluetooth (przewodowa sieć LAN oznacza lepszą stabilność i wyższą przepustowość).

Ostatecznie można podłączyć przystawkę Wi-Fi, jednak jest to rozwiązanie awaryjne i niedoskonałe. Nad gniazdam USB widać zaślepkę, po zdjęciu której dostaniemy się do wewnętrznej zatoki i miejsca dla dysku twardego (standard 2,5”).



Aurender stawia na LAN, zapewniając najlepszą stabilność i najwyższą przepustowość; *N150* nie jest wyposażony w żaden typ komunikacji bezprzewodowej.



Aplikacja mobilna jest niezbędna do obsługi, ale ułatwią ją także cztery przyciski na panelu – miły gest wobec wszystkich, którym smartfony nie przyrośły jeszcze do dłoni.



Dwa złącza USB 3.0 służą podłączeniu nośników pamięci.



Wyjście audio jest tylko jedno, ma formę gniazda USB w standardzie 2.0.



Pod dużym panelem, przypominającym radiator znajduje się cyfrowy mózg urządzenia, które wyposażono w dwurdzeniowy procesor firmy Intel. Rozwiązaniem typowym dla sprzętu Audio jest liniowy zasilacz, z dużą pojemnością filtrującą.



Przygotowano kieszeń na dysk twardej, który byłby magazynem muzyki – wraz z nim *N150* staje się wszechstronnym serwerem.



Nie tylko brak wyjść analogowych, ale również typowych dla sprzętu audio formatów wyjść cyfrowych, upodobnia *N150* do komputera.

Wewnętrzna konstrukcja N150 jest charakterystyczna dla sprzętu komputerowego, z jednym ważnym wyjątkiem. Aurender stosuje liniowe układy zasilające, jest więc duży transformator i kondensatory filtrujące. Kieszeń na opcjonalny dysk twardy jest ekranowana. W przedniej części widać radiator dla głównego procesora – to dwurdzeniowa jednostka firmy Intel. Aby zabezpieczyć się przed zakłóceniami z sieci (komputerowej), złącze LAN jest podwójnie izolowane.

Na wypadek awarii przygotowano system podtrzymujący zasilanie, błyskawicznie zapisujący wszystkie ustawienia (a nawet stan odtwarzania), aby po ponownym uruchomieniu start następował niezwłocznie i bez utraty danych. W czasach źródeł analogowych a także odtwarzaczy CD przerwa w zasilaniu nie była wydarzeniem groźnym, ale w sprzęcie takim, jak N150, i takich czasach... sytuacja radykalnie się zmienia.

Oprócz opcjonalnego dysku twardego (potrzebny wyłącznie wtedy, gdy tworzymy wewnętrzną bibliotekę muzyki) N150 wyposażono jeszcze w drugą pamięć – szybką, półprzewodnikową jednostkę typu MVME o pojemności 240 GB. To podręczny magazyn dla oprogramowania sterującego i jednocześnie bufor potrzebny dla muzyki odtwarzanej na bieżąco, zarówno dla wyższej jakości, jak i stabilności odtwarzania z sieci (gdy np. sygnał przesyłany z odległego serwera dostanie chwilowej „zadyszki”).

Koniec wieńczy dzieło, a ostatnią częścią każdego testu jest relacja odsłuchowa. Tym razem zrobiliśmy jednak wyjątek. Można by się upierać przy ustalaniu cech brzmieniowych takiego źródła, przecież dekodowanie plików może być lepsze lub gorsze, na jakość wpłynie zasilanie i sposób transmisji sygnałów z sieci. Ale nie mogąc uwzględnić wpływu konwersji cyfrowo-analogowej, trudno o pewne i poważne ustalenia. Poprzestajemy na opisie funkcjonalności i „perspektyw”, jakie daje N150.

AURENDER N150

CENA

18 000 zł
www.audiofast.pl

DYSTRYBUTOR

Audiofast

WYKONANIE „Ustereowiona” technika komputerowa. Małe, eleganckie, ciche i chłodne urządzenie, które możemy postawić wszędzie, podpinając z jednej strony do komputera, z drugiej – do tradycyjnego systemu audio. Czytelny wyświetlacz, dwurdzeniowa jednostka obliczeniowa, liniowe, wysokiej jakości zasilanie, wewnętrzne ekrany dla istotnych sekcji, izolacja elektryczna dla sygnałów z zewnątrz.

FUNKCJONALNOŚĆ Wszec stronny, nowoczesny i w dużym stopniu samowystarczalny odtwarzacz sieciowy zintegrowany z serwerem plików, ale wysyła tylko sygnał cyfrowy – wymaga współpracy z zewnętrznym przetwornikiem C/A (oddzielnym lub np. we wzmacniaczu). Obsługa plików PCM 32/384 oraz DSD512, możliwość dodania funkcji dekodowania MQA. Sieć LAN, a w jej ramach systemy Spotify Connect, Tidal, radio internetowe, Apple AirPlay. Odczytywanie muzyki z własnego lub zdalnego serwera. USB dla dodatkowych dysków. Bez Roon, Wi-Fi i Bluetooth.