



# AUDIOLAB 9000A

Audiolab chwali się swoim brytyjskim pochodzeniem. A jest co wspominać i czym się chwalić. Firma działa od ponad 40 lat i począwszy od integracji 8000A ma na swoim koncie mnóstwo udanych urządzeń, przede wszystkim właśnie wzmacniaczy.

W serii 9000 oprócz integracji są jeszcze źródła, a pilotem obsłużymy cały firmowy zestaw.



**M**odel 9000A jest jedną z najnowszych konstrukcji i referencyjnym wzmacniaczem w całej ofercie. Niebawem zostanie zdezonizowany przez wzmacniacz dzielony, który pojawi się w serii 9000, ale i tak 9000A pozostanie najlepszą integracją. W serii 9000 są jeszcze odtwarzacz (a raczej transport) płyt 9000CDT oraz odtwarzacz strumieniowy 9000N.

9000A wyróżnia się na tle innych wzmacniaczy Audiolaba parametrami i funkcjonalnością. Zdecydowanie wkracza w cyfrowy świat (choć najbardziej zaawansowane funkcje strumieniowe zostawia niezależnym źródłem), doskonalić też rozwiązania analogowe, dbając o użytkowników gramofonów i słuchawek.

Obudowa ma tradycyjny dla Audiolaba, kanciasty, ale też łagodny styl. Zwiastunem nowoczesności jest duży, aż 4,3-calowy wyświetlacz z kolorową matrycą, wykonaną w technice IPS.

Gdy tylko uruchomimy wzmacniacz, dowiemy się, jak ważną pełni rolę. Jej uniwersalność i powierzchnia pozwoliły czytelnie rozplanować wszystkie informacje, a konstruktorzy mieli też ochotę przygotować funkcje natury bardziej „rozrywkowej”. Możemy np. włączyć wirtualne wskaźniki, a nawet wybrać ich rodzaj (wychyłowe lub w postaci linijek

diodowych). Komu nie podobają się takie bajery, może przyjąć ustawienia minimalistyczne, kasujące efektowne animacje albo w ogóle wygaszające wyświetlacz. Możliwość apgrejdów otwiera drogę do kolejnych funkcji i atrakcji.

Wchodząc do menu, decydujemy o indywidualnej czułości poszczególnych wejść analogowych, a w sekcji cyfrowej czeka na nas lepsza zabawa. Korzystając z możliwości zastosowanych konwerterów cyfrowo-analogowych, Audiolab przygotował wybór charakterystyk pięciu filtrów (dla sygnału PCM); towarzyszy temu ciekawa „ściąga”, w której przedstawiono nie tylko kwestie parametryczne, ale też wpływ na brzmienie poszczególnych filtrów. Są również różne tryby wejść cyfrowych, upsamplerów, a także funkcje bardziej tradycyjne, jak zrównoważenie kanałów i jasność wyświetlacza.

Po włączeniu zasilania integracja wybierze ostatnio używane wejście i poziom głośności. Niby oczywiste, ale jest sprytny dodatek – jeżeli wcześniej słuchaliśmy bardzo głośno, tj. z ustawieniem regulatora powyżej -20 dB, to wirtualne „pokrętko” wróci na taką „bezpieczną” wartość... Chyba że zmienimy ją w menu.

Mechaniczny przełącznik głównych trybów pracy (pokrętko na przedniej ścianie) jest charakterystyczny dla wzmacniaczy Audiolaba. Podstawowym jest oczywiście integracja, a dodatkowymi – przedwzmacniacz oraz tzw. Pre Power, w którym aktywne są wyjścia z przedwzmacniacza i wejścia na końcówkę mocy (ale obydwie sekcje są wówczas wewnętrznie rozłączone). Wyjście słuchawkowe (6,3 mm) ma własny wzmacniacz.



9000A jest doskonale wyposażony zarówno w sferze analogowej, jak i cyfrowej.

Mamy tutaj w sumie aż sześć wejść analogowych, w tym trzy liniowe RCA, jedno XLR (ale 9000A nie jest konstrukcją zbalansowaną), gramofonowe (MM) oraz wejście na końcówkę mocy. W sekcji cyfrowej są dwa optyczne, dwa współosiowe (transport 9000CDT przesła do 9000A sygnały cyfrowe właśnie w taki sposób) i jedno USB, w którym oczywiście zakłeto sygnały najwyższej rozdzielczości – PCM 32 bit/768 kHz, DSD512 oraz MQA. Integra ma również certyfikat Roon. Kolejne USB to już złącze serwisowe. Pojedynczy komplet terminali przyłączeniowych nie wygląda luksusowo, ale bez problemu spełni swoje zadanie. Ostatnimi elementami na tylnej ścianie są wyzwalacze 12 V (wejście i wyjście). Strumieniowanie Bluetooth ma do dyspozycji imponujący zestaw układów dekodujących: SBC, AAC, aptX HD, a nawet LDAC.

We wnętrzu widać trochę kabli, co wynika z podziału elektroniki na kilka modułów, a mimo to w pomiarach 9000A pochwalił się bardzo niskim poziomem szumów. Końcówki mocy zajmują dwa pokaźne radiatory w centralnej części obudowy. Zasilacz jest liniowy, podobnie jak końcówki. Pojedynczy transformator zasilający połączono z pobliską płytką filtrów (z czterema kondensatorami). Tuż przy przedniej ścianie ulokowano moduł sterujący, który jest jednak "tylko" zaawansowa-

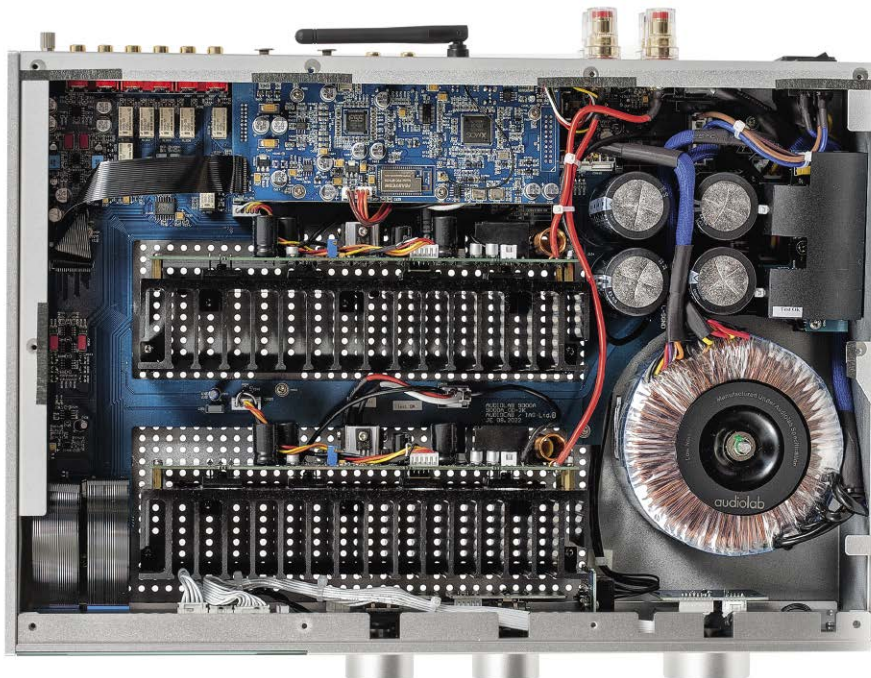
nym mikroprocesorem; chcąc zapewnić krótką ścieżkę sygnałową, właściwy przedwzmacniacz umieszczono w tylnej części obudowy, tuż obok gniazd wejściowych. Przekazniki zajmują się wyborem wejść, nowoczesny układ scalony – regulacją głośności.

Wyjście słuchawkowe jest niezależne od końcówek mocy, oparte na układach scalonych. Podobnie przygotowano przedwzmacniacz gramofonowy. W końcówkach mocy pracują dwie pary tranzystorów wyjściowych w każdym kanale.

Moduł cyfrowy jest niewielki, ale jego zawartość bardzo smakowita.

### Audiolab wykorzystał jeden z najlepszych przetworników DAC ESS Technology – ES9038PRO.

Wprawdzie poznaliśmy już jego następcę (ES9039PRO), ale parametry ES9038PRO nadal robią wrażenie, zwłaszcza we wzmacniaczu zintegrowanym, a nie w wyspecjalizowanym DAC-u. To przetwornik 8-kanałowy, który może pracować w różnych trybach, obsługujący PCM 32 bit/768 kHz oraz DSD1024, o dynamice aż 132 dB (i to w podstawowym, 8-kanałowym ustawieniu).



Najlepszy wzmacniacz Audiolaba łączy sprawdzone układy w klasie AB z ultranowoczesną sekcją cyfrową.

## Pożegnanie z MQA?

9000A jest wyposażony w obsługę MQA, co warto omówić w szerszym kontekście. Opracowany przez firmę Meridian, miał być przełomem i zająć tak ważne miejsce w świecie plików, jakie zajmowała płyta CD w kategorii fizycznych nośników. Chwalono bezstratną metodę kompresji sygnału audio, pozwalającą na zmniejszenie objętości plików, czego wymagał ówczesny Internet. Twórcy MQA od razu wzięli się za materiały wysokiej rozdzielczości (24/192), które rozpały wówczas wyobraźnię.

Tropem MQA ruszyli producenci sprzętu i wytwórnie płytowe. Wszystko szło całkiem dobrze, w czym bardzo pomógł jeden z największych serwisów streamingowych, Tidal, który w roku 2019 włączył pliki MQA do swojej oferty i to w ramach wyjątkowego planu z muzyką najwyższej jakości - Tidal Masters. Producenci prześcigali się więc w coraz bardziej wyrafinowanych urządzeniach i technikach dekompresji, które także się rozwijały (co podsunęli zresztą sami twórcy standardu).

Ale z upływem czasu pojawiły się też opinie krytyczne, a niezależne badania ujawniły, że MQA nie jest jednak formatem bezstratnym, ponieważ wyjściowy plik MQA różni się od pliku źródłowego.

Tidal wycofał się z udostępniania nagrań w formacie MQA, baza muzyki w wysokiej rozdzielczości została zastąpiona dobrze wszystkim znanymi plikami FLAC. Ta decyzja nie musiała być jednak wcale spowodowana utratą zaufania do jakości samego standardu MQA. Przepustowość łącz internetowych wzrosła na tyle, że dzisiaj przesyłanie "gęstej" muzyki w formacie FLAC jest już możliwe, a drastyczne ograniczanie wielkości plików przestało być konieczne. Ponadto standard FLAC jest obsługiwany przez niemal każde urządzenie (każde źródło), nie trzeba do tego specjalistycznego, licencjonowanego sprzętu.

Oczywiście sprzęt wyposażony w dekodery MQA nie staje się przez to przestarzały, to dodatkowa funkcja, której znacznie maleje, ale która pozostaje atutem.



### LABORATORIUM AUDIOLAB 9000A

Tym razem wejścia XLR odegrały ważną rolę. Poziom zniekształceń jest w takim połączeniu wyraźnie niższy, więc wszystkie pomiary wykonaliśmy w takiej konfiguracji.

Specyfikacja fabryczna co do mocy wyjściowej okazuje się asekuracyjna. Audiolab zapowiada 100 W przy 8  $\Omega$  i 160 W przy 4  $\Omega$ . My uzyskaliśmy 113 W/8  $\Omega$  i 199 W/4  $\Omega$  – przy jednym kanaleysterowanym, i odpowiednio 2 x 105 W i 2 x 185 W przy dwóch jednocześnie. Jak zwykle cieszy wyraźny wzrost na 4  $\Omega$ , pozwalający uznać, że 9000A „napędzi” każde kolumny.

Jeszcze większe emocje dostarcza kapitalnie niski poziom szumów. Wskaźnik S/N wynosi aż 92 dB, a dzięki wysokiej mocy dynamika osiągnęła 112 dB. Warto jednak zwrócić uwagę na wyjątkowo niską czułość (aż 1 V!), która służy też obniżeniu szumu. Niska czułość to cecha wielu nowoczesnych wzmacniaczy, ale Audiolab posuwa się tutaj znacznie dalej. Trzeba więc będzie mocniej odkręcać wirtualną gałkę głośności, a w przypadku ciszszej nagranych płyt i kolumn o niskiej skuteczności może ona nawet zawędrwać bardzo daleko.

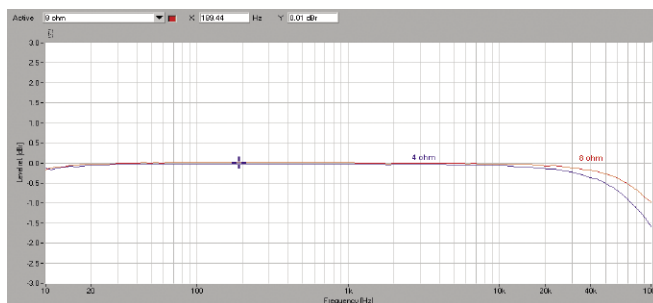
Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) też prezentują się świetnie. Przy granicznych dla naszego pomiaru 100 kHz spadek wynosi tylko -1 dB dla 8  $\Omega$  i -1,5 dB dla 4  $\Omega$  – takiej różnicy w takim punkcie w ogóle nie musimy brać pod uwagę.

Spektrum harmonicznych (rys. 2) jest generalnie czyste, najsilniejsza trzecia sięga -90 dB.

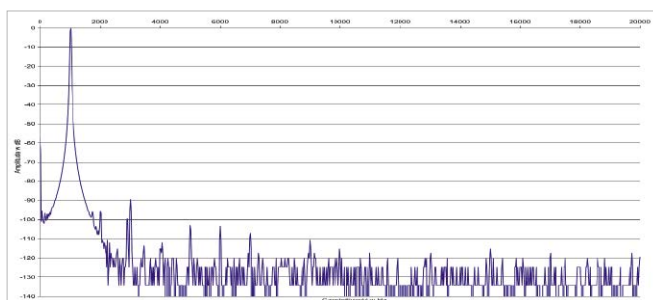
Potwierdzenie niskich szumów i zniekształceń mamy również na wykresie z rys. 3.; już od najniższych mocy THD+N jest niższe od 0,1%, a poniżej 0,01% schodzi od 9 W przy 8  $\Omega$  i 13 W przy 4  $\Omega$ .

Wysoki współczynnik tłumienia (140) pozwala być spokojnym, że 9000A ze swojej strony dba o „kontrolę” basu.

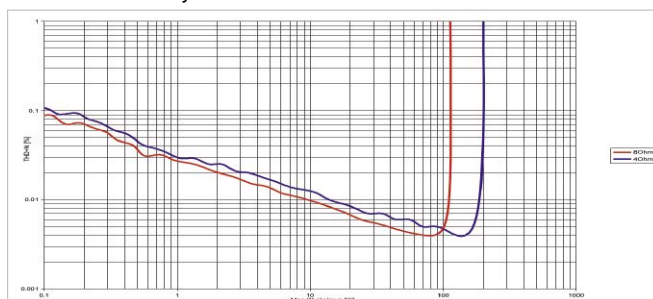
Na koniec przyjrzyjmy się wskaźnikom mocy wyjściowej. Animowane wskaźniki wychyłowe są efektowne, ale czy dokładne? Wskazówki wędrują na pole 0 dB w idealnej zgodzie z mocą znamionową wzmacniacza. Charakterystyczne pola wskazań to -30, -20 oraz -10 dB, tutaj jest już gorzej z wiarygodnością wskazań; np. -20 dB powinno oznaczać moc 11 W (przy 8  $\Omega$ ), a w rzeczywistości pojawia się przy 18 W. Jeżeli jednak potraktujemy wskaźniki jako reprezentację napięcia wyjściowego, uzyskamy całkiem niezłą dokładność (odchyłki nie przekraczają wówczas 15%).



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

**Moc znamionowa (1% THD+N, 1 kHz) [W]**

[ $\Omega$ ]	1 K	2 K
8	113	105
4	199	185

**Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]**

1,0

**Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]**

92

**Dynamika [dB]**

112

**Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4  $\Omega$ )**

140



Końcówki mocy rozplanowano pomiędzy dwa radiatory, warto zostawić wolną przestrzeń nad górną ścianką.



Częścią układu przedwzmacniacza jest przelącznik wejść z wysokiej klasy przełącznikami.



Cyfrowa płytka znajduje się przy tylnej ściance, jej głównym elementem jest doskonały przetwornik ESS Technology ES9038PRO.



### ODSŁUCH

Zacznę od jakości niskich tonów, chociaż wcale nie oznacza to, że dominują one w całej perspektywie czy też natychmiast zwracają na siebie uwagę. Nie są też jedynym atutem tego brzmienia. Bas jest bogaty, niski i obfity, czuć w nim jednak nie tylko energię i potęgę, ale też można docenić bardzo dobrą kontrolę. Ten świetny fundament ma swoją kontynuację w niższym środku, a dzięki takiemu ustawieniu proporcji Audiolab 9000A gra nawet masywnie i poważnie – a jednocześnie żywo i naturalnie. Może to przypominać najlepsze z klasycznych, brytyjskich wzmacniaczy, nie tylko z dorobku Audiolaba; nie ma tutaj przebojowej dynamiki i rytmicznego szaleństwa, z czego znany był Naim, jednak 9000A zapewnia lepsze panowanie nad całością – gra pewnie i odpowiedzialnie. To dźwięk zrównoważony i organiczny, wolny zarówno od nerwowości, jak i od chłodnej neutralności. W barwie jest optymalna dawka ciepła i płynności, góra jest czysta, gładka, „analogowa”, bez zgrzytów i metaliczności. Detaliczność jest staranna i uważna, wstrzemięźliwa w porównaniu do niektórych konkurencyjnych wzmacniaczy (zwłaszcza Denona).

**Audiolab nie atakuje, lecz przedstawia, ob-  
razuje, oddaje różne  
klimaty, potrafi tworzyć  
dystans jak też zbliżyć  
się do słuchacza.**

W ten sposób staje się muzycznie uniwersalny, chociaż nie oznacza to, że każdy materiał odtworzy w sposób spektakularny, a tym bardziej ekstremalny. Balansuje bliżej dźwięku komfortowego niż efektownego i jeżeli trafi w nasz gust w pierwszym podejściu, to dłuższy odsłuch raczej utwierdzi nas w tym wyborze, nie zmęczy i nie znudzi.

Zachęcony obecnością znakomitego przetwornika C/A, przeprowadziłem próby także w tym trybie, podłączając komputer jako źródło dźwięku. Rezultaty są więcej niż satysfakcjonujące. Można znaleźć kompletny odtwarzacz, który zagra jeszcze lepiej, ale wiązałoby się to z dużym wydatkiem. Zdaje sobie



Wyświetlacz pełni różne zadania – poważne i dekoracyjne.



Oprócz „wskazówek” jest też wariant z linijkami diodowymi.

sprawę z tego, że problematyczna jest funkcjonalność systemu, w którym komputer (przez USB) pełni rolę zasadniczego źródła, ale taki trud zostaje wynagrodzony znakomitym brzmieniem. Dźwięk jest dynamiczny i precyzyjny, a przy tym wciąż zachowuje gęstość i delikatność znaną z działania w trybie integry.

Bluetooth oczywiście nie zapewnia takiej jakości i emocji, lecz otulające, łagodne brzmienie jest po prostu strawne, a nawet przyjemne.

Wejście gramofonowe obsługuje tylko podstawowe wkładki MM, ale i z tym radzi sobie całkiem dobrze, wnosząc... Nie, wcale nie dodatkowe ocieplenie, ale – co zaskakujące – lekkie rozjaśnienie. Wciąż jednak dominuje spójny, naturalny charakter.



Pomimo zaawansowanej elektroniki i sterowania, Audiolab zostawił charakterystyczny przełącznik trybów pracy: integra/końcówka mocy.



Możliwości wejścia USB są imponujące; w praktyce nie ma takich sygnałów, których 9000A nie mógłby przyjąć.



W strefie analogowej mamy przedwzmacniacz gramofonowy dla wkładek MM oraz liniowe wejście zbalansowane.

### AUDIOLAB 9000A

**CENA** 10 000 zł  
**DYSTRYBUTOR** Q21  
www.q21.pl

**WYKONANIE** W firmowym stylu, prosta, solidna obudowa. Duży, kolorowy wyświetlacz. Wydajny zasilacz i końcówki mocy, kapitalna sekcja DAC z fantastycznym przetwornikiem ESS Technology. Niezależny wzmacniacz słuchawkowy.

**FUNKCJONALNOŚĆ** Znakomita. Wejście USB (32/768, DSD512 i MQA), Bluetooth ze wszystkimi standardami kodowania, szeroka paleta wejść analogowych, w tym XLR oraz gramofonowe (wkładki MM). Menu z zaawansowanymi ustawieniami.

**PARAMETRY** Bez słabych punktów. Wysoka moc (2 x 105 W/8 Ω, 2 x 183 W/4 Ω), szerokie pasmo, niskie zniekształcenia. Bardzo wysoki współczynnik tłumienia.

**BRZMIENIE** Zrównoważone, soczyste, plastyczne. Solidny fundament basowy, barwna średnica, gładka góra. Angażujące i komfortowe.