

Wzmacniacz zintegrowany
JAG Electronics 300B MkII

Cena: Cena: 8500 zł

Dystrybucja: [JAG Electronics](#)

Kontakt:

93 271 Łódź, Dąbrowskiego 89

Kontakt telefoniczny: +48 505 130 700

e-mail: jag@jagelectronics.com

Strona producenta: [JAG Electronics](#)

Tekst: Marek Dyba

Zdjęcia: Marcin Olszewski

Ia zaprzyjaźnionym portalu „6moons.com” takie recenzje nazywają się zazwyczaj „take two”, czyli drugie podejście. Wzmacniacz, który trafił w moje ręce, był już wcześniej opisywany przez Wojtkę ([TUTAJ](#)). Jest to więc poniekąd drugie podejście, acz od poprzedniego minęło już trochę czasu, a wzmacniacz ewoluował. Główne zmiany nastąpiły w zasilaniu, teraz mamy już pełne dual-mono – każdy z kanałów jest zasilany oddzielnie. Wykorzystano również nieco lepsze elementy, w tym również lampy – 300B to produkty TJ, a lampy sterujące to słynne „szaraki” firmy RCA. Firma JAG niezmiennie mieści się w Łodzi i ciągle robi wzmacniacze lampowe, a testowany SET na lampie 300B jest tylko jednym z kilku w obecnej ofercie.

Wzmacniacz zmienił się również nieco od strony wizualnej – choć poprzednią wersję widziałem wyłącznie na zdjęciach, to zaryzykuję stwierdzenie, że zmiana jest na plus, a dotyczy frontu obudowy oraz gałki głośności. Obecna wersja chyba prezentuje się lepiej w rzeczywistości niż na zdjęciach, dlatego proszę nie wyrabiać sobie ostatecznej opinii wyłącznie na podstawie zdjęć – wzmacniacz trzeba zobaczyć w naturze. Jest co prawda jeden element, który troszkę nie pasuje do estetyki urządzenia – to dość proste napisy na froncie, przeszkadzające jednak wyłącznie, gdy patrzy się z bliska. Przy „normalnej” odległości odsłuchowej nie rzuca się to specjalnie w oczy. Za to już z daleka zwraca uwagę elegancka gałka regulacji głośności.

Według słów konstruktora, pana Dariusza Gryglewskiego, testowana obecnie wersja, to duży krok naprzód pod względem brzmienia, w porównaniu do wcześniej testowanego egzemplarza. Jak już pisałem, nie miałem bezpośredniej styczności z wersją testowaną przez Wojtkę, więc trudno mi będzie porównywać brzmienie tych dwóch urządzeń. Ale z własnego doświadczenia wiem, że często wzmacniacze (i inne urządzenia audio) produkowane w naszym kraju i innych krajach byłego tzw. Bloku Wschodniego, pomimo niewygórowanej ceny, potrafią zaskakiwać klasą, dorównującą zachodnim konkurentom, nawet dużo droższym. Mając to na uwadze z dużą niecierpliwością oczekiwałem na przyjazd JAG-a, chcąc go skonfrontować z moim własnym Art Audio Symphony II. Waga wzmacniacza z Łodzi stawia Pana Dariusza (na szczęście dla mnie) raczej w jednym szeregu z Atsushi Miurą (z Air Tights) niż z Tomem Willisem (z Art Audio) – wzmacniacze tego pierwszego są stosunkowo niewielkie i średnio ciężkie, a ten drugi robi same piekielnie ciężkie klocki. I choć od strony brzmieniowej, w pojedynku JAG vs Art Audio, trudno mi wskazać jednoznacznego faworyta, to jednak „wagowe” podejście pana Dariusza jest przez mój kręgosłup zdecydowanie preferowane.

Testowaliśmy:

- wzmacniacz zintegrowany [JAG 300B](#)

ODSŁUCH

Płyty użyte w teście:

- Metallica, *Metallica*, 511831-1, 4 x LP.
- Dire Straits *Love over gold*, 25PP-60, LP.
- Bizet, *Carmen*, RCA Red Seal, 74321 39495 2, CD.
- *Diabolus in Musica*, Accardo interpreta Paganini, 480 166-4 GH, XRCD24.
- Muddy Waters, *Folk Singer*, MFSL-1-201, LP.
- Frank Sinatra, *Live in Paris*, MFSL 2-312, LP.
- Patrica Barber, *Companion*, Premonition/Mobile Fidelity, MFSL 2-45003, LP.
- Cassandra Wilson, *Traveling Miles*, Blue Note, 854123, CD.
- Eva Cassidy, *Live at the Blues Alley*, G2 – 10046, CD.

Jak już wspomniałem, jako posiadacz wzmacniacza opartego o lampy mocy 300B - ArtAudio Symphony II - dobrze znam brzmienie tego typu urządzeń. Tym bardziej, że gdy tylko pojawi się szansa recenzji czegoś na 300B, to zachowuję się jak Osiołek ze *Shreka*, wołając: „Ja! Ja! Weź mnie, weź mnie!”, „Ja recenzuję, ja!”. Symphony II nie jest co prawda produktem top-of-the-line w ofercie Toma Willisa, bo jest jeszcze Diavolo, ale ustępuje klasą starszemu bratu w mniejszym stopniu niż ceną. Oczywiście, że wolałbym mieć Diavolo, ale zabrakło funduszy. W każdym razie, dzięki dobrej znajomości własnego wzmacniacza mogłem, słuchając JAG-a, swobodnie i od razu porównywać brzmienie obydwu urządzeń. Co prawda angielski wzmacniacz kosztuje *circa* dwa razy tyle co polski, ale jak już pisałem, bardzo często dobre polskie produkty dorównują klasą zagranicznym, nawet dwukrotnie droższym. Upredzając fakty – tak właśnie jest tym razem.

Odsłuchując/recenzując kolejne wzmacniacze oparte na najlepszej (moim zdaniem oczywiście) lampie mocy, zawsze mam ten sam dylemat – czy zaczynać od repertuaru, w którym ta lampa króluje (wokale, nagrania akustyczne), czy też od takich, z którymi, w zależności oczywiście od konkretnego wzmacniacza, może mieć problemy (czyli najogólniej rzecz biorąc repertuaru „ciężkiego”). Ponieważ w trakcie testów JAG-a wciąż jeszcze gościła u mnie fantastyczna wkładka gramofonowa PC-3 Air Tights, która wyczynia „cuda” w moim nowym ramieniu TransFi i to z każdą muzyką, zacząłem od ciężkiego kalibru. Na talerz trafił winyl zespołu Metallica, wydany na czterech płytach, na 45 rpm, który jest pierwszą wersją tego „kultowego” nagrania, nadającego się (moim zdaniem) do odsłuchu z pełną przyjemnością. Wkładka Air Tights dostarcza systemowi sygnał o ogromnej rozdzielczości, uporządkowany, ze świetnym, zwartym basem i dalej już wszystko pozostaje w gestii pozostałych elementów tegoż systemu. Jedyнным czynnikiem zmiennym w moim porównaniu był wzmacniacz. JAG zaprezentował dźwięk co najmniej tej samej klasy co Art Audio, acz nie taki sam, co po części wynika z charakteru brzmienia samego wzmacniacza, jak i zastosowanych lamp. TJ-e, w które wyposażono łódzki wzmacniacz, znane są z delikatnego rozjaśniania brzmienia. W przypadku wielu wzmacniaczy daje to bardzo dobry efekt, bo dzięki temu nie ma wrażenia „dominacji” średnicy. Tu, porównując z moim urządzeniem, nastąpiło właśnie delikatne przesunięcie balansu tonalnego w górę – bardziej soczyste stały się uderzenia pałeczek w blachy, ciut lepiej różnicowane były poszczególne talerze, wybrzmienia stały się nieco ważniejszym elementem całego przekazu.

W nagrańach takich jak to, dużą rolę odgrywa jednakże przede wszystkim dół pasma – stopa perkusji, elektryczny bas – odtworzenie tych właśnie elementów bywa czasem bolączką urządzeń lampowych (nie tylko tych na 300B). W przypadku Art Audio nie mam właściwie zastrzeżeń ani do tego jak nisko schodzi bas, ani do jego barwy czy różnicowania poszczególnych dźwięków. Bas jest dość bogaty, mięsisty tyle, że lekko zaokrąglony. Nie jest to ów popularny „miś” czyli bas, który się ciągnie i dudni, ale niewątpliwie zarówno stopa jak i elektryczny bas w rzeczywistości grają bardziej twardo, z lepszym konturem. JAG zaprezentował tę część pasma nieco inaczej – właśnie trochę twardo, ale wciąż z bardzo dobrą barwą, z nieco lepszą kontrolą niż mój wzmacniacz, ale

odbywało się to kosztem rozciągnięcia w dół, pewnego skrócenia basu. Proszę pamiętać, że mówię tu o niuansach a nie o wielkich różnicach.

Odsłuch japońskiego wydania *Love over gold* Dire Straits potwierdził wszystkie wcześniejsze obserwacje, innymi słowy miłośnik rocka i heavy metalu musiałby zdecydować, który rodzaj prezentacji woli – nieco niżej schodzący, ale ciut zaokrąglony bas, czy może odrobinę skrócony, ale za to twardszy. Delikatne przesunięcie równowagi tonalnej w górę i dzięki temu bardziej rozświetlona góra, czy ciut większy nacisk na średnicę. Do tej muzyki, ja chyba wolałbym jednak wersję JAG-a, ale jeszcze raz podkreślę – klasa brzmienia jest ta sama, więc zapewne o wyborze zadecydują osobiste preferencje.

Jako że gościł u mnie w tym samym czasie jeden z najlepszych odtwarzaczy CD, jakich do tej pory słuchałem – [Metronome CD One Tube Signature](#) – więc nie mogłem go nie wykorzystać w trakcie testów. Kolejny blok tematyczny, na który się zdecydowałem to była klasyka. Wybrałem dwie płyty, z których jednej słucham od dawna, ciągle do niej wracając, a drugiej słucham bardzo często od niedawna, bo dopiero niedawno do mnie trafiła. Pierwsza to (znowu?! jak zapewne powiedzą niektórzy czytelnicy) *Carmen* Bizeta z cudowną Leontyną Price w partii tytułowej, z von Karajanem za pulpitem dyrygenta. Zdaję sobie sprawę, że „znowu”, ale testując/porównując wiele urządzeń naprawdę jest mi łatwiej to robić używając świetnie znanych i bardzo lubianych nagrań, niż takich, których słucham rzadko i w związku z tym nie znam ich aż tak dobrze, by zauważać różnice w sposobie prezentacji. Wracając do rzeczy – tej płyty używam m.in. do sprawdzenia jak sobie dane urządzenie radzi z pokazaniem efektów przestrzennych. Nagrania tej opery dokonano na prawdziwej scenie, w związku z czym zarówno poszczególni śpiewacy, jak i całe chóry, odgrywają przedstawienie, więc w trakcie widowiska przemieszczają się. Pozwala to ocenić zarówno precyzję budowania sceny wszerz, jak i w głąb. Większość wzmacniaczy na 300B radzi sobie z tym co najmniej bardzo dobrze. W tym wypadku JAG spisał się wyśmienicie, doskonale lokalizując śpiewaków stojących na scenie – jedni byli nieco bliżej, inni nieco dalej. W tle przemieszczające się chóry – np. maszerujące z głośnym tupotem i śpiewające jednocześnie – doskonale było słyhać, że faktycznie się przemieszczają, a nie tylko tupią w miejscu. Są fragmenty, gdzie na scenie oprócz solistów jest więcej niż jeden chór i nawet wówczas nie ma najmniejszych problemów z lokalizacją. A wszystko to odbywa się przecież na tle grającej wielkiej orkiestry, z rozmachem dyrygowanej przez mistrza Karajana. *A’propos* orkiestry to bardzo dobrze wypadają zarówno instrumenty smyczkowe, jak i blaszane – barwa zwłaszcza tych instrumentów, które „mieszczą się w średnicy” jest po prostu piękna. W wykonaniu JAG-a równie dobrze wypada góra – np. pojawiający się czasem trójkąt daje czysty, dźwięczny ton, naprawdę długo wybrzmiewający. Elementem, który najwięcej mówi mi o sposobie prezentacji niskich tonów, jest występujące w trakcie arii torreadora „tąpnięcie” basów – schodzą one naprawdę bardzo nisko i potęga tego „lupnięcia” jest niebywała. O ile wcześniej niespecjalnie zauważałem różnicę między tym, co pokazuje na tym utworze mój wzmacniacz, a prezentacją JAGa, o tyle tu różnica, opisana już przy wcześniejszych nagraniach, była dość wyraźna. Rozciągnięcie w dół nie było aż tak imponujące, ale za to podane w twardszy sposób, z lepszym konturem, przez co prezentacja właściwie nie straciła na energii przekazu.

Po prostu taka sama ilość tej energii została przekazana w bardziej dynamiczny, bezpośredni sposób. Druga płyta to *Diabel w muzyce*, czyli utwory Paganiniego w wykonaniu mistrza skrzypiec – Salvatore Accardo, wydane w wersji XRCD24 – bardzo ją polecam wszystkim miłośnikom tego instrumentu, moim zdaniem to pozycja obowiązkowa. Oczywiście tym razem chodziło mi o weryfikację brzmienia jednego z moich ulubionych instrumentów i dlatego wybrałem tę właśnie płytę. Mam ją od niedawna, acz od tego czasu odsłuchuję ją przy każdej możliwej okazji (czyli również na każdym recenzowanym sprzęcie).

Barwa skrzypiec i tym razem była po prostu piękna. JAG potrafił bez wysiłku oddać maestrię Salvatore Accardo – każde dotknięcie struny, każde pociągnięcie smyczkiem zostały pokazane doskonale, nie straszne mu było żadne, nawet najbardziej szalone tempo, przy którym rozdzielczość dźwięku była wystarczająca, by nadal bezbłędnie zaprezentować każdy dźwięk. Dynamika w skali

mikro, bardzo ważna przy takich solowych popisach stoi na bardzo wysokim poziomie. Dynamika w skali makro – całej orkiestry – też nie pozostawiała wiele do życzenia, nie pozwalając ani na moment zapomnieć, że indywidualne popisy Accardo wspiera potęga orkiestry. Wzmacniacz potrafił pokazać solistę stojącego przed orkiestrą i ani przez moment jego granie nie zlewało się z dźwiękiem reszty zespołu. Podobnie jak i we wszystkich wcześniejszych przypadkach, tak i tu brzmienie skrzypiec jest odrobinę rozjaśnione w porównaniu do prezentacji Symphony II, ale nie oznacza to rzeczywistej straty na barwie czy wypełnieniu dźwięku, choć na pierwszy rzut ucha mogłoby się tak wydawać. Znowu wybór pozostaje w sferze osobistych preferencji wybierającego, a nie w klasie dźwięku.

Na koniec zostawiłem taką muzykę, która niemal zawsze najlepiej wypada w wydaniu SET-ów, a w szczególności tych na lampie 300B – czyli wokale. Dzięki temu, że miałem dwa tak znakomite źródła do dyspozycji, nie miało znaczenia czy słuchałem muzyki z winyli, czy ze srebrnych krążków (choć osobiście preferuję jako źródło gramofon). Air Tight PC3 wydobyl wszystko, co było można z wydań MoFi płyt Franka Sinatry, Muddy Watersa i Patricii Barber i przekazał to za pośrednictwem phonostage'a do wzmacniacza JAG-a. Każdy z tych głosów jest inny, każdy wyjątkowy i każdy został pokazany w sposób naturalny, z ogromną dbałością o szczegóły, niuansy faktury, tembru, frazowania. Nie miało znaczenia czy był to gładki, spokojny, pełny głos Sinatry, nieco ostrzejszy, bardziej „surowy” głos bluesowego mistrza z Deltą, czy pełny, dość ciemny, głęboki, zawierający sporo sybilantów Patricii Barber – każdy zabrzmiał znakomicie, czarując od pierwszego do ostatniego taktu każdego utworu. Absolutna poezja – czysta przyjemność słuchania, sącząca się chwilami leniwie, a chwilami dynamicznie prosto do moich uszu. Warto jeszcze raz podkreślić, charakterystyczny dla wzmacniaczy opartych na tej lampie element prezentacji - znakomitą, rozbudowaną, pełną powietrza scenę muzyczną, z wieloma precyzyjnie rysowanymi planami. Wzmacniacz JAG-a należy również do bardzo cichych urządzeń – żadnego brumienia, czy szumów w głośnikach (a moje 100 dB są pod tym względem bardzo czułe), co pomaga jeszcze w budowaniu czarnego tła dla całej prezentacji. Przy słuchaniu wokali w zasadzie nie odczuwałem wspomnianego wcześniej przesunięcia balansu tonalnego w górę – średnica jest gęsta, dociążona, podana w płynny, gładki sposób – po prostu magia 300B w bardzo klasowym wydaniu.

Podobnie wyglądało to, gdy słuchałem płyt Cassandry Wilson czy Ewy Cassidy, już za pomocą odtwarzacza Metronome (swoją drogą tak dobrego m.in. dlatego, że grającego bardzo „analogowo”). Być może tu nacisk był nieco większy na precyzję prezentacji a ciut mniej na barwę, ale to raczej znowu kwestia nieco innego sposobu pokazania dźwięku, a nie innej klasy, choć ważną informacją jest, że wzmacniacz bez problemu pokazał różnicę między charakterami różnych źródeł.

Na sam koniec zostawiłem sobie mały eksperyment, czyli lampy 300B marki TJ zastąpiłem własnymi Western Electric, z którymi na co dzień gra mój wzmacniacz. To pokazało, że lampy mocy mają znaczący wpływ na końcowe brzmienie urządzenia. Po tej zmianie brzmienie JAG-a zbliżyło się do mojego Art Audio do tego stopnia, że nie wiem, czy byłbym w stanie odróżnić te dwa wzmacniacze. Nastąpiło przesunięcie balansu tonalnego w dół, czyli góra już nie była rozjaśniona, a średnica przez to wydawała się być bardziej dociążona. Jedynie na dole pasma odniosłem wrażenie, że bas pozostał nieco bardziej twardy i konturowy (jak z lampami TJ), ale zszedł nieco niżej niż wcześniej (czyli jak w moim wzmacniaczu). Być może właśnie to byłaby najlepsza (dla mnie oczywiście) kombinacja – JAG z lampami WE. Choć, gdybym stał się posiadaczem tego wzmacniacza, to na pewno przed ostateczną decyzją wypróbowałbym również lampy innych marek dostępnych na rynku, jak choćby EML czy KR Audio.

Stając dziś przed decyzją wyboru wzmacniacza na 300B, leżącego w granicach moich możliwości finansowych miałbym ogromny problem wybierając między posiadany już Symphony II, a tą wersją JAG-a. Dźwiękowo to jest ta sama, naprawdę wysoka klasa, a przy zastosowaniu tych samych lamp mocy brzmienie jest niemal identyczne. Jediną różnicą są kwestie użytkowe - ilość wejść i sposób ich wyboru: JAG ma tylko dwa (co większości użytkowników zapewne wystarczy)

wybierane prostym przełącznikiem z tyłu obudowy, z kolei Art Audio ma ich trzy (a teoretycznie może mieć i cztery) i regularny „selektor” na przednim panelu, co bardziej trafia w moje potrzeby i jest wygodniejsze. Ale na drugiej szali można położyć przyziemną kwestię ceny – tu JAG bije Art Audio na głowę. Można znaleźć kolejne argumenty – na pewno angielski wzmacniacz łatwiej będzie odsprzedać, ale z większą stratą. Itd. itp. - każdy, kto będzie musiał podjąć decyzję o takim wyborze, będzie ją musiał podjąć sam. Ja na szczęście nie muszę, bo gdy kupowałem Symphony II nie miałem pojęcia, że w naszym kraju powstaje aż tak dobry, oparty o moją ukochaną lampę wzmacniacz, jak JAG 300B MkII.

Na sam koniec dorzucę jeszcze dosłownie trzy zdania, choć nie związane bezpośrednio z tym testem, to jednak pokazujące, że nie uważam ani mojego wzmacniacza, ani JAG-a za absolutne mistrzostwo świata. Otóż podczas testowania wzmacniacza firmy JAG trafił do mnie także, kosztujący prawie cztery razy więcej (i dwa razy więcej niż mój Art Audio), Air Tight ATM-300. To już zupełnie inna półka cenowa i zupełnie inna „bajka” - to zdecydowanie najlepszy wzmacniacz na 300B, jakiego zdarzyło mi się do tej pory słuchać, lepszy od wymienianych w tym teście, pod każdym względem, o klasę. To z jednej strony pokazało mi, że można jeszcze dużo, dużo więcej osiągnąć w temacie wykorzystania magicznej 300B, ale z drugiej strony jeszcze bardziej doceniłem klasę polskiego i angielskiego wzmacniacza, które zważywszy na ogromną różnicę w cenie radziły sobie zaskakująco dobrze.

BUDOWA

Obudowa testowanego egzemplarza wykonana jest z malowanej na czarny kolor stali, a front z drewna (podobnie jak w testowanej wcześniej wersji). Na froncie, na środku znajduje się jedynie gałka regulacji głośności – co ważne, wzmacniacz wyposażono w zdalne sterowanie. Mały, zgrabny pilot zawiera wyłącznie dwa przyciski: +/-, umożliwiające regulację głośności. Na tylnym panelu znajdziemy gniazda głośnikowe (odczepy na 4 i 8 Ω), dwa wejścia liniowe i znajdujący się pomiędzy nimi selektor, decydujący z którego wejścia korzystamy, gniazdo sieciowe IEC oraz wyłącznik sieciowy. Jedna mała uwaga – odległości pomiędzy gniazdami RCA nie są zbyt duże, co stanowi pewien kłopot, jeśli posiadamy kable RCA z dużymi wtykami. Wzmacniacz JAG 300B oparto o triodę bezpośrednio żarzoną w układzie Single Ended bez sprzężenia zwrotnego.

Wzmacniacz wykonano wg zasady: „najkrótsza droga sygnału, najlepsze elementy”. Testowany wzmacniacz należy do średniej półki cenowej, a zastosowane elementy dobierane były w relacji jakości do ceny. Najważniejszą różnicą pomiędzy poprzednim, a obecnie testowanym wzmacniaczem jest zasilanie. Obecnie jest to układ w pełni dual mono z osobnym zasilaniem obu kanałów. Według konstruktora poprawiło to swobodę wzmacniacza zwłaszcza w muzyce symfonicznej, oraz zaowocowało jeszcze lepszą stereofonią i lokalizacją źródeł. Wzrósł trochę koszt wzmacniacza – ta wersja ok 8500 zł (w wersji podstawowej w tym układzie kosztuje 6500 zł bez pilota) ale wydaje się, że było warto. Sam układ pozostał ten sam to znaczy: stopień wejściowy i sterujący oparty jest na lampie 6SN7, sprzęgniętej przez kondensator z lampą wyjściową 300B. Stopień końcowy z automatycznym biasem żarzony jest prądem stałym ze stabilizacją napięcia. Elementy użyte do budowy to rezystory węglowe (w opcji także Rikeny) oraz katodowe Millsy, elektrolity Rify, JJ, bipolarne Teapo, oraz bocznikujące Black Gate. Kondensator sprzęgający to miedziany Jensen. Transformatory wyjściowe są 13-sto sekcyjne. Wszystkie połączenia wykonano cyną z dodatkiem srebra (firmy WBT).

Dane techniczne (wg producenta):

Moc wyjściowa: 2x9 W, klasa A

Pasma przenoszenia: 20 - 20000 Hz

Impedancja obciążenia: 4, 8 Ω