



Acoustic Masterpiece AM-201

Atsushi Miura to zamożny, grzeczny, starszy pan. Z pochodzenia Japończyk, mieszka w USA, zna się na lampowych wzmacniaczach i wkładkach gramofonowych jak mało kto; jego zawodowe korzenie sięgają lat 50., kiedy to rozpoczął pracę w firmie Luxman. W roku 1985 niby przeszedł na emeryturę... aby wraz z Masami Ishiguro założyć firmę A&M Ltd. Należą do niej dwie marki: Air Tight – celująca w wysoki hi-end, której urządzenia powstają w Japonii – i Acoustic Masterpiece – cenowo bardziej przystępna, również dlatego, że produkcja ma miejsce w Chinach.

AM-201 jest stereofonicznym wzmacniaczem zintegrowanym, lampowym, ale nie do końca – zasilacz opiera się na półprzewodnikach. Wzmacniacz jest niewielki i wizualnie mało charakterystyczny – lampy są schowane w obudowie. Front AM-201 wykonano z dużego płyta aluminium, na którym wyfrezowano poziomą linię; poniżej mamy cztery maleńkie, ale całkiem wygodne, moletowane gałki. Pierwszą – włączymy zasilanie, drugą – sprawdzimy bias dla lamp, trzecią – regulujemy siłę głosu, a czwartą – zmieniamy wejście. Wzmacniacz nie ma zdalnego sterowania. Wyżej widać okrągłe okienko, podświetlone ciemnożółtym kolorem. To wskaźnik biasu – po przekręceniu drugiej gałki podświetlenie się rozjaśnia, a w pozycji spoczynkowej – nieco przygasa. Górę i boki tworzy jeden element wykonany ze sklejonych ze sobą deseczek z drewna przypominającego mahoni. Na górze wycięto z dwóch stron dość szerokie szczeliny chłodzące lampy; szczeliny znajdują się też na tylnej ścianie.

Wybór wejść jest niewielki – cztery (pary) liniowych, gniazda głośnikowe – po trzy zaciski na kanał, ponieważ z oddzielnymi odczepami (plusów) dla 4 i 8 omów. Drewniane „pułdo” można zdjąć; nie powiem, żeby wzmacniacz bez pokrywy wyglądał lepiej, ale jest taka opcja. Widać wówczas, że w sekcji wzmocnienia znajduje się aż 11 lamp. W buforze wejściowym pracuje podwójna trioda 12AX7, w driverach i odwracaczach fazy mamy z kolei dwie podwójne triody (po jednej na kanał) 12AU7, też z Chin; za nimi umieszczono lampy końcowe, z Rosji (Electro-Harmonix). To pentody mocy, zaprojektowane specjalnie do aplikacji audio – EL84 (mniejszy brat EL34). Zazwyczaj lekceważone, w dobrych aplikacjach czynią cuda (Leben CS-300 X-S). Tutaj zastosowano aż cztery lampy na kanał, podnosząc w ten sposób moc, podobnie zresztą jak we wzmacniaczu Manleya. Za lampami, w dużych, ekranujących puszkach umieszczono transformatory wyjściowe z blachami EI, a z boku bardzo duży transformator zasilający. Przed nim zakręcono w klamrach

dwa kondensatory filtrujące napięcie dla końcówek. Wygląda to dobrze i stylowo – powtarza topologię znaną z urządzeń z lat 50. Wnętrze polakierowano na ciemnografitowy, niemal czarny kolor typu „metallic”, na którym umieszczono złote napisy.



Wskaźnik biasu skojarzony z przełącznikiem na przedniej ścianie. Punkty pomiarowe oraz regulację schowano pod ściąganą drewnianą osłoną.



Wycięcia w drewnianej osłonie służą wentylacji lamp.



Układ elektryczny jest dość prosty i zbudowany absolutnie klasycznie – to montaż punkt-punkt. Z wejść biegną naprzód, do mechanicznego selektora, kabelki ekranowane, stamtąd – do czarnego potencjometru Alpsa, a dalej – na siatkę lampy wejściowej. Jej anody sprzęgnięte są z następnymi triodami za pomocą dobrych, polipropylenowych kondensatorów RealCap, a sprzęgnięcie między driverami i lampami końcowymi zapewniają też polipropylenowe, lecz tańsze, kondensatory NCC.

Oporniki są duże i wysokiej mocy. Obok widać dławik tworzący wraz z dwoma kondensatorami Rubycona, widocznymi na górnej ścianie obok lamp, filtr typu „Pi”. Nie znalazłem osobnego prostownika dla lamp wejściowych i wygląda na to, że napięcie anodowe jest wspólne dla wszystkich lamp. Generalnie – to ładny, choć prosty projekt. Funkcjonalność wzmacniacza jest jednak minimalistyczna, bo nie mamy pilota, żadnego wyjścia liniowego, nie ma też wyjścia słuchawkowego.



AM-201 nie jest wszechstronną centralą, przygotowaną do podłączenia wszystkiego, co tylko wymyślono – ma tylko wejścia liniowe (cztery) i komplet wyjść głośnikowych z oddzielnymi zaciskami dla 4 i 8 omów.

Po zdjęciu drewnianej osłony widać klasyczną budowę urządzenia.



EL84EH – pentoda mocy, nie przez wszystkich audiofilów považana... To błąd! Jak pokazują liczne przykłady, zastosowana właściwie zapewnia świetny dźwięk; w AM-201 pochodzi z produkcji Electro-Harmonixa.

R E K L A M A

Laboratorium Accoustic Masterpiec AM-201

Aż cztery lampy EL84 na kanał pozwalają liczyć na co najmniej przyzwoitą moc wyjściową, zwłaszcza że już sam producent obiecuje 22 W na kanał (zarówno dla 8 jak i 4 omów). Ustalając 1-procentowy, standardowy, ale dla wzmacniaczy lampowych dość restrykcyjny próg zniekształceń, dostajemy zaledwie 13 W, natomiast podnosząc THD+N do 5% możemy się już cieszyć z 27 W przy 8 omach i 26 W przy 4 omach. Przy takiej mocy wyjściowej zasilacz spisuje się bez najmniejszego problemu, co widać w wynikach pomiarów dla dwóch kanałów, które nie ulegają zmianie.

Potrzebne do uzyskania mocy maksymalnej napięcie wejściowe wynosi 0,15 V, więc mamy pewność, że każdy odtwarzacz sprosta wymaganiom AM-201.

Poziom szumów jest, jak na lampę, całkiem niski - 86 dB, dynamika wynosi 97 dB.

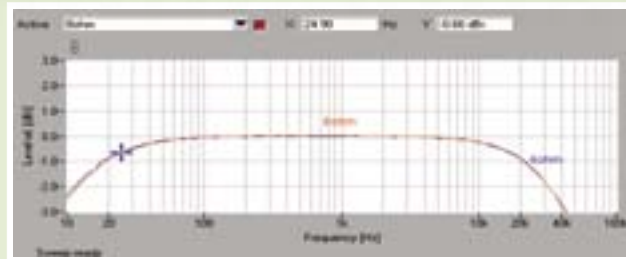
Skrąca pasma sprawiają AM-201 pewne problemy (rys. 1.), przy 10 Hz spaddek wynosi ok. -2,4 dB, a rozpoczynające się powyżej 10 kHz opadanie charakterystyki powoduje osiągnięcie punktu -3 dB dość wcześnie, przy 41 kHz.

Harmoniczne generowane przez AM-201 (rys. 2.) są wysokie; najsilniejsza druga (jak przystało na urządzenie lampowe) sięga -54 dB, trzecia leży przy -60 dB, powyżej -90 dB utrzymują się kolejne, aż do dwunastej.

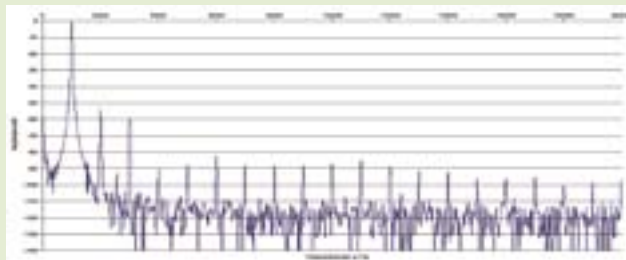
Wysokie zniekształcenia dają o sobie znać także na wykresie z rys. 3., THD+N niższe od 0,1% pojawiają się tylko w wąskim zakresie do 1,4 W. Ponieważ przesterowanie nie jest jednak zbyt gwałtowne, to - zgadzając się na wyższe zniekształcenia - otrzymujemy pokaźny wzrost mocy wyjściowej.

Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	13/27*	13/27*
4	13/26*	13/26*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]	0,15	
Stosunek sygnał/szum (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	86	
Dynamika [dB]	97	
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) [dB]	21	

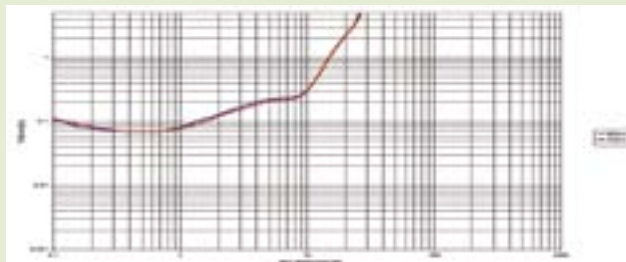
* - 5%



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc



Sporo kabli, jak to przy tego typu montażu, ale całość ładnie poukładana.



Selektor wejść jest mechaniczny, obok widać tłumik Alpsa; wejściowy kondensator sprzęgający to drogi RealCap.



Montaż punkt-punkt - pracochłonny i wymagający staranności, ale w dobrym wykonaniu wcale nie gorszy niż na eleganckiej płytce.

ODSŁUCH

Jedną z ważniejszych właściwości tego wzmacniacza jest jego... znikanie sprzed naszego nosa. Mówię oczywiście o dźwięku. Nadzwyczajna jest dynamika z umiejętnością budowania prawidłowych relacji na scenie. AM-201 potrafi zagrać naprawdę mocno, przypominając pod tym względem wzmacniacz tranzystorowy. I nie chodzi tylko o wysublimowane jazzowe zawijasy, ale o rasowy rock. Zremasterowane przez Mobile Fidelity „Abraxas” Santany czy „Angel Dust” Faith No More miały wykop, niski bas, nasycone gitary. U Santany gitara lidera często łączy się z organami Hammonda (to wymagająca kombinacja), jednak wzmacniacz pana Miury dawał sobie z tym radę, przedstawiając soczystą i swobodną prezentację.

Co do mocy, to możemy, oczywiście, ten wzmacniacz „zdekonspirować”. To ostatecznie lampowe urządzenie o dość ograniczonym „watażu”. Nie twierdzę, że AM-201 w jakiś magiczny sposób generuje jej więcej niż wskazują specyfikacje, ale sądzę, że zalety lamp zostały tu świetnie wykorzystane i zagospodarowane do symulowania mocnego, dynamicznego brzmienia. Ze skompresowanym (na etapie realizacji) materiałem, jak chociażby ze wspomnianym albumem Faith No More, nie będzie żadnego problemu - można podkrecać głośność, aż wszystko wokół zacznie drżeć. O prawdziwych granicach zakresu wzmocnienia, w którym wzmacniacz pracuje bez słyszalnych zniekształceń, przekonamy się z nieskompresowanym sygnałem. Taki dostaniemy np. z płyty „Heartplay” duetu Antonio Forcione i Charlie Haden. To tylko gitara klasyczna i kontrabas, lecz prawdziwa dynamika sygnału powoduje, że przesterujemy wzmacniacz znacznie szybciej niż ze skompresowanym sygnałem. Zagramy to wystarczająco głośno, żeby spektakl był satysfakcjonujący, ale kontrabas zacznie nam wyمیękać, gdy tylko zrobimy krok dalej...



Wzmacniacz lampowy, w dodatku jak najbardziej klasyczny, może wyglądać i w ten sposób. AM-201 nie jest ogromny, lecz budzi zaufanie masywną sylwetką i solidnym wykonaniem.

Góra jest w ataku delikatnie złagodzona, choć nie aż tak, jak to się lampowcom zdarza. AM-201, inaczej niż w „ciepłych” wzmacniaczach, nie koncentruje się na średnicy. Środek jest pełny i mocny, ale nie ma się wrażenia, że jest to coś „zrobionego”, podrasowanego, napompowanego. Chociaż... coś się tu dzieje, tyle że akcent położony jest gdzie indziej. Nieco mocniejszy, dobitny jest wyższy środek, i dzięki temu dźwięk AM-201 jest tak nośny, otwarty, ma uderzenie. Na płycie Gerry Mulligan Quartet jest „dialog” saksofonu barytonowego lidera i nisko brzmiącego puzonu zaworowego; obydwa instrumenty grały ciut wyżej niż we wzmacniaczu odniesienia. Nie chodzi o wyszczuplenie średnicy - tej granicy nie przekraczamy, ale właśnie o akcent.

Zakres niskotonowy jest zwinnie i dynamiczny - dopóki nie przekroczymy wspomnianych limitów głośności. Bas został świetnie spleciony z wyższymi rejestrami, jego harmoniczne są bogate i naturalne. To one określają w dużym stopniu dynamiczny charakter. Dźwięk jest bardzo dobrze poukładany - rozdzielczy, spójny, zbalansowany. W niczym nie jest wybitnym czempionem, nie ma też pięty achillesowej, zagra z szeroką gamą kolumn,

nie wymaga specjalnego dobierania sprzętu i akcesoriów. Jego ograniczenia mocowe są naturalne, w pomieszczeniu średniej wielkości, z kolumnami o efektywności nie niższej od typowych 86-87 dB, nie zamkną nam drogi do słuchania żadnego rodzaju muzyki. Niby można tak napisać o każdym urządzeniu... ale naprawdę rzadko kiedy wypada nadawać temu głębszy sens - tak jak tutaj.

AM-201

CENA: 13 500 ZŁ

DYSTRYBUTOR: SOUNDCLUB
www.soundclub.pl

WYKONANIE

Kulturalna, stylowa, konserwatywna obudowa z drewnianą osłoną. Dobre elementy biernie.

FUNKCJONALNOŚĆ

Słabowita - brak pilota, mało wejść i żadnych wyjść (oczywiście poza głośnikowymi).

PARAMETRY

Wysokie zniekształcenia, ograniczone pasmo przenoszenia, przyzwoita moc wyjściowa i niski szum.

BRZMIENIE

Zrównoważone, koherentne, świeże i otwarte. Niska moc wykluczy część kolumn, ale sama barwa nie stwarza barier.

ZGŁOŚ SWOJE ZAINTERESOWANIE sprzętem testowanym w AUDIO 06/11, OTRZYMASZ INFORMACJĘ/OFERTE bezpośrednio od DYSTRYBUTORA

Jeśli zapoznałeś się z testami sprzętu publikowanymi w tym wydaniu „Audio” i interesujesz się wybranymi produktami jako potencjalny nabywca, skorzystaj z możliwości uzyskania dodatkowej informacji i dobrej oferty od dystrybutora. Wejdź na stronę www.audio.com.pl/kiz i zaznacz wybrany produkt. Twoje zgłoszenie zainteresowania danym produktem nasza redakcja prześle do odpowiedniego dystrybutora, którego poprosimy o przekazanie Ci dodatkowych informacji i dobrą ofertę, opracowaną specjalnie dla Ciebie - czytelnika „Audio”.

