



MUSICAL FIDELITY

NU-VISTA 600.2

Ostatnie 2 lata upłynęły Musicalowi przede wszystkim na wycieczkach do krainy vintage. Odrestaurowano wzmacniacz A1, monitory LS (których nota bene Musical wcześniej wcale nie robił). Jednocześnie firma konsekwentnie rozwija prestiżową serię *Nu-Vista*.



zorcem jest wzmacniacz dzielony, złożony z przedwzmacniacza *PRE* i dwóch opcji końcówek mocy – stereofonicznej

PAS oraz monobloków *PAM*. Dwa wzmacniacze zintegrowane (*800* i *600*) doczekały się już nowych wariantów, oznaczonych indeksem 2. Premiera *600.2* miała miejsce trzy miesiące temu.

Musicalowe starania i marzenia o wzmacniaczu idealnym są związane zarówno z brzmieniem pełnym naturalnego ciepła, które mają zapewniać lampy, jak też z wysoką mocą wyjściową, do czego niezbędne są tranzystory. Wzmacniacze z serii *Nu-Vista* to od zawsze urządzenia okazałe, których potencjał jest liczony w setkach watów. To konstrukcje hybrydowe, wykorzystujące lampy w stopniach wzmocnienia wstępnego (w nomenklaturze Musicala

– buforach). To słynne już *NuVistory*, które Musical nie tyle wymyślił, ile uczynił z nich gwóździć programu.

W pierwszych firmowych doniesieniach pojawiło się odwołanie do większej integrali *800.2* oraz sugestia, że nieco tańsza konstrukcja to propozycja „do mniejszych pomieszczeń”. Nie widzę jej już jednak w aktualnych opisach *600.2*, była przecież dość dziwna w stosunku do wzmacniacza o mocy 2 x 300 W...

Nu-Vista 600.2 to potężna, ciężka integracja. Zasadnicza obsługa odbywa się klasycznie – za pomocą dwóch dużych pokręteł. Jedno służy do przełączania wejść, drugie do regulacji głośności.

Nowością wersji 2 (obecną już we wcześniej testowanym *800.2*) jest duży, nowoczesny i kolorowy wyświetlacz. Tryby, w jakich pracuje, można przełączać posługując się dwoma przyciskami; w podstawowym ustawieniu

matrycę wypełniają wirtualne wskaźniki wychyłowe, a pod nimi informacje o poziomie wzmocnienia oraz wybranym wejściu. Wskaźniki możemy jednak „wyłączyć”, a cały wyświetlacz, trochę na wzór telefonów czy komputerów, przyciemnić.

Wzmacniacz jest dostępny w wersjach czarnej i białej.

Musical zaznaczył to na początku i wyraźnie: *Nu-Vista 600.2* jest od strony funkcjonalnej klasycznym wzmacniaczem, skoncentrowanym na sygnałach analogowych. Obecność procesorów jest tutaj związana wyłącznie ze sterowaniem (ewentualnie wyświetlaczem), a cyfra nie ma wstępu do sekcji audio.

Pilot jest również okazały, metalowy i ciężki. Oprócz funkcji znanych z poprzedniego panelu, pojawia się na nim możliwość szybkiego wyciszenia.

Na tylnej ścianie są więc wyłącznie złącza analogowe. *Nu-Vista 600.2* ma cztery wejścia RCA i dwa XLR, a do tego niskopoziomowe wyjścia (odpowiednio dwa i jedno) tego typu. Jedno z wyjść RCA ma regulowany, a drugie stały poziom napięcia. Może się to przydać nie tylko do podłączenia subwoofera, ale też wzmacniacza słuchawkowego; w samym *600.2* nie ma niestety wyjścia słuchawkowego, nie znajdziemy też wejścia gramofonowego, bowiem w ofercie czeka na chętnych wspaniały przedwzmacniacz phono *Nu-Vista Vinyl 2*.

Wyjścia głośnikowe są podwójne.

Podświetlenie towarzyszy też obszarowi, w którym (pod siateczką w górnej części obudowy) zainstalowane są Nuvistory. Lampy tego typu są bowiem zamknięte w metalowych osłonach, więc na zewnątrz same nie świecą, co odbiera całej "zabawie" trochę uroku. Musical postanowił to jakoś nadrobić, instalując diodowe pierścienie wokół nich, w dodatku wykorzystał nowoczesną technikę i zapewnił możliwość zmiany koloru podświetlenia, tak aby sygnalizować moment rozgrzania układu (a zarazem osiągnięcie optymalnego brzmienia). Przez pierwsze 20 minut (po włączeniu wzmacniacza) lampy są podświetlane na pomarańczowo, później barwa zmienia się na niebieską. Aby trzema obszarami (podświetlenie lamp, wygaszenie wyświetlacza, podświetlenie przycisków) można było zarządzać, przygotowano w sumie osiem ustawień i różnych kombinacji. W wariantcie fabrycznym podświetlenie lamp i przycisków jest aktywne, a automatyczne wygaszanie wyświetlacza wyłączone.

Kariera Nuvistorów rozpoczęła się w latach 50. Początkowo największą popularnością cieszyły się w sprzęcie profesjonalnym, a dokładnie – studyjnym. Do najsłynniejszych urządzeń z Nuvistorami należą magnetofony szpulowe, między innymi Ampex MR-70, a także mikrofony, na czele ze słynnym Neumannem U 47. Ale dopiero Musical zrobił z nich swoją wizytówkę, a nawet na ich "cześć" nazwał najlepszą serię – Nu-Vista.

Musical wykorzystał obiektywne przewagi Nuvistorów nad "konwencjonalnymi" lampami.

Należą do nich: niski szum, odporność na mikrofonowanie, trwałość, powtarzalność parametrów (między egzemplarzami).



600.2 jest purystycznym wzmacniaczem analogowym i liniowym, ale taka formuła jest dość typowa dla high-endu.

reklama

LABORATORIUM

MUSICAL FIDELITY
NU-VISTA 600.2

Nu-Vista 600.2 ma wejścia RCA i XLR, tym razem (inaczej niż w przypadku L-505Z, ale zgodnie z oczekiwaniami) wstępne próby wykazały, że lepsze rezultaty przynosi wejście zbalansowane i w ten sposób wykonałem wszystkie poniższe pomiary; różnica (poziom THD+N) nie jest jednak na tyle duża (między wejściami), aby dyskwalifikować RCA.

Zadeklarowane przez producenta 2 x 160 W przy 8 Ω i 2 x 300 W zostaje wykonane z dużą nawiązką przy 8 Ω (2 x 198 W) i dokładnie co do wata przy 4 Ω . Moc w trybie dwukanałowym jest taka sama jak przyysterowaniu jednego kanału, dzięki konstrukcji typu dual mono. O ile 2 x 200 W (przy 4 Ω) Luxmana wystarczy 90 procentom zainteresowanych, to 2 x 300 W – już chyba 99 procentom...

Testowaliśmy droższą integrę 800.2, której czułość była bardzo niska (1,4 V), więc spodziewałem się podobnego podejścia w 600.2, tu jednak parametr ten ma bardziej typową i uniwersalną wartość - 0,53 V.

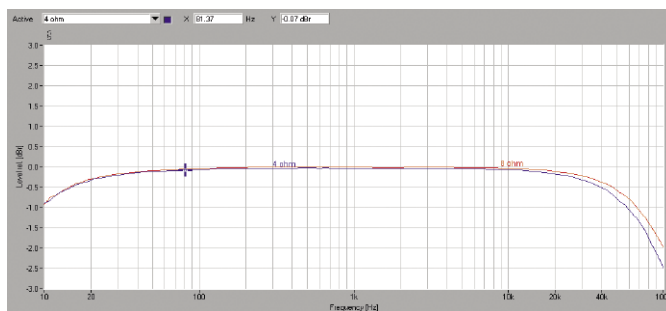
Odstęp od szumu to przeciętne, ale wcale nie niskie 82 dB; pamiętajmy, że wpływ ma na to lampowy bufor. Dynamika osiąga 105 dB.

Charakterystyki częstotliwościowe (rys. 1) prezentują się dobrze, ze spadkiem ok. -1 dB przy 10 Hz i -2 dB/-2,5 dB przy 100 kHz (8 Ω /4 Ω).

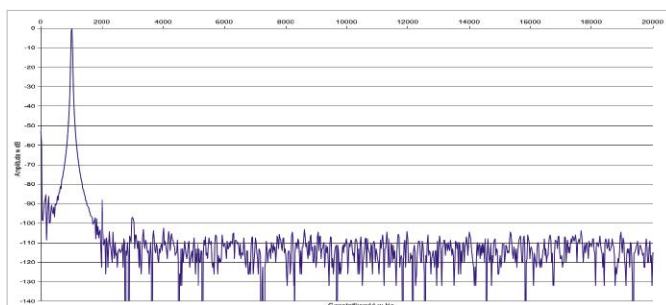
Harmoniczne (rys. 2) są niskie i mają korzystne spektrum; najsilniejsza druga nieznacznie przekracza -90 dB, trzecia leży już znacznie niżej.

THD+N w funkcji mocy (rys. 3) schodzi poniżej 0,1% już od mocy rzędu dziesiątych części wata (aż do typowego dla tranzystorowej końcówki, radykalnego przesterowania).

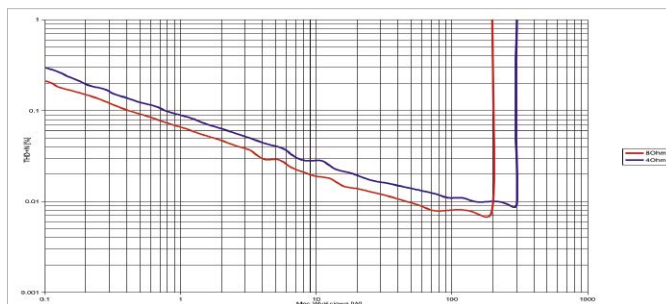
Każdy wzmacniacz wyposażony we wskaźniki wychyłowe przechodzi u nas weryfikację ich dokładności. Wirtualna wskazówka porusza się na tle dwóch, umieszczonych blisko siebie, ale niezależnych skal dla 8 Ω i 4 Ω . Wyniki sugerują, że wskaźniki w 600.2 pełnią rolę dekoracji, a nie instrumentu o choćby względnej precyzji pomiaru. Przy rzeczywistej mocy 1 W (8 Ω) wzmacniacz wskazuje wartość... 0,1 W. Przy 10 W jest to 0,4 W, a przy 100 W wskazówka ląduje pomiędzy punktami 2 a 28 W. Skala kończy się na mocy 500 W przy 8 Ω i 1000 W przy 4 Ω , a przecież tyle 600.2 nie osiąga ani na papierze, ani w rzeczywistości.



Rys. 1. Pasma przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. THD +N / moc

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

[Ω]	1 K	2 K
8	198	198
4	300	300

Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]

0,53

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

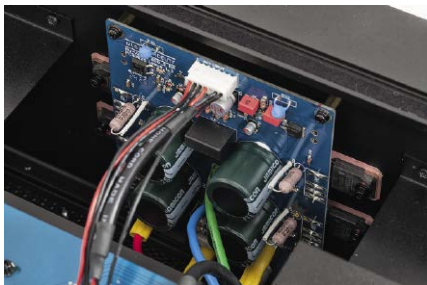
82

Dynamika [dB]

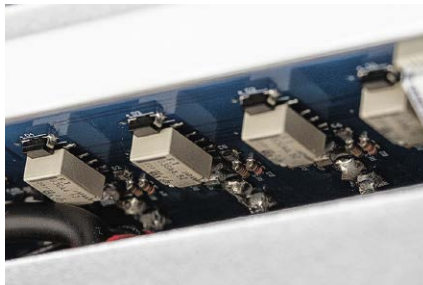
105

Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)

172



Na modułach końcówek mocy znajdują się nie tylko tranzystory (po cztery na kanał), ale także część układów zasilania.



W najnowszej wersji 600.2 w selektorach wejść zainstalowano przełączniki.



Sekcja z Nuvistorami – techniką najlepszych urządzeń Musicala.

Purystyczna, analogowa forma wzmacniacza potrafi się obronić przed obliczem i uszami audiofila. Musical tłumaczy (choć to chyba niepotrzebne), że wyłącznie "prawdziwie analogowy" wzmacniacz, bez układów cyfrowych, Wi-Fi, sieci i strumieniowania może osiągać najwyższą jakość.

Cały panel ze złączami jest wkręcony (od środka) w montażową ramkę tylnej ścianki. Prawdopodobnie Musical używa tej obudowy także do innych urządzeń.

Bryła jest potężna, szerokość wykracza poza standard (48 cm), a głębokość skrzynki jest jeszcze większa (aż 51 cm). Drapieżności dodają boczne radiatory, a masa sięga 36 kg.

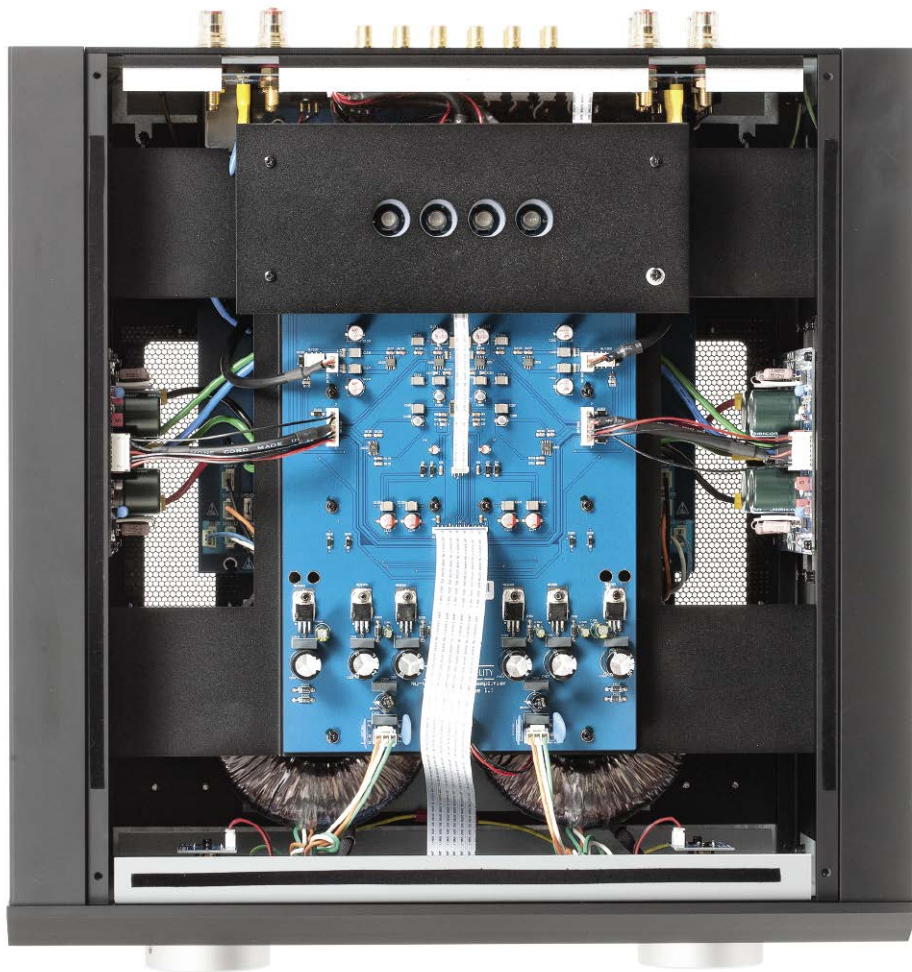
Nawet jeśli wzmacniacz pracuje w klasie AB (i ma liniowy zasilacz), to takie elementy (jak i cała obudowa) są projektowane prawdopodobnie ze sporym zapasem.

Potwierdza to wygląd wnętrza wzmacniacza. Płytki z końcówkami mocy (niezależne dla każdego kanału) zajmują wąski pas w centralnej części radiatorów. Dokręcono do nich w sumie cztery (z każdej strony) tranzystory mocy. To doskonałe Sanken STD03 (układy Darlingtona), które Musical stosuje w swoich wzmacniaczach (tańszych i droższych) od wielu lat.

Na płytkach z końcówkami widać także elementy zasilania, kilka sporych kondensatorów tworzących podręczną rezerwę. To jednak tylko część magazynu energii. Zasadniczy zasilacz leży na dolnym pokładzie (dostęp do niego jest utrudniony przez górną płytkę przedwzmacniacza) i prezentuje się imponująco.

Dwa potężne transformatory toroidalne to podstawa układu dual mono. Dzięki niemu wzmacniacz osiąga moc 2 x 300 W (przy 4 omach).

Dalej są dwie sekcje prostowników i łącznie osiem kondensatorów filtrujących. W tylnej części tej płytki zainstalowano jeszcze zabezpieczenia wyjść głośnikowych.



Płytki rozplanowano na kilku piętrach, duża obudowa zapewniła trochę luzu. Zasilanie to wydajny układ dual-mono.

W sekcji przedwzmacniacza zaszyły prawdopodobnie największe zmiany względem poprzedniej wersji integracji – Nu-Vista 600. Ponownie wydzielono moduł leżący bezpośrednio przy gniazdach wejściowych – to spora płytki z wysokiej jakości przełącznikami (w poprzedniku były stosowane scalone przełączniki). Następnie sygnały trafiają do poziomej, górnej płytki z nowym regulatorem głośności. Musical stosuje jeden z nowoczesnych, scalonych tłumików, układ MUSES 72320 (dwukanałowy, więc tor nie jest symetryczny).

Tak przygotowany sygnał rozchodzi się na boki, do końcówek mocy. Musi też wrócić na tylny moduł z gniazdami, bo część z nich wzmacniacz wysyła na zewnątrz (sygnał po regulacji głośności). Gdzieś po drodze (to już kolejna płytki) jest jeszcze moduł z Nuvistorami.

Nawet po złożeniu tych piętrowych modułów wewnątrz sprawia wrażenie dość luźno obsadzonego elektroniką, ale dokładnie taką samą obudowę (przynajmniej oceniając po wymiarach) Musical stosuje też w droższej i mocniejszej integracji Nu-Vista 800.2.

Nuvistory wyglądają jak bezpieczniki zamknięte w metalowych obudowach. To lampy o oznaczeniu 6S51N, które pracują w klasie A i są wykorzystywane w buforującym stopniu przedwzmacniacza. Konstrukcja tej sekcji jest dokładnie taka sama jak w droższej integracji 800.2, ale także w topowych, dzielonych urządzeniach – przedwzmacniaczu PRE i końcówkach mocy PAS/PAM.

ODSŁUCH

Chociaż w technicznej istocie 600.2 jest, tak jak każda Nu-Vista, konstrukcją hybrydową, Musical Fidelity woli nie używać tego określenia. Podkreśla jednak, że brzmienie ma łączyć moc, słodycz i przejrzystość. Czyli ma być takie, jakie kojarzymy właśnie z idealną hybrydą, czerpiącą moc z tranzystorów końcówki, słodycz z lamp przedwzmacniacza, a przejrzystość... z ogólnie dobrego układu i komponentów.

Musical Fidelity ma w tym dużą wprawę, i to jeszcze z czasów przednuvistorowych; nawet za pomocą wyłącznie tranzystorów potrafił kreować i czarować. I nadal potrafi, jeżeli tylko dobrze "przyłożyć ucho". Trzeba jednak do tego mieć pewne doświadczenie i wrażliwość. 600.2 nie jest – i według mnie to dobrze – urządzeniem, które jednoznacznie i ostatecznie "ustawia" dźwięk. Zresztą niewiele jest takich wzmacniaczy, to raczej domena zespołów głośnikowych. Jednak charakter wzmacniaczy też można uchwycić, zwłaszcza w bezpośrednim porównaniu z innym. W tym teście mamy za konkurenta Luxmana L-505Z i jest to sytuacja o tyle ciekawa, że obydwa wzmacniacze należą do tego samego brzmieniowego nurtu, a jednocześnie i między nimi łatwo ustalić różnice. Jednak czym innym jest je usłyszeć, a czym innym ocenić. Na pewno nie należy ich wyolbrzymiać, jednak po tym zastrzeżeniu najwyższa pora na konkrety.

"Słodycz" w 600.2 nie jest składnikiem dominującym. To raczej delikatne, zaokrąglenie, wygładzenie.

Nie jest to jednak antidotum na zbyt chłód czy suchość, lecz raczej dopełnienie wyjątkowej siły i soczystości niskich rejestrów; można by sądzić, że równowadze lepiej posłużyłaby wyraźna góra pasma, jednak koncepcja była inna – właśnie "firmowa".



To dźwięk zasadniczo potężny, gęsty, wypełniony, a odrobina ciepła i miękkości pozwala brzmieniu "odciążyć", zapewnić płynność i plastyczność.

Ten dźwięk nie przygniecie i nie rozdrażni, jednak zademonstruje bardzo duży potencjał, który jest już zasługą wydajnej tranzystorowej końcówki. Nuvistory dają tylko i aż ostatni szlif, co być może dla niektórych odbiorców będzie "języczkiem uwagi", ale taki wzmacniacz kupuje się nie tylko dla dźwiękowych subtelności, lecz przede wszystkim dla jego mocy, wynikającej stąd dynamiki i uniwersalności. Bas jest dosłownie wspaniały, tworzy solidny fundament, jest energetyczny i motoryczny. Nie jest to bas w rodzaju krótkich, twardych, żyłastych czy też przedstawiających głównie kontury; jest obszerny, esencjonalny, zróżnicowany i swobodny.

Styl średnich tonów trudno tutaj rozpatrywać niezależnie od niskich i przedstawiać zupełnie innymi określeniami. Zakres nisko-średniotonowy to w zasadzie naturalny monolit, a nie scena dla dwóch aktorów. Wokale są nasyczone, stabilne, poważne.

Masywny pilot nawiązuje do stylu integracji, jego dodatkową funkcją jest szybkie wyciszenie. Zrobimy to szybko pod warunkiem, że pilot będzie pod ręką...

Wysokie tony – soczyste; nie wyostrajają, ale też nie "wydelikacają", nie rozmieniają się na drobne, nie odlatują w "powietrze"; połączone płynnie ze średnicą mogą oddać nawet relatywnie ciężkie brzmienie niektórych blach.

Nu-Vista 600.2 gra więc niżej i masywniej od L-505Z, mniej filigranowo, bardziej "zasadniczo".

Ale nie ma szansy na obiektywne rozstrzygnięcie, które brzmienie jest bardziej prawidłowe i naturalne. Luxman ma więcej elegancji, Musical więcej siły, ale żadnemu nie brakuje tego, co drugi ma może nawet w pewnym nadmiarze... I wszystko to może służyć muzyce, tylko w różnych proporcjach. A na końcu i tak do roboty wezmą się kolumny i zrobią, co chcą.

MUSICAL FIDELITY NU-VISTA 600.2

CENA

39 000 zł
www.eic.com.pl

DYSTRYBUTOR

EIC

WYKONANIE

Najskromniejszy, ale pełnoprawny członek rodziny Nu-Vista. Bezkompromisowy układ dual-mono z potężnym zasilaniem. Okazała obudowa z pięknym, kolorowym wyświetlaczem.

FUNKCJONALNOŚĆ

Purystyczny, minimalistyczny wzmacniacz analogowy, liniowy. Bez wejścia gramofonowego i słuchawkowego. Jest zdalne sterowanie.

PARAMETRY

Bardzo wysoka moc (2 x 198 W/8 Ω, 2 x 300 W/4 Ω) i dobre pozostałe parametry – niskie zniekształcenia, umiarkowany szum, wysoki współczynnik tłumienia.

BRZMIENIE

Swoboda dynamiczna, solidny fundament, do tego odrobina ciepła i miękkości. Wspaniały bas, niski i energetyczny; gęsta średnica; soczysta, ale „dopasowana” góra. Daje siłę.



600.2 ma nowoczesny, kolorowy wyświetlacz, bawiący nas wirtualnymi wskaźnikami wychyłowymi.



Rodzaj podświetlenia matrycy można zmieniać.



Wysoka moc w klasie AB wymaga efektywnego chłodzenia; całe boki zajęte są radiatorami.



NuVistory można dojrzeć przez osłonę na górnym panelu, jednak źródłem światła są tutaj LED-y.



Wszystkie wejścia są liniowe, gramofon możemy podłączyć do przedwzmacniacza Vinyl 2.



Również tutaj XLR nie prowadzi sygnału w tor zbalansowany, jest on od razu desymetryzowany.