

ESENCJA

Wilson Audio SASHA V



W tym roku Wilson Audio obchodzi 50-lecie. Nie znamy jeszcze planów obchodów i produktów jubileuszowych. Najnowszą konstrukcją jest obecnie *Sasha V*, wprowadzona na rynek w połowie 2023 roku.



iosną minionego roku (AUDIO 4/2023) opublikowaliśmy obszerny test *Alexia V*, która niedługo potem zdobyła nagrodę EISA. Na ponad dwudziestu stronach przedstawiliśmy nie tylko detale konstrukcji, relację odsłuchową i raport z pomiarów, ale też jej genezę, pozycję w ofercie, a także obiektywnie i analitycznie odnieśliśmy się do specyficznych firmowych założeń i celów akustycznych służących „zgraniu czasowemu” promieniowania całego zespołu głośnikowego.

Sasha V jest nieco mniejsza niż *Alexia V*, ale dzieli z nią 90 procent rozwiązań konstrukcyjnych. Oczywiście należy jej się pełna procedura pomiarowa, odsłuchowa, sesja zdjęciowa, ale od testu *Alexia V* upłynęło zbyt mało czasu, abyśmy czuli się upoważnieni do pełnozakresowej „powtórki”, czyli do tak rozwiniętego, szczegółowego opisu (wszystkich wspólnych wątków). Nie odsyłamy jednak do testu *Alexia V* tych, którzy chcą poznać podstawowe cechy *SashaV*, ale tych, którzy chcą mieć wiedzę pogłębioną i kompletną.

Sasha to nazwa od dawna znana z oferty Wilson Audio – pierwsza konstrukcja o tym imieniu pojawiła się w 2010 roku, a jej korzenie są znacznie głębsze, sięgają lat 80. ubiegłego wieku.

Można ją bowiem uznać za spadkobierczynię legendarnego, modułowego zestawu *WATT/Puppy*, który przeszedł wiele modyfikacji, aby wreszcie po ósmej wersji przeobrazić się najbardziej i zmienić nazwę na *Sasha W/P* (gdzie *W/P* nawiązywało do protoplasty). *WATT/Puppy* można było kupować razem lub oddzielnie; pierwotnie *WATT* był samodzielnym, dwudrożnym monitorem, a niskotonowy moduł *Puppy* pojawił się nieco później jako opcjonalne wzmocnienie basu (zmieniające cały układ w trójdrożny). Zestaw zdobył tak dużą popularność, że Wilson zdecydował się zintegrować go w zespół, który można kupić tylko w całości, chociaż pozostawił charakterystyczny dla *WATT/Puppy* (i większości kolumn Wilson Audio) podział na moduły. Z czasem *Sasha* też ewoluowała, ale *Sasha V* nie jest jej wersją piątą, lecz czwartą (symbol *V* dotyczy pewnej cechy konstrukcji, do której wrócimy). Dwie pierwsze wersje *Sashy* miały moduł średnio-wysokotonowy nieruchomy (choć z pochylonym frontem, podobnie jak *WATT/Puppy*), w trzeciej wersji – *Sasha DAW* – moduł ten był już regulowany w podstawowy sposób (zmieniane pochylenie frontu), a w *Sasha V* pojawiła się dodatkowa regulacja (wysunięcia względem modułu niskotonowego). Modernizacje przeprowadzono także w wielu innych elementach konstrukcji, na szczególną uwagę zasługuje wymiana głośnika średnionowego. Każda kolejna wersja miała też nieco inny kształt obudowy. Nie były to więc zmiany tylko kosmetyczne, a tempo pojawiania się nowych modeli nie zmniejszyło się po przejęciu firmy przez Daryla Wilsona (syna założyciela, Davida Wilsona, który zmarł w 2018 roku).

Sasha V zajmuje w hierarchii trzecie miejsce od dołu, ponad *Sabriną X* i *Yvette*, ponad nią są jeszcze cztery modele, więc mogłoby się wydawać, że musi sporo ustępować referencyjnym *Chronosonicom*. I rzeczywiście wygląda skromnie przy tych spektakularnych, wielosegmentowych konstrukcjach, ale poza takim układem odniesienia to kolumna potężna, solidna, racjonalna i zaawansowana.

***Sasha V* zawiera w zasadzie wszystko to, co Wilson ma najlepszego w swoim arsenale, tyle że w mikrozpasanej ilości i formie.**



Gdyby oferta firmy kończyła się na *Sasha V*, Wilson Audio nie byłby tak sławny i rozpoznawalny, ale takie kolumny wystarczyłyby 99 procentom nawet najbardziej wymagających – to jakościowy i „wielkościowy” odpowiednik np. Bowersów *801 D4* (ale nie napisałem, że grają podobnie!). Już tylko patrząc na *Sashę V*, a tym bardziej bliżej poznając jej technikę, nabierałem do niej szczególnej sympatii za podejście zdroworozsądkowe w ogólnej koncepcji i bezkompromisowe w detalach.

Mimo wszystkich modernizacji, *Sasha V* trzyma się pierwotnego schematu WATT/Puppy – w module niskotonowym dwa 20-cm niskotonowe, jeden 18-cm średnio-tonowy i oczywiście wysokotonowy.

Taka kombinacja jest popularna wśród kolumn podobnej wielkości (choć różnej klasy i w szerokim zakresie cen), jej przesłanki są dobrze ugruntowane i niezmiennie, rozwój techniki głośnikowej nie spowodował tutaj rewolucji, chociaż pozwala wyciągać za pomocą coraz lepszych przetworników, obudów i innych komponentów.

Sasha V wygląda oryginalnie, ale też zgrabnie i proporcjonalnie. Większe Wilsony są bardziej efektowne, buzują technicznym przepychem, ich coraz bardziej rozwinięta segmentacja wyraźnie odbija się na wyglądzie, który na pewno robi wrażenie, ale staje się też kłopotliwy, gdy ktoś z ważnych domowników nie chce, aby ogólnie sprzęt, a szczególnie kolumny, zwracały na siebie uwagę. *Sasha V* też zostanie zauważona, ale w dużym salonie będzie przytłaczająca. W teście mieliśmy wersję lakierowaną na grafitowy półmat i takie wykończenie doskonale tutaj pasuje, chociaż jednym z atutów Wilsona jest bardzo duży wybór wariantów kolorystycznych.

Sasha V jest kolejnym modelem z indeksem *V*, wyróżniającym najnowsze konstrukcje, w obudowach których zastosowano ten materiał. Najpierw pojawił się on w *Chronosonic XVX*, potem w *Alexx V*, rok temu w *Alexia V*. Zgodnie z polityką wielu firm, nowa zaawansowana technika (cokolwiek by to oznaczało) „schodzi” z góry, od modeli referencyjnych, stopniowo na dół, więc być może niebawem pojawi się *Yvette V*, a nawet najtańsza *Sabrina V*, chociaż wyróżnienie akurat tego elementu spośród całej gamy rozwiązań nie musi oznaczać, że właśnie on ma największy wpływ na brzmienie. Symbol *V* pozwala jednak łatwo oznaczyć nową generację. Obudowa jest w większości wykonana z materiału *X*, elementy z materiału *V* są dodane w krytycznym miejscu – na łączeniu modułu niskotonowego (a więc w jego górnej ścianie) ze średnio-wysokotonowym (w jego dolnej ścianie), chociaż ścianki te wcale nie stykają się ze sobą całymi płaszczyznami, bowiem są odseparowane przez mechanizm regulujący pochylenie modułu średnio-wysokotonowego. Jest też materiał *S* stosowany we froncie modułu średnio-wysokotonowego. Wszystko to materiały kompozytowe, ale Wilson Audio nie zdradza ich dokładnych receptur ani parametrów, podkreślając tylko dość uniwersalne zalety, a więc wysoką sztywność i wysoki tłumienie wewnętrzne. Zwraca jednak uwagę, że w różnych miejscach obudowy potrzebne są różne materiały, nie ma jednego uniwersalnie idealnego, dlatego opracowano kilka ich rodzajów. W stosunku do *Sasha DAW* ścianki modułu niskotonowego (z materiału *X*) zostały pogrubione o 25 procent (co delikatnie powiększyło wymiary zewnętrzne). Faktem jest, że przy „opukiwaniu” obudowy *Sashy V* nie ma niemal żadnego „odgłosu”.

W hierarchii Wilson Audio kolejne wyżej pozycjonowane kolumny mają obudowy nie tylko coraz większe, ale i coraz bardziej skomplikowane poprzez coraz bardziej złożoną segmentację.

Stosowanie indywidualnych modułów dla poszczególnych sekcji układu wielodrożnego ma długą tradycję i jest widoczne w konstrukcjach wielu firm

Służy tam jednak najczęściej izolacji modułów średniotonowego/wysokotonowego od wibracji obudowy niskotonowej, ewentualnie akustycznie optymalnym kształtom (Bowers & Wilkins). Wilson Audio dodaje do tego coś jeszcze, co staje się może nawet najbardziej wyrazistą cechą jego techniki – możliwość „wycelowania” wiązek najlepszego promieniowania dokładnie w miejsce odsłuchowe. Służą temu coraz bardziej rozbudowane regulacje. Nie ma ich tylko w „jednobryłowych” *Sabrina X* i *Yvette*, chociaż w tej drugiej płaszczyzna frontu jest już tak „pozaginana”, aby lepiej skoordynować kierunki osi i odległości od poszczególnych przetworników do jednego, „prawdopodobnego” miejsca odsłuchowego. W *Sasha V* wyodrębniono moduł średnio-wysokotonowy, aby można go było pochylać (a w wersji *V* również przesuwając), w *Alexia V* rozdzielono go na moduły średniotonowy i wysokotonowy, regulowane niezależnie i w większym zakresie.

Druga różnica pomiędzy *Sasha V* i *Alexia V* to nieco większy moduł niskotonowy w tej drugiej – oparty na połączeniu 22-cm i 26-cm woofarów. Na tym koniec „przewag” *Alexia V*, a i one nie muszą mieć wielkiego wpływu na brzmienie. Jak się dalej okaże, znacznie większe znaczenie ma zupełnie co innego, o czym producent w ogóle nie informuje – inne strojenie układu. Dlatego *Sasha V* gra wyraźnie inaczej niż *Alexia V*, i mnie wcale nie gorzej.

Często podkreślamy znaczenie, jakie dla odbioru najlepszego możliwego dźwięku ma właściwa pozycja słuchacza względem kolumn. Mimo to problem ten jest wciąż niedoceniany, bo słabo rozumiany.

W tym wątku nie chodzi o akustykę pomieszczenia, odbicia, rozpraszanie, nawet o bliskość do ściany za kolumnami (co faktycznie ma znaczenie, ale dla poziomu niskich częstotliwości). Nawet mając idealnie przygotowane pomieszczenie i najbardziej wyrafinowane akcesoria, absorbery, kable, wtyczki... nie usłyszymy z naszego sprzętu tego co najlepsze, jeżeli nie będziemy we właściwej „relacji przestrzennej” z kolumnami. Wyrównana charakterystyka w zakresie średnio-wysokotonowym zależy od skomplikowanych relacji geometryczno-amplitudowo-fazowych między współpracującymi przetwornikami, i najlepsza może pojawić się tylko w ograniczonym zakresie kątów, zwykle niewielkim w płaszczyźnie pionowej –



Regulacja pochylenia modułu średnio-wysokotonowego pozwala skierować oś najlepszego promieniowania niżej lub wyżej (na zdjęciach moduł w skrajnych pozycjach).



Wprowadzona w *Sasha V* dodatkowa, niewielka regulacja wysunięcia modułu średnio-wysokotonowego ma mniejsze znaczenie.



czyli ważniejsze jest, aby nasza głowa znalazła się na optymalnej wysokości, niż żeby kolumny były dokładnie „skręcone” w kierunku miejsca odsłuchowego (czasami nawet lepiej, aby pozostawały „odkręcone”). Tymczasem mało kto zwraca na to uwagę, również w relacjach odsłuchowych poważnych testów. Ale i pod tym względem kolumny kolumnom nierówne. Niektóre mają charakterystyki na tyle stabilne, że możemy usiąść nieco niżej lub wyżej (powiedzmy, że z głową na wysokości 80–100 cm), w dowolnej odległości (dla tego zjawiska – im dalej, tym lepiej), a charakterystyka (i brzmienie) nie będzie się poważnie zmieniać (pozytywnie wyróżniają się tutaj układy koncentryczne). Inne są bardziej wrażliwe na zmianę wysokości (a więc i kąta, pod jakim ustawiona jest oś odsłuchu względem referencyjnej osi promie-

niowania), dlatego mała zmienność charakterystyki w użytecznym zakresie kątów (a więc w obszarze, w jakim może znaleźć się słuchacz) jest uznawana za zaletę, chociaż niektóre nawet z najbardziej zaawansowanych kolumn nie mogą się nią pochwalić (co zwykle jest związane ze stosowaniem filtrów o łagodnych zboczach). Podkreślając znaczenie „wycelowania” osi najlepszego promieniowania dokładnie w miejsce odsłuchowe i związanych z tym odpowiednich regulacji, Wilson Audio jednocześnie staje w glorii producenta, który zwraca naszą uwagę na uniwersalnie ważny problem, a jednocześnie sugeruje, że jego kolumny są pod tym względem szczególnie wrażliwe, co samo w sobie nie byłoby zaletą. Pomiary i odsłuchy zarówno *Alexia V*, jak i *Sasha V* wskazują jednak, że ich zasadnicza konstrukcja generuje na tyle stabilne charakterystyki, że regulacje nie są im tak potrzebne... jak byłyby wielu innym kolumnom.

Wraz z każdą kolejną wersją, *Sasha* trochę zmieniała swoje kształty, ale od początku kontynuowała koncepcję podziału na moduł niskotonowy i nisko-średniotonowy, wywodzącą się z systemu *WATT/Puppy*.

Ważąc znaczenie wyregulowania pozycji pomiędzy różnymi sekcjami, w przypadku łączenia sekcji niskotonowej ze średnionową charakterystyka zmienia się zwykle niewiele (wraz z określoną zmianą kąta), bowiem mamy tutaj do czynienia z falami dłuższymi i mniejszymi zmianami fazy, niż przy łączeniu średnionowej i wysokotonowej. Dlatego zastosowane już w *Sasha DAW* regulowanie pochylenia modułu średnio-wysokotonowego (co pozwala ustawić oś najlepszego promieniowania tej sekcji we właściwym kierunku) jest rozwiązaniem prostym i dostatecznie skutecznym. W *Alexia V* wzajemna pozycja tych przetworników jest regulowana zarówno pochyleniem całego modułu, jak i niezależnym przesuwaniem samego wysokotonowego, a dodatkowo w dużym zakresie regulowane jest wysunięcie średnionowego względem modułu niskotonowego. To nawet bardziej niż trochę skomplikowane, przygotowane jakby na etapie projektowania, prototypu, dla konstruktora, który dopiero ma ustalić najlepszą pozycję i taką „zafiksować”. Na szczęście z pomocą przychodzi równie drobiazgową instrukcją. W *Sasha V* do regulacji pochylenia dodano dwupozycyjną regulację wysunięcia całego modułu średnio-wysokotonowego względem niskotonowego (a więc w praktyce – regulację fazy między średnionowym a niskotonowymi), która jednak ma marginalne znaczenie, bo jej zakres jest tak niewielki (13 mm), że przy pierwszej częstotliwości podziału (ok. 250 Hz) spowoduje przesunięcie fazy tylko o kilka stopni (nie mylić z kątem osi optymalnego promieniowania).

W tej analizie bierzemy pod uwagę tylko zgranie fazowe przetworników w zakresie częstotliwości podziału, służące uzyskaniu najwyższej leżącej (i zakładamy, że najlepszej) amplitudowej charakterystyki przetwarzania. Wilson Audio zwraca jednak uwagę na zjawisko „zgrania czasowego”, co może oznaczać inne założenia i cele akustyczne, o których dokładniej pisaliśmy w teście *Alexia V*, do którego w tej sprawie odsyłamy.



Taki sam duet średnio-wysokotonowy jest stosowany w większym modelu *Alexia V*, ale głośniki są tam umieszczone w niezależnie regulowanych modułach.



Wyodrębnienie modułu średnio-wysokotonowego wywołało dodatkowe komplikacje związane z zewnętrznym połączeniem.



Z przodu górnej płyty modułu niskotonowego widać zagłębienia dwupozycyjnej regulacji wysunięcia modułu średnio-wysokotonowego. Większa część powierzchni została wyłożona materiałem tłumiącym.



Dziesięć schodków pozwala na bardzo precyzyjną regulację pochylenia. Wybraną pozycję blokujemy śrubą.

Najważniejszą zmianą w składzie głośników tworzących układ Sasha V jest wprowadzenie głośnika średniotonowego z układem magnetycznym QuadraMag.

Wcześniej pojawił się on w „wyższych” modelach, wymienionych już przy okazji materiału V. Tym samym symbol V koduje w sobie nie tylko materiał V, ale też QuadraMag. To unikalne rozwiązanie, polegające na zastąpieniu jednego pierścienia magnetycznego czterema mniejszymi, dzięki czemu możliwe jest wentylowanie cewki. Takie rozwiązanie było znane już wcześniej, ale tutaj połączono je z najbardziej cenionym materiałem magnesu stałego – AlNiCo, którego właściwości brzmieniowe są wręcz owiane legendami. Jest bardzo odporny na wzrost temperatury, co szczególnie predestynuje go do użycia w głośnikach średniotonowych, które mają zwykle niewielkie cewki (z innych powodów), a przyjmują moc elektryczną niewiele mniejszą niż sekcja niskotonowa (zwłaszcza przy niskiej częstotliwości podziału), a przecież większą jej część zamieniają na ciepło. Z zewnątrz średniotonowa 18-tka wygląda bardzo znajomo – jak „Revelator” Scan-Speaka, i takie jest też jej pochodzenie, jednak tak osobliwa wersja jest produkowana wedle zamówienia i wyłącznie na potrzeby Wilson Audio, nie jest dostępna dla żadnego innego producenta ani dystrybutora. Nacinana celulozowa membrana skutecznie rozprasza rezonanse własne, nie ma jednak zbyt wysokiego tłumienia, które dusiłoby mikrodynamikę, zachowuje też optymalną sztywność i ostatecznie prezentuje zarówno charakterystykę wolną od ostrych rezonansów, jak i naturalną barwę. Revelatory 18-cm można stosować nawet z filtrami 1. rzędu (jak ktoś lubi...), ale Wilson Audio nie należy do frakcji zwolenników tego typu filtrów, co widać po wynikach pomiarów (dobrych...), chociaż o „filozofii” i topologii swoich zwrotnic pisze niewiele, nie podając nawet częstotliwości podziału. Wolę jednak zwrotnice dobrze działające niż dobrze opisane.

Wilson Audio chwali się za to jakością zastosowanych komponentów, metodą montażu i okablowania. Amerykanie od niedawna sami wytwarzają kondensatory, co daje im pełną kontrolę nie tylko nad seryjną produkcją, ale pozwala też przygotowywać niestandardowe wartości do prototypów.

W Sasha V wprowadzono nowość – kondensatory w folię miedzianą AudioCapX-WA.

Aby odsunąć podejrzenia, że są to kondensatory tylko konfekcjonowane, a w rzeczywistości produkowane przez firmę zewnętrzną, Wilson Audio zamieścił na swojej stronie internetowej filmik pokazujący swoją maszynę w ruchu.

Elementy zwrotnicy są łączone bezpośrednio (a nie za pośrednictwem płytki drukowanej), co oczywiście jest metodą najbardziej purystyczną, eliminującą potencjalne straty (Wilson Audio twierdzi, że wręcz ograniczającą dynamikę), chociaż bardziej pracochłonna i nie zawsze estetycznie elegancka. Zwrotnicy Sashy V, podobnie jak wcześniej Alexia V, nie mogliśmy jednak zobaczyć; dystrybutor stanowczo powstrzymał nas przed jej poszukiwaniem stwierdzając, że jest całkowicie zalana żywicą.

Kable nazwane V-Cable są zastosowane wewnątrz i na zewnątrz, w sposób również minimalizujący punkty kontaktowe, chociaż niektóre odcinki prowadzone są na zewnątrz, do konektorów, co było konieczne dla całkowitego rozdzielania modułów (w transporcie); połączenia są jednak bardzo solidne, końcówki kabli zakończone „widłami”, a w zestawie jest nawet klucz służący do dociągnięcia nakrętek.



18-cm średniotonowy z nacinaną, celulozową membraną wygląda znajomo – to elementy popularnego Revelatora Scan-Speaka.



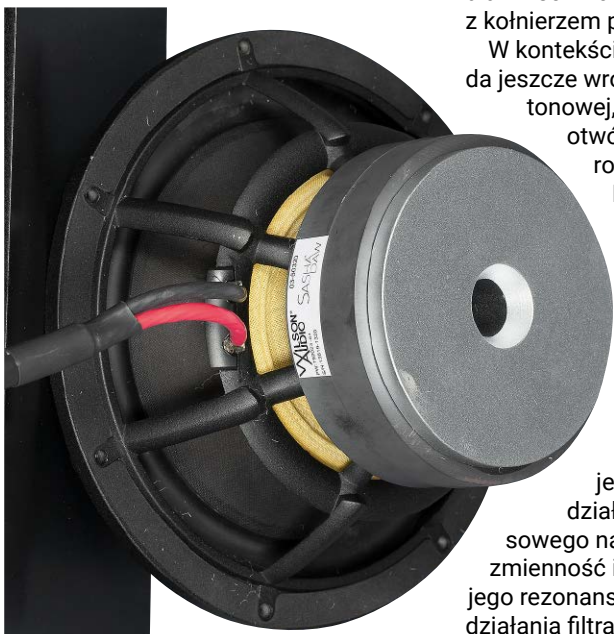
Jednak jego układ magnetyczny QuadraMag jest osobliwy i zastrzeżony tylko dla modelu zamówionego przez Wilson Audio.



Komora głośnika średniotonowego jest „wentylowana” otworem stratnym.



Para 22-cm głośników niskotonowych ma niewiele gorsze „osiągi” niż kombinacja 26-cm i 22-cm w *Alexia V*, a wymaga mniejszej objętości.



22-cm Revelator wygląda ze wszystkich stron podobnie jak wersja standardowa, ale trudno jej cokolwiek zarzucić; silny układ magnetyczny zapewnia parametry odpowiednie do pracy w bas-refleksie.

W sekcji niskotonowej nie nastąpiły zasadnicze zmiany w stosunku do *Sasha DAW*, pracują tutaj dwa 22-cm Revelatory.

Modyfikacji zamówionych przez Wilson Audio nie można wykluczyć, ale z zewnątrz ich nie widać, oprócz usunięcia z układu magnetycznego gumowej osłony, występującej w wersji standardowej. To solidny, klasyczny głośnik niskotonowy, z celulozową membraną i silnym „napędem” zapewniającym dobrą odpowiedź impulsową („kontrolę”) przy niskiej częstotliwości rezonansowej. Parametry T-S są optymalne do bas-refleksu, który przy odpowiedniej objętości obudowy i jej strojeniu pozwala uzyskać takie charakterystyki, jakie prezentuje właśnie *Sasha V* – to modelowy sposób wykorzystania tych głośników, a rezultaty są podobne jak z kombinacji 22-ki i 26-ki, stosowanej w *Alexia V* (wymagającej jednak większej objętości).

Strojenie bas-refleksu przeprowadzono za pomocą jednego tunelu o średnicy 7,5 cm i długości 16 cm, wyprowadzonego na tylnej ścianie. Długość nie jest znaczna, ale niskiej częstotliwości rezonansowej obudowy służy duża objętość. Tunel jest – w typowy sposób dla Wilson Audio – metalową rurą z kołnierzem przykręconym do ścianki.

W kontekście rodzaju obudowy wypada jeszcze wrócić do sekcji średniotonowej, której obudowa też ma otwór z tyłu, ale pełni on inną rolę – otworu stratnego.

Nie determinuje tego sam kształt – wąskiej szczeliny, bo i klasyczny bas-refleks może mieć taką formę (i nawet ma w większych konstrukcjach Wilsona), ale jego wytłumienie. Powoduje to, że ciśnienie z otworu jest umiarkowane, a oddziaływanie układu rezonansowego na sam głośnik zmniejsza zmienność impedancji w zakresie jego rezonansu, co poprawia warunki działania filtra górnoprzepustowego.



Kable prowadzące sygnały do sekcji średniotonowej i wysokotonowej zaciskamy kluczem nasadowym.



Główny terminal przyłączeniowy jest pojedynczy.



Klasyczny tunel bas-refleks, bez wyprofilowań i innych bajerów, za to solidnie przykręcony, a przede wszystkim dobrze dostrojeny.

Warto przypomnieć, że na początku Wilson Audio stosował metalowe (tytanowe) kopułki wysokotonowe, produkowane wówczas przez Focala; dawno temu „nawrócił się” na kopułki miękkie, jedwabne, i obecnie we wszystkich konstrukcjach są to membrany kopułkowo-pierścieniowe (określane też jako kopułkowe z szerokim zwieszeniem); 25-mm cewka drgająca prowadzi zarówno typową kopułkę, jak i zewnętrzny pierścień, pełniący równocześnie rolę elastycznego zawieszenia, ale to właśnie on jest najskuteczniejszym źródłem promieniowania najwyższych częstotliwości. Również ten głośnik jest przygotowany we współpracy ze Scan-Speakiem, i chociaż wywodzi się z modelu standardowego, to – podobnie jak średniotonowy – występuje w Wilsonach w unikalnej, specjalnej wersji. Najnowsza (i najlepsza) nazwana jest Convergent Synergy Carbon (CSC), wyróżnia się znacznie większą komorą wytlumiającą, wykonaną z włókna węglowego techniką druku 3D. Własną inicjatywą Wilsona jest też dodanie warstwy gąbki na froncie, wyciętej w harmonijkę, która nie tylko będzie wytlumiać odbicia, ale też je rozpraszać. Materiałem wytlumiającym obłożono fronty wszystkich modułów, każdy ma indywidualną maskownicę. Maskownice są mocowane w tradycyjny sposób, kołkami (a nie ukrytymi magnesami), ale nie wpływają na złe na estetykę, bowiem otwory na kołki są słabo widoczne. O maskownicach można też napisać coś wyjątkowo dobrego, bowiem – jak rzadko które – nie psują charakterystyki, a nawet ją poprawiają (po szczegóły odsyłamy do Laboratorium). Służące temu zabiegi widać w ich wykonaniu – krawędzie przy powierzchni zewnętrznej (przy tkaninie) są zaokrąglone, a obrys otworu jest pofalowany (co rozprasza odbicia). Być może tylko takie teoretyczne założenia wystarczyły dla osiągnięcia tego rezultatu, a być może potrzebne były próby z różnymi wersjami. W każdym razie i ten szczegół wykonania świadczy o dużej staranności. W tym przypadku „nieszkodliwość” maskownicy jest szczególnie ważna, bowiem wygląd *Sasha V* z odsoniętymi głośnikami, chociaż poważny i dla audiofila kuszący, nie musi przypaść do gustu innym domownikom.



Kopułkowo-pierścieniowa, jedwabna membrana wysokotonowego jest już stałym elementem wszystkich konstrukcji Wilson Audio. Duża „puszka” wytlumiająca falę od tylnej strony membrany to własny wkład Wilsona w konstrukcję przetwornika wysokotonowego.



Maskownice przygotowano z wyjątkową starannością o ich właściwości akustyczne; wyprofilowane krawędzie nie wprowadzają zaburzeń charakterystyki, a nawet wyrównują ją w okolicach 5 kHz!

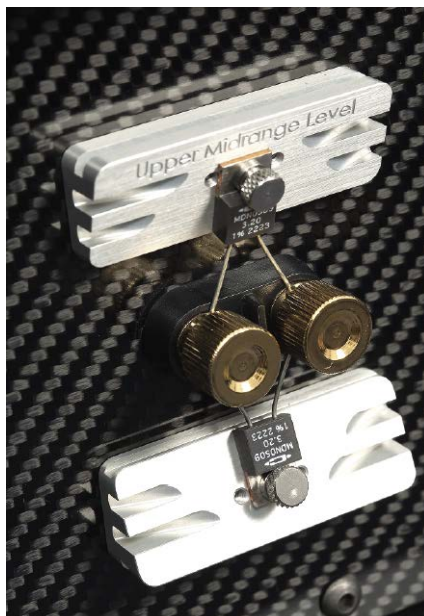
Na górnym blacie modułu niskotonowego zainstalowano poziomnicę, precyzyjne wyregulowanie osi modułu średnio-wysokotonowego wymaga przecież prawidłowego ustalenia „bazy”.





W dużym oknie, rozpościerającym się na całą szerokość obudowy, wyeksponowano tłumiki sekcji średnionowej i wysokotonowej.

Zarówno z powodu podziału na moduły, łączących je kabli, jak i mechanizmów regulujących, z tyłu Sashy V – podobnie jak większości Wilsonów – dzieje się wyjątkowo dużo, a jakby mało było tego co konieczne, dołożono jeszcze dodatkowe atrakcje.



W razie awarii nie trzeba zbijać szybki młotkiem, można ją łatwo zdjąć, ale wymiana rezystorów nie będzie już taka prosta – potrzebne będą nie tylko odpowiednie wartości, ale i typ przystosowany do mocowania na radiatorze.



Na tylnej ścianie wyeksponowano rezystory (tłumiki) sekcji średnionowej i wysokotonowej. Pokazywanie w ten sposób jakichkolwiek elementów zwrotnicy jest czymś niecodziennym, ale poznaliśmy to już dokładnie w *Alexia V*. Trudno być pewnym, jaki jest zamysł producenta, bowiem wcale nie rekomenduje użytkownikom samodzielnych prób w tym zakresie, wbrew „zaproszeniu”, jakim wydaje się takie rozwiązanie. Co więcej, w *Sasha V* zmieniono typ nakrętek mocujących nóżki rezystorów, jak podkreśla producent – na łatwiejsze do operowania bez użycia narzędzi. Kupujący nie dostaje jednak w zestawie żadnych opcjonalnych rezystorów, z ewentualnymi wnioskami o zmianę powinien się więc zwrócić do dystrybutora, tym bardziej że nie są to rezystory typowe, ale przygotowane do montażu na radiatorach. Zanim jednak zamówimy „docelowe” rezystory, możemy spróbować ustalić potrzebną wartość za pomocą „zwykłych”. Dostęp jest przecież łatwy, nie wymaga lutowania, tylko kilka ruchów, a zmiana będzie „odwracalna”. I nie będzie żadnych śladów, które powodowałyby utratę gwarancji...

Z tyłu *Sasha V* „dzieje się” jeszcze więcej niż z przodu... Zaciski, kable, otwory, mechanizmy, nawet wybrane elementy zwrotnicy.

Porównanie wartości rezystorów założonych w *Alexia V* i *Sasha V* po części wyjaśnia różnice w zmierzonych charakterystykach i brzmieniu obydwu modeli. Wysokotonowe tłumione są tak samo – rezystancją 2,4 Ω (złożoną z dwóch równoległych rezystorów 4,8 Ω), średnionowe różnie – w *Sasha V* rezystancją 1,6 Ω (dwa 3,2 Ω), w *Alexia V* – rezystancją 1,05 Ω (dwa 2,1 Ω).

Różnica poziomów jest jednak znacznie większa, niż mogłaby to powodować taka różnica w tłumikach szeregowych, ale charakterystyka impedancji podpowiada, że sposób filtrowania też nie jest taki sam. Mimo to mocną średnicę *Alexia V* albo wysokie tony *Sasha V* można dość łatwo utemperować i ułożyć „do smaku”.

Jest też rezystor w sekcji niskotonowej – zainstalowany już głębiej, w podstawie, nieprzeznaczony do wymiany (co producent zaznacza w instrukcji), więc trudno powiedzieć, po co o nim w ogóle wspomina, w dodatku podając wartość 14,5 Ω (w *Alexia V* ma wartość 30 Ω). Ale skoro już o nim wiemy, to napiszmy, po co on jest – podłączony równoległe do głośników niskotonowych częściowo linearyzuje charakterystykę impedancji, czym poprawia działanie filtra i ułatwia pracę wzmacniaczowi kosztem lekkiego obniżenia poziomu.



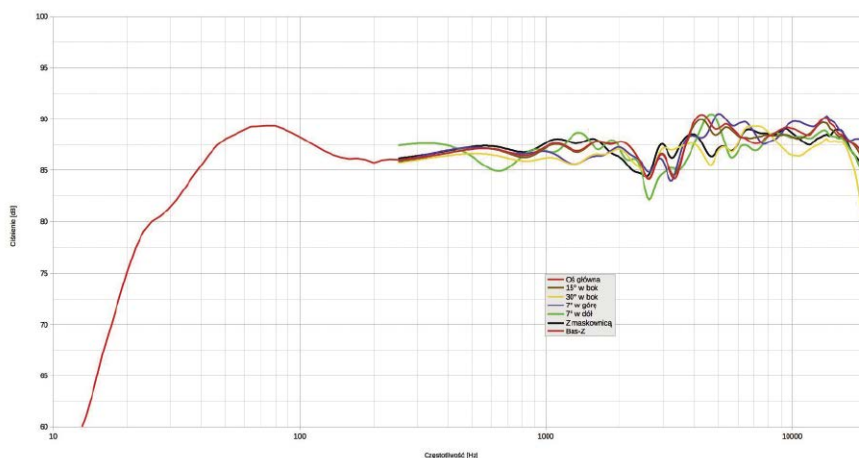
LABORATORIUM WILSON AUDIO SASHA V

Ze względu na możliwość regulacji pozycji modułu średnio-wysokotonowego (co ma służyć uzyskaniu najlepszej charakterystyki w różnie wyznaczonych miejscach odsłuchu) przeprowadziliśmy dwie serie pomiarów dla dwóch wybranych miejsc. Producent przedstawia tabelkę z dokładnymi wskazówkami, jak należy ustawić moduł w zależności od wysokości i odległości, na jakiej znajdzie się głowa słuchacza, dając mu dużą swobodę, zwłaszcza dla uniesienia głowy bardzo wysoko (jak na pozycję siedzącą) – od około 90 do ok. 120 cm i w dystansie od około 2,5 do ok. 6 m.

Wyregulowaliśmy kolumnę dwukrotnie, zgodnie z wytycznymi dla wysokości 92 i 102 cm i odległości 3 m; oczywiście odpowiednio dla takich parametrów ustawiliśmy mikrofon. W rzeczywistości mikrofon znajdował się bliżej, w odległości 1,5 m (prawidłowy pomiar z odległości 3 m jest z pewnych powodów niemożliwy stosowaną metodą), ale na osi łączącej punkt znajdujący się pomiędzy głośnikami (średniotonowym a wysokotonowym) z teoretycznym miejscem odsłuchowym; wynikające z takiej sytuacji błędy są niewielkie i mieszczą się w granicach przyjętych dla tej metody pomiaru.

Zresztą uzyskane wyniki są na tyle dobre i zrozumiałe, że nie ma powodu, aby dłużej usprawiedliwiać metodę pomiaru i szukać tutaj powodów jakichkolwiek niepokojących zjawisk.

Na rys. 1. pokazujemy rodzinę charakterystyk dla pozycji 92 cm (moduł postawiony na schodku nr 6). Charakterystyka z osi głównej utrzymuje się w ścieżce ± 3 dB (od 35 Hz do 20 kHz), a poza wąską ścieżkę ± 2 dB wychodzi tylko delikatnymi dołkami przy 2,5–3,2 kHz i górką przy 4 kHz; jest więc w sumie bardzo dobrze zrównoważona, a okazuje się, co bardzo nietypowe, że założenie maskownicy daje jeszcze lepsze (teoretycznie) rezultaty, gdyż obniża nieco zbyt wysoki poziom w zakresie 4–6 kHz. Nie można przesądzić, że tak będzie brzmiało lepiej, ale nie można tego wykluczyć, warto więc spróbować i sami żałujemy, że tego nie zrobiliśmy podczas naszej sesji

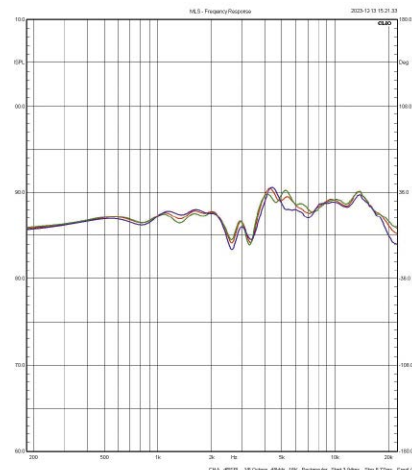


rys. 1. Charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach, kolumna wyregulowana dla wysokości 92 cm i odległości 3 m.

odsłuchowej, która odbyła się przed pomiarami. Rutynowo zdjęliśmy maskownicę, wychodząc z założenia, że mniej lub bardziej, ale pogarszałaby ona charakterystykę (bo jest tak w 99% przypadków). Wcale nie gorzej (niż na osi głównej) wygląda charakterystyka na osi $+7^\circ$ (jeżeli głowę będziemy mieli znacznie wyżej), a tylko delikatnie słabiej (pogłębia się dołek przy 2,5 kHz) na osi -7° . Bardzo blisko trzymają się też charakterystyki z osi 15° i 30° w płaszczyźnie poziomej.

Sytuacja wygląda podobnie na rys. 2., dla miejsca odsłuchowego na wysokości 102 cm (któremu oczywiście towarzyszyła zmiana pozycji modułu średnio-wysokotonowego, zgodnie z instrukcją producenta – na schodku nr 3); poszczególne charakterystyki mają podobne cechy indywidualne i mieszczą się w zasadzie w takich samych „specyfikacjach”, jak wcześniej.

Nie znając jeszcze wyników pomiarów, z góry zaplanowaliśmy dodatkowe badania. Jak na obydwu wybranych wysokościach będzie zmieniała się charakterystyka z osi głównej, gdy nie zastosujemy rekomendowanych ustawień modułu, ale ustawienia skrajne? Wyniki są zaskakujące i... bardzo pozytywne. Na rys. 1a charakterystyki dla skrajnych ustawień (schodki 0 i 10) towarzyszą charakterystyce z ustawienia prawidłowego dla wysokości 92 cm, na rys. 2b – dla wysokości 102 cm.



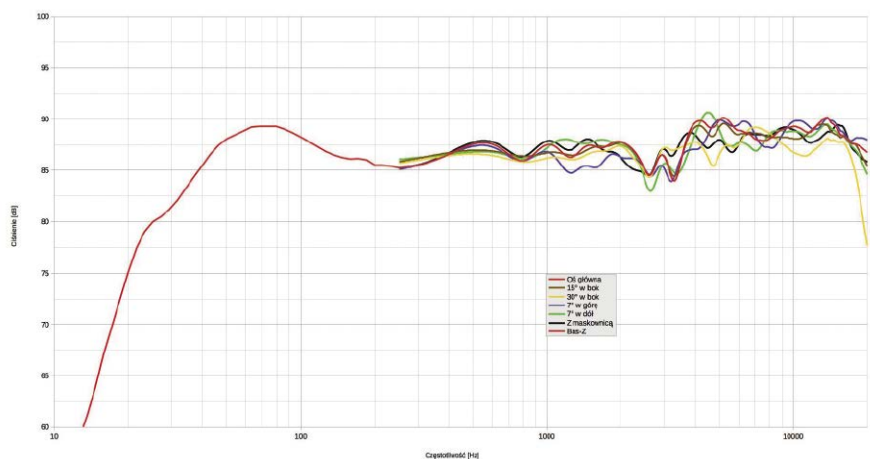
rys. 1b. Charakterystyka w zakresie średnio-wysokotonowym, na osi głównej, kolumna wyregulowana dla wysokości 92 cm i odległości 3 m (pozycja 6) i w pozycjach skrajnych (0 i 10).

Zmiany są minimalne i nawet nie warto ich dokładnie komentować. Wraz z poprzednimi wynikami pomiarów prowadzi to do wniosku, że dla utrzymania „wyjściowej” charakterystyki przetwarzania regulacja nie jest tej konstrukcji bardzo potrzebna, przynajmniej w badanym zakresie wysokości miejsca odsłuchowego i dla odległości nie mniejszych niż 3 m (przy większych odległościach kąt będzie się zmniejszał i zmiany charakterystyk będą jeszcze mniejsze), a przeciwieście zakres wysokości 92–102 cm odnosi się do 90% sytuacji, gdy słuchacz siedzi w fotelu.

Regulowanie i sprawdzanie zmian w brzmieniu może być dla wielu audiofilów inspirujące, a samej konstrukcji przynosi chlubę bardzo starannego podejścia do problemu skierowania najlepszej charakterystyki w miejsce odsłuchowe, jednak faktycznie często występująca zmienność charakterystyki w płaszczyźnie pionowej została tutaj zredukowana już na etapie strojenia zwrotnicy. Prawdopodobnie częstotliwość podziału jest niska, zbcza o dużym nachyleniu, w konsekwencji zakres współpracy między głośnikiem średniotonowym a wysokotonowym jest wąski, a uwzględniane w pomiarach zmiany kąta nie powodują dużych przesunięć fazowych pomiędzy obydwojma przetwornikami, które są potencjalnie głównym powodem zaburzeń charakterystyki. Taka regulacja bardziej przydałaby się innym kolumnom (np. Bowersom, w których na skutek zastosowania łagodnych filtrów między średniotonowym a wysokotonowym charakterystyka wyraźnie zmienia się między osiami), natomiast Sasha V okazuje się kolumną bardzo „tolerancyjną”, utrzymującą dobrą charakterystykę w szerokim zakresie kątów, zarówno w płaszczyźnie pionowej, jak i poziomej – nie trzeba ich skręcać dokładnie w miejsce odsłuchowe. A jeżeli już na siłę dawać jakieś rekomendacje wynikające z tych pomiarów, to aby moduł pochylić raczej bardziej niż mniej, bowiem schodzenie poniżej osi głównej zaznacza się większymi zmianami niż powyżej.

I przypomnijmy, że maskownica może nawet pomóc... Zwłaszcza jeżeli brzmienie uznamy za nieco zbyt natarczywe, bo wyraźnie obniża poziom w „nerwowych” okolicach 4 kHz. Ponieważ mamy dostęp do tłumików głośników średniotonowego i wysokotonowego, przy odrobinie wprawy, nawet bez pomocy dystrybutora, możemy dostroić je „do smaku” i np. obniżyć poziom wysokich częstotliwości, które są lekko wyeksponowane.

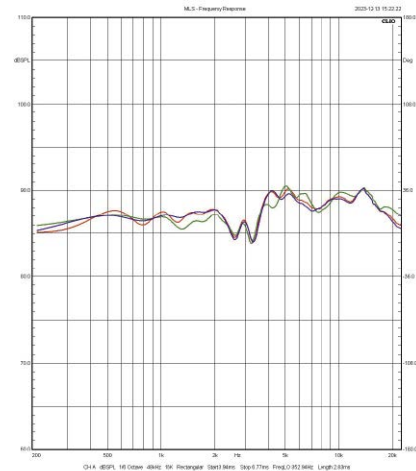
Jak już stwierdziliśmy, charakterystyka mieści się w ścieżce ± 3 dB w pasmie 35 Hz – 20 kHz (przy 20 kHz nasz pomiar się kończy), natomiast producent podaje dla takiego warunku pasmo 20 Hz – 32 kHz, z dopiskiem „Room Average Response”.



rys. 2. Charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach, kolumna wyregulowana dla wysokości 102 cm i odległości 3 m.

Nie znalazłem ścisłej normy dla takiego pomiaru, ale generalnie „room” i „average” pozwala uzyskać szersze pasmo przenoszenia w zakresie niskich częstotliwości, bowiem uwzględnia wzmocnienie pochodzące od odbić od ścian pomieszczenia. W najkorzystniejszej (najbardziej wzmacniającej) sytuacji może to spowodować podniesienie poziomu o około 10 dB. I faktycznie, jeżeli uwzględnimy taką poprawkę, to nawet 20 kHz zmieści się w ścieżce ± 3 dB... Ale czy zmieści się w niej wtedy charakterystyka z okolic 50–100 Hz, gdzie też ulegnie wzmocnieniu? Trzymając się bardziej tradycyjnych i standardowych sposobów wyznaczania dolnej częstotliwości granicznej, możemy jeszcze ustalić częstotliwość przy spadku -6 dB względem poziomu średniego, i wynik też będzie wysmienity – 30 Hz. Zauważmy, że charakterystyka opada łagodnie do 25 Hz, tam mamy spadek -8 dB, i takie „zejścia” będziemy słyszeć doskonale, nawet gdy kolumny nie będą przysunięte do ściany.

Pomiary źródeł niskich częstotliwości w polu bliskim (rys. 3) wyjaśniają, że układ bas-refleks zestrojono bardzo nisko, do 22 Hz (częstotliwość rezonansowa obudowy zawsze wskazywana jest przez odciążenie na charakterystyce głośnika/głośników, a niekoniecznie przez szczyt charakterystyki z otworu). Ponieważ ciśnienie z otworu jest umiarkowane, charakterystyka wypadkowa nie może „dociągnąć” wysokim poziomem



rys. 2b. Charakterystyka w zakresie średnio-wysokotonowym, na osi głównej, kolumna wyregulowana dla wysokości 102 cm i odległości 3 m (pozycja 3) i w pozycjach skrajnych (0 i 10).

do 22 Hz, ale do tej częstotliwości opada względnie łagodnie. Kształt charakterystyki z otworu wskazuje na odpowiednio silny „napęd” głośników i objętość obudowy, aby utrzymać dobrą odpowiedź impulsową (której sprzyja też bardzo niskie strojenie). Otwór nie emituje rezonansów pasywnych, ani obudowy (jest dobrze zlokalizowany), ani własnych (jest dość krótki). Częstotliwość podziału ze średniotonowym to ok. 250 Hz, przy czym jego charakterystyka opada łagodnie, a charakterystyka wypadkowa przechodzi 6 dB ponad przecięciem charakterystyk składowych (pełna zgodność fazowa).

LABORATORIUM WILSON AUDIO SASHA V

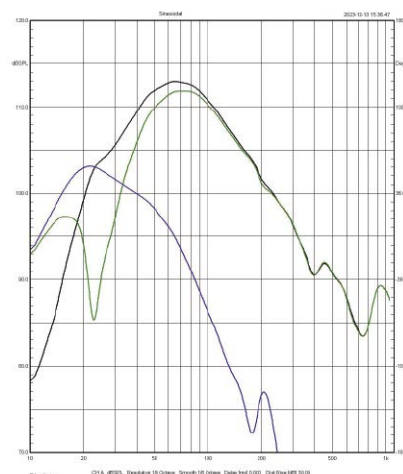
Producentowi należą się podziękowania za względnie rzetelne informacje na temat czułości i impedancji, podczas gdy złym obyczajem większości jest „naciąganie” tych parametrów. Mam jednak małe „ale” również w stosunku do Wilsona, bowiem podając wartość 88 dB jako czułość (sensitivity), którą potwierdzamy, dodaje, że jest ona ustalona przy mocy 1 W, co przy 4-omowej impedancji znamionowej oznacza napięcie 2 V; podczas gdy czułość ustalamy zawsze przy napięciu 2,83 V, a to z kolei oznacza dostarczenie do 4 Ω mocy 2 W. Inaczej mówiąc, gdybyśmy do *Sashy V* dostarczyli „tylko” 1 W, a nie 2 W, to poziom wynosiłby 85 dB, a nie 88 dB. Wilson dodaje też warunek „1 kHz”, który kojarzy się z pomiarem mocy i zniekształceń wzmacniaczy, podczas gdy wyznaczanie czułości/efektywności zespołów głośnikowych opiera się zwykle na ustaleniu średniego poziomu, jeżeli nie w całym pasmie, to w jakimś zakresie, ale nie „punktowo” przy jednej częstotliwości (gdzie przypadkiem albo i nie można by zrobić górkę na charakterystyce i w taki łatwy sposób „poprawić” wynik, ale w tym przypadku nie mamy do czynienia z takimi manipulacjami, poziom przy 1 kHz to 87 dB).

Formalne wątpliwości może też budzić deklarowana impedancja znamionowa. Wilson podaje 4 Ω, co od razu budzi szacunek, bowiem bez względu na rzeczywistą sytuację, wielu producentów (Bowers, Focal...) zadeklarowałoby 8 Ω. Określenie impedancji znamionowej opiera się na ustaleniu minimum na charakterystyce modułu impedancji, które powinno mieć wartość nie niższą niż 80% wartości impedancji znamionowej. Tutaj to minimum ma wartość 2,4 Ω (wg producenta dokładnie 2,36 Ω, przy 82 Hz), co „na styk” wystarczy do określenia... 3-omowej impedancji znamionowej. Jednak w praktyce najniższa podawana wartość impedancji znamionowej wynosi 4 Ω (to znowu obyczaj, a nie formalny przepis), więc nie miejmy Wilsonowi za złe, że nie jest świętszy od papieża. Sam fakt, że impedancja ma takie niskie minimum,

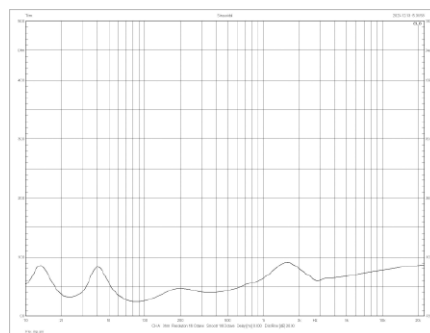
może prowadzić do stwierdzenia, że *Sasha V* to „trudne” obciążenie, i rzeczywiście nie podłączałbym tych kolumn do wzmacniaczy lampowych, ale nie przesadzajmy, aby trzeba było do nich szukać „elektrowni”. Sytuację ułatwia niewielka zmienność, a więc i towarzyszące temu umiarkowane kąty fazowe, na które wzmacniacze też są wrażliwe. Tak niskie minimum przy równoległym podłączeniu dwóch 8-omowych głośników niskotonowych wywołane jest najprawdopodobniej filtrowaniem dolnoprzepustowym, które przy określonym doborze wartości elementów i parametrów obciążenia powoduje „podbicie” charakterystyki przetwarzania niedaleko przed zboczem, jak i spadek impedancji, a także równoległą rezystancją, która zmniejsza też wysokość bas-refleksowych wierzchołków.

Co ciekawe, producent nie podaje ani mocy znamionowej, ani rekomendowanego zakresu mocy wzmacniaczy, lecz tylko moc minimalną – 25 W. Wielu audiofilom taka wartość będzie wydawała się zbyt niska, ale w tej sprawie nie można wyznaczyć dokładnych granic i zasad. Na podstawie konstrukcji oszacowałbym moc znamionową na 300–400 W, więc ograniczenie się do 25 W nie pozwoli tym kolumnom rozwinąć skrzydeł, co jednak nie znaczy, że będą grać źle – tyle, że z umiarkowaną dynamiką i poziomami głośności; niektórym może to wystarczyć, aby radość czerpać z innych ich zalet.

Porównując wyniki pomiarów *Sasha V* i *Alexia V*, widać podobieństwa wynikające z pokrewieństwa konstrukcji, ale też wyraźne różnice. W *Alexia V* był wyższy poziom średnich częstotliwości, w *Sasha V* lekką przewagę mają wysokie. Charakterystyka w zakresie niskich częstotliwości jest bliźniacza (strojenie bas-refleksu w zasadzie takie samo). Charakterystyka modułu impedancji ujawnia nieco inne filtrowanie w zakresie średnich częstotliwości, ale poziom „trudności” (dla wzmacniacza) jest taki sam. Czułość *Alexia V* jest wyższa o 2 dB, co wynika głównie ze wspomnianego wyższego poziomu w zakresie średnich częstotliwości. Różnice wynikają więc przede wszystkim



rys. 3 Charakterystyki źródeł sekcji niskotonowej (poniżej 1 kHz, pomiar w polu bliskim).



rys. 4 Charakterystyka modułu impedancji

kim z różnego strojenia zwrotnic obydwu modeli, co z kolei nie wydaje się wymuszone innymi warunkami konstrukcyjnymi, ale... zmianą gustu konstruktora? Zamiarem zróżnicowania brzmień obydwu modeli? *Sasha V* grałaby ze zwrotnicą od *Alexia V* podobnie jak większa siostra i vice versa. Natomiast szczególną zaletą wyłącznie *Sashy V* jest dopracowana maskownica, która nawet poprawia charakterystykę, podczas gdy w *Alexia V* wywołuje typowe zaburzenia. Dlatego *Sasha V* podoba mi się jeszcze bardziej niż *Alexia V*.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	88
Moc znamionowa* [W]	b.d.
Wymiary** (W x S x G) [cm]	114 x 37 x 61
Masa [kg]	111

* według danych producenta

ODSŁUCH

Zwykle podczas testów odsłuchowych robię notatki, do których wracam dopiero wtedy, kiedy cały test trzeba już napisać na czysto i opublikować. Czasami dzieje się to wiele miesięcy później, wtedy nabierają one większego znaczenia, przecież pamięć się zaciera... Chociaż właśnie to, co zapamiętane, jest przy pisaniu najbardziej inspirujące. Dlatego tym razem do pisania poniższej relacji przystąpiłem natychmiast. Nie chciałem niczego zapomnieć i stracić „siły twórczej”, wyjątkowej na skutek nie tylko brzmienia tych kolumn, ale też szerszego kontekstu. Już przed odsłuchem czułem specjalną sympatię do *Sashy V* za jej „zdroworoządkową” konstrukcją. Doskonale pasuje do tego jej brzmienie. Jest zaawansowane i dojrzałe na miarę, jakiej oczekujemy od kolumn tej klasy (i tej ceny), a przy tym nieskomplikowane i komunikatywne. Doskonale czytelne, zrozumiałe, naturalne. Ekspresyjne zarówno przez spójność, jak i detaliczność. Naturalność nie oznacza tutaj ocieplenia, zaokrąglenia, łagodzenia – wysokie tony są wyraziste, nawet ofensywne, jednak ich „wewnętrzny” charakter nie zagraża metalicznością i szklistością.

Połączenie ze średnicą jest płynne, nawet zdecydowane, zapewnia dokładny wgląd w nagranie. „Wygodna” dla ucha barwa, najwyraźniej wpisana w charakter samych przetworników, pozwoliła konstruktorowi zakres ten poprowadzić dość wysoko, bez kombinowania, nie trzeba było wycofywać żadnych problemów, jakie często czają się w tym zakresie, zarówno ze względu na wrażliwość słuchu, jak i rezonanse głośników.

Sasha V gra mocnym pierwszym planem, dobitnie i wnikliwie, ale nie wiąże się z tym jakkolwiek „sztuczność”, a wręcz przeciwnie – witalność, akustyczna wiarygodność.

Nawet jeżeli uznamy ten dźwięk za lekko rozjaśniony, w głębszym warstwach jest on naturalny i przyjemny. Prezentacja jest dokładna, efektowna i komfortowa – o ile nie jest się nastawionym na dźwięk generalnie masywny, ciepły i „dopalony”, chociaż... to ostatnie określenie też tutaj pasuje, o ile zmienimy jego znaczenie – nie chodzi o wzmocnienie dolnych rejestrów, zwłaszcza „dolnego środka”, czego ma zwyczajowo dotyczyć, lecz „energetyzowanie” całego spektrum, nawet z mocniejszym akcentowaniem wyższych rejestrów. Szczególne jest połączenie sprawności, rozdzielczości, przejrzystości, nawet jaskrawości, z wrażeniem swobodnej, bogatej, prawdziwej barwy, wolne od „kliniczności”, sterylności, chłodu. Ten dźwięk ma swój charakter, a zarazem oddaje znajome klimaty. Wysoka rozdzielczość, czystość i doskonale zorganizowana przestrzeń pozwalają śledzić grę poszczególnych instrumentów – oczywiście w stopniu ograniczonym przez jakość i styl materiału, ale wiele nagrań ujawniło znacznie większą „głębię” informacyjną. Nie chodzi o lawinę szczegółików, przysłowiowych skrzypnięć krzesel w ostatnim rzędzie, a bardziej o zmienność wysokości tonu, modulowanie, harmoniczne.

Fascynująco brzmiały gitary, nawet słabiej nagrane – warczały, wibrowały, jazgotały; jednocześnie wyraźnie było słycać najłżejsze ruchy na gryfie, czy to między progami, czy podciągnięcia strun.

Czasami przywoływany jest podział ogólnych sposobów prezentacji przestrzennej na „perspektywę okna”, kiedy obserwujemy obraz dźwiękowy z dystansu, ale z dużą głębią i dokładnością, i „zjawisko obecności”, gdy mamy wrażenie pojawienia się muzyków w pokoju, czasami „na wyciągnięcie ręki”. W najbardziej „reprezentatywnych” sytuacjach zwracamy na to uwagę, natomiast *Sasha V* łączy obydwie perspektywy, wcale nie szukając jakiegos kompromisu.

Wyraźny „konkret”, esencjonalność i klarowność dają zarówno efekt obecności, jak i „monitorowania”.

Bez wypychania pierwszego planu, za to z jego wyrazistą plastycznością (nie mylić z kluhowatością), muzyka nabiera życia wraz z większymi porcjami informacji. Nie odbywa się tutaj wymiana „dokładność za naturalność”; jest symbioza obydwu sfer, chociaż profil tonalny nie jest do końca typowy dla potocznie rozumianej naturalności dużych kolumn, które często grają potężniej, powiększając pozorne źródła, wokale ustawiają niżej. *Sasha V* nie śpiewa głęboko z przepony, a bardziej z gardła, co nie zmienia tonacji, wokale są nawet „zdrowsze”, ekspresyjne, a kiedy trzeba – krzykliwe, ale nie piskliwe.

Nie jest to dźwięk masywny i przyniatający, za to scena jest imponująca, gdy weźmiemy pod uwagę wszystkie wymiary i aspekty. *Sasha V* nie stawia wszystkiego na kartę rozmachu i obfitości kosztem porządku, ani też nie skupia dźwięków „punktowo”, kształtuje wszystko proporcjonalnie, chociaż z akcentem na wyższe partie – to jednak nawet zwiększa „naturalizm”, jakby rzeczywiste źródła dźwięku w studio były dokładniej i bliżej omikrofonowane. Mniej jest „mięcha” niskiego środka, ale obiektywnie nie ma tam żadnych niedoborów.



Zakres średnio-wysokotonowy, mimo swoich naprawdę bardzo wysokich kompetencji, może ostatecznie budzić pewne kontrowersje, gdy odbiorca jest nakierowany na dźwięk spokojniejszy, subtelniejszy, gładszy itd., za to bas... No cóż, też mogą znaleźć się malkontenci, ale tym razem tylko wśród tych, którzy lubią bas dominujący, hulający... chociaż na różne sposoby – czy to rozlewający się, czy też twardo naparządzający. *Sasha V* nie brnie w takie skrajności, a mimo to jej bas jest efektowny, a nie tylko poprawny.

**„Kontrola”, definicja
każdego dźwięku, selektywność spleta się
z odrobiną zaokrąglenia
i swobodnego, bogatego
wybrzmienia.**

Bas elektryczny jest elektryczny, kontrabas – akustyczny. Niskie zejścia są oddawane bez skrępowania i bez przeciągania, rytmiczne uderzenia są związane, ale nie monotonne, stopa perkusji nie brzmi jak młotek uderza-

jący w deskę, ma zarówno siłę, jak i naturalne „poluzowanie”. Dla mnie w sam raz; ani przez moment nie pojawił się nadmiar albo niedosyt – oczywiście w kontekście tego, czego mogłem się spodziewać po znanych mi nagraniach. Wysokie tony czasami smagają i można się zastanawiać, czy obniżenie poziomu odrobinę, o decybel, nie dałoby bardziej szlachetnego szlif (znajdą się eksperci, którzy popracują nad tym za pomocą kabli...), ale basu bym nie tykał... przynajmniej w warunkach, w jakich przeprowadziliśmy test. „Zachowanie się” basu zależy w dużym stopniu od akustyki pomieszczenia, więc trudno zakładać, że zawsze będzie dokładnie tak, jak my to słyszeliśmy, jednak przy takim charakterze mamy dość duży margines, w którym rezultaty będą co najmniej dobre, jeżeli nie znakomite. Zwłaszcza trudno wyobrazić sobie, aby w jakichkolwiek typowych (w miarę sensownych) sytuacjach basu było za dużo lub zaczął się rozlewać.

Porównanie do kolumn w podobnej cenie, jakie testowaliśmy w ciągu ostatniego pół roku, stawia *Sashę V* w roli mojego osobistego faworyta, ale

w dużym stopniu jest to ocena subiektywna i zdaję sobie sprawę, że kolumny te nie są uniwersalnym i ostatecznym rozwiązaniem wszelkich audiofilskich dylematów, a inne propozycje mają swoje mocne strony. *Alare Remiga II* mają niżej ustawiony „środek ciężkości” (co nie znaczy, że przywalają basem), mimo to zachowują dobrą selektywność i przejrzystość wysokich tonów, gładkich i delikatnych; ich dźwięk można uznać za przyciemniony... w podobnym stopniu, jak dźwięk *Sasha V* za rozjaśniony. W obydwu przypadkach mamy jednak pełną spójność, naturalną barwę i piękny, akustyczny bas. *Bowersy 801 D4 Signature* to dźwięk „wycynowy”, bardzo dynamiczny, impulsywny, detaliczny, „podostrzony” na górnym skraju pasma, a *Monitor Audio Hyphn* to wyjątkowa kreacja, egzotyka pełna niespodzianek. Wreszcie *Dali Kore* – dźwięk najbardziej obszerny, nasycony, z basem dobrze kontrolowanym, ale w tym gronie jedyny, który może uchodzić za obfity. I to przy ustawieniu dość daleko od ściany.

Jest jeszcze jeden wątek, który zostawiłem na deser. Jaka różnica dzieli kolumny *Sasha V* od *Alexia V*? Jedne i drugie testowaliśmy na podobnym, ale nie identycznym systemie (ten sam wzmacniacz, inne urządzenie źródłowe) w tym samym pomieszczeniu, ustawieniu i na tym samym materiale muzycznym. Słysząc zarówno wspólnie DNA, jak i zmianę.

Najpierw słuchaliśmy, potem przeprowadziliśmy pomiary, i wierzyć albo nie, ale dało nam to dodatkową satysfakcję, bowiem zmierzone charakterystyki potwierdziły nasze komentarze na gorąco z odsłuchu.

Dobrze pamiętaliśmy *Alexia V*, bo ich dźwięk jest bardzo charakterystyczny; bliski, monitorujący, promujący średnicę, jednocześnie dobitną i naturalną, chociaż wobec ogólnej praktyki eksponowania raczej skrajów pasma, ten profil jest dość specyficzny. *Sasha V* też gra energicznie i wnikliwie, ale nie prezentuje już tak zdecydowanie „wyższego środka”, lecz same wysokie tony; nawet jeżeli stwierdzimy, że to brzmienie jaśniejsze, nie oznacza, że bardziej jaskrawe czy natarczywe. To *Alexia V* gra bliższym pierwszym planem, i też wcale nie podgrzewa „dolnego środka”. Mimo że wymienione przykłady wskazują, iż spotykamy się z charakterystykami bardzo różnymi, to ta z *Sashy V* mogłaby być ich wypadkową – znaleźć się np. pomiędzy kulturalną, dostojną z *Alare II* a szarżującą, wyostrzoną z *801 D4*.



Podzieliliśmy się tymi wrażeniami z dystrybutorem, który nie do końca się z nami zgodził. Podobno wedle relacji samych klientów, *Alexia V* gra cieplej i ogólnie lepiej. Ostatecznie mogę sobie wyobrazić, że określenie takie wyniknęło z mocniejszej średnicy, chociaż dla mnie „ciepło” rodzi się w niższych partiach, niekoniecznie w samym basie, ale nie poprzez taką ekspresję i wyrazistość samej średnicy. Być może bezpośrednie porównanie zmieniłoby moją opinię, jednak w oparciu o takie własne wrażenia, jakimi obdarzyły mnie rzeczywiście dość odległe w czasie spotkania z obydwoma modelami, pozostaję przy swoim zdaniu.

Sasha V to brzmienie kompletne, wszechstronne, dynamiczne, dokładne, z uderzeniem, błyskiem i naturalną barwą.

Niczego mi w nim nie brakowało, a jeżeli czegoś było odrobinę za dużo, nie sprawiało to kłopotu, nie fałszowało perspektywy, a dodawało pikanterii. Świadomość technicznej rzetelności, dobrych wyników pomiarów, też ułatwiała percepcję nieco trudniejszych momentów; gdy wychodziło wysokotonowe żądętko, sybilanty syczały, a blachy robiły się szorstkie, wiedziałem, że nawet jeżeli jest w tym odrobina przesady – to tylko odrobina, bez niej wiele innych nagrań straciłoby „jaja”. Takie Wilsony to bym sobie wziął do domu... I może ten rezystor w tłumiku wysokich tonów trochę zwiększył, a może nie – musiałbym sprawdzić.



WILSON AUDIO SASHA V

CENA

289 000 zł

www.audiofast.com

DYSTRYBUTOR

Audiofast

WYKONANIE

Jedna z mniejszych konstrukcji Wilson Audio, ale w skali bezwzględnej duża, solidna, a przede wszystkim racjonalna. Esencja najlepszych i najważniejszych firmowych rozwiązań w proporcjonalnym układzie trójdrożnym, zdolnym nagłośnić duże pomieszczenia. Eksponowana rola regulacji wzajemnej pozycji poszczególnych sekcji wydaje się mniej ważna od zasadniczo dobrego zestrojenia i wysokiej jakości przetworników układu, z ekskluzywnym średniotonowym QuadraMag na czele

POMIARY

Charakterystyka zrównoważona, w szerokim zakresie częstotliwości i w praktycznym zakresie kątów ± 2 dB, maskownica nie powoduje niekorzystnych zjawisk. Niska dolna częstotliwość graniczna (-6 dB przy 30 Hz). Czulość 88 dB, impedancja znamionowa 4 Ω (minimum 2,4 Ω).

BRZMIENIE

Czyste, detaliczne, zarazem spójne i naturalne. Duża scena, głębokie plany, dokładne lokalizacje. Dynamiczny, niski, krzepki bas. Swobodne i uporządkowane. Dużo emocji muzycznych i informacji o nagraniu.