

SONUS FABER LUMINA III

Seria *Lumina* otwiera kolejny rozdział w ofercie i historii Sonusa fabera. To najtańsza seria firmy, ale tym samym doskonale pokazuje, jak zdolni i wszechstronni są jej projektanci. Po raz kolejny błysnęli oryginalnym pomysłem, dostosowanym do założonego budżetu. Pokazali coś zupełnie nowego, a jednocześnie pozostającego w ramach firmowego stylu. I co najważniejsze – po raz kolejny kolumny Sonusa będą się po prostu podobać.

N

ajnowsza propozycja Sonusa... Chciałbym tak napisać o testowanej *Luminie III*, ale mimo że to produkt świeżutki,

Sonus zdążył „przed chwilą” ogłosić gotowość *Cremonese ex3me* i *Maxima Amator* – konstrukcji ze znacznie wyższej półki. Taka aktywność i kreatywność nie opuszcza Włochów już od wielu lat, każdego roku dostarczają nam nowości zarówno w relatywnie umiarkowanych cenach, jak i bujające w high-endowych obłokach. Trzeba przyznać, że od kiedy (10 lat temu) markę kupił koncern Fine Sounds, nie narzekamy na przestoje – prestiż osiągnięty jeszcze przez jej założyciela, Franco Serblina, jest wykorzystywany na wszelkie sposoby: wielokierunkowym rozwojem oferty, ale też utrzymywaniem wyrazistego stylu i określonego minimum jakości. Zdarza się, że nowy właściciel nie bardzo wie, co robić z piękną marką, którą chciał rozwijać albo nawet uratować, i znika ona z rynku albo zmienia się jej profil, „popularyzuje” i traci ona wcześniejszą, ekskluzywną pozycję. Sonus trzyma fason, jego decydenci zdają sobie sprawę, że przy tak szerokiej ofercie trzeba pilnować wszystkich jej segmentów, a potencjał firmy pozwala często szy-

kować projekty bardzo ambitne. Tutaj widać (i słyhać) talent i doświadczenie konstruktorów Sonusa, jak też technologów i fachowców z różnych dziedzin, zwłaszcza stolarzy, co przecież należy do długiej tradycji firmy.

Wraz z serią *Lumina* nie pojawia się najwyższy kunszt mozolnego ręcznego wykonania, wyszukane kształty ani

luksusowe wykończenie. A mimo to konstrukcje *Lumina* wyglądają więcej niż schludnie – bardzo elegancko. To jest sztuka operowania detalem i uzyskania za jego pomocą zupełnie nowej perspektywy, podczas gdy zasadnicze cechy bryły i układu głośnikowego są w gruncie rzeczy standardowe.



Sam producent tytułuje serię hasłem „smak prostoty”, pojawia się też sentencja „mniej znaczy więcej”, ale u Sonusa „mniej” rzeczywiście znaczy więcej (niż u innych producentów), a „prostota” ma wyjątkowy smak.

Nie wszystkie propozycje Sonusa musiały wszystkim smakować tak samo. Seria *Lumina* zastępuje serię *Chameleon* i wyraźnie się od niej odcina. I znowu również w modelach *Chameleon* można było dostrzec nawiązania do droższych modeli Sonusa, a pomysł z wymiennymi panelami bocznymi (w różnych kolorach) wydawał się oryginalny i praktyczny. Jednak po 5 latach – może to i pora – *Chameleon* i jego kolorystyczna elastyczność znika, ustępując miejsca zupełnie innej estetyce, podporządkowanej pewnemu ogólnemu schematowi, wprowadzonemu już do droższych konstrukcji Sonusa. Rzecz w tym, że większość z nich i wszystkie najnowsze (oprócz *Cremonese ex3me*, która jest modyfikacją wcześniejszej *Cremonese*) została „wypionowana”. Przez wiele lat kolumny Sonusa były pochylone do tyłu, lecz nowe serie (określane przez Sonusa jako „kolekcje”) – *Homage Tradition*, *Olympica Nova*, *Sonetto* i wreszcie *Lumina* (wymieniłem wedle hierarchii w ofercie) – mają obudowy „wyprostowane”, są już pochylone tylko konstrukcje kolekcji *Reference*. Tej cechy nie uznamy więc już za przejaw „słabości” względem droższych serii, jednak obudowy *Lumina* ostatecznie są prostsze – ich bryły są bowiem regularnymi prostopadłościanami, podczas gdy w innych seriach przekrój poziomy nawiązuje do przywołanego jeszcze przez Serblina kształtu lutni, mającego zapewnić specjalne walory akustyczne. Oczywiście budżet serii *Lumina* nie wytrzymałby też obciążenia związanego z użyciem litego drewna... Co w takim razie zostało z dawnego, „prawdziwego” Sonusa?

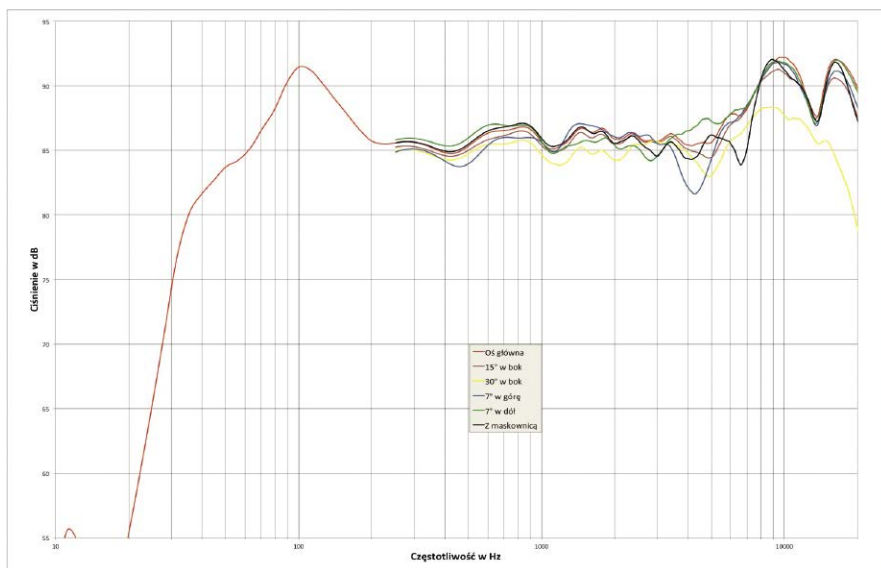


Pod względem kształtu i technologii składania obudowa jest prosta: większość ścianek obleczono skórą, wklejono front ze sklejki, założono maskownicę... ale efekt końcowy jest tutaj czymś więcej niż sumą elementów.

LABORATORIUM SONUS FABER LUMINA III

Widzieliśmy już różne charakterystyki Sonusów, włoska firma nie trzyma się ściśle i od początku jednego przepisu. Nie należy więc do grupy producentów, którzy charakterystyki pryncypialnie wyrównują, wprowadza korekty, zwłaszcza na skrajach pasma, mniej lub bardziej wyeksponowanych. Jednak na tle wielu aktualnych projektów Sonusa charakterystyka *Luminy III* jest jednak trochę zaskakująca. Wzmocniono nie tylko wysokie tony, co ostatnio Sonus ma w zwyczaju, ale i niskie; w dodatku kształt tego wzmocnienia jest nietypowy. Zaczniemy od tego zakresu – to skutek specyficznego sposobu działania bas-refleksu, gdy charakterystyka ciśnienia z otworu ma kształt „dwugarbny”. Otwór promieniuje silnie zarówno w okolicach częstotliwości rezonansowej obudowy, a nawet niżej (tutaj to okolice 40 Hz), a także znacznie wyżej, przy 100 Hz, gdzie charakterystyka samego głośnika też ma podbicie na skutek wysokiej dobroci i niskiego filtrowania dolnoprzepustowego. Ostatecznie charakterystyka wypadkowa ma taki właśnie kształt – z podbiciem przy 100 Hz, gdzie skutecznie współpracują głośniki oraz bas-refleks, i z „kolanem” przy 40 Hz, gdzie maksimum swoich możliwości osiąga sam bas-refleks. Takiego efektu konstruktor na pewno się spodziewał, bo wynika on z podstawowych parametrów głośnika i obudowy. I dzisiaj można go nawet symulować prostymi programami, nie mówiąc o weryfikacji pomiarami, ale czy był celem samym w sobie?... Jeżeli został umiejętnie wkomponowany w całą charakterystykę, to ostatecznie brzmienie może być ciekawe i przyjemne. Ale to już domena prób odsłuchowych.

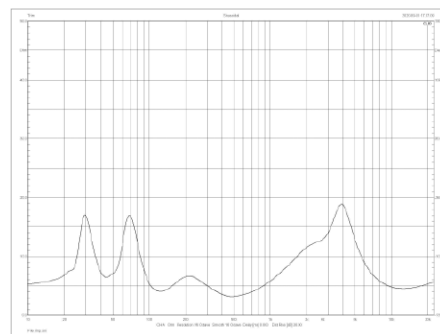
Spadek -6 dB względem średniego poziomu notujemy przy 40 Hz, co w tym teście nie jest najlepszym wynikiem, ale sam producent podaje pasmo 40 Hz – 24 kHz (bez tolerancji decybelowej). Charakterystyka z osi głównej, a także -7° (w płaszczyźnie pionowej) i 15° (w płaszczyźnie poziomej) trochę wychodzi ze ścieżki +/-3 dB, ale szeroki zakres 200 Hz – 6 kHz idzie jak po sznurku –



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

w tolerancji +/-1 dB. Pod kątem +7° pojawia się lekkie osłabienie przy 4 kHz, to częstotliwość podziału, głośnik średniotonowy i wysokotonowy nie mają na tej osi pełnej zgodności fazowej. Straty są niewielkie, ale jeżeli możemy, trzymajmy się osi głównej albo nawet -7°, czyli siedźmy w niskim fotelu, z głową na wysokości nieprzekraczającej 90 cm, a będzie bardzo dobrze. Zdejmijmy też maskownicę, jej wpływ się zaznacza, za to nie musimy kolumn skręcać dokładnie na miejsce odsłuchowe dzięki „nadwyżce” wysokich tonów, utrzymującej się również pod kątem 15°, ich poziom wyrównuje się aż do 16 kHz pod kątem 30°, więc kolumny można ustawić nawet równolegle.

Pod względem impedancji, efektywności i mocy *Lumina III* jest bardzo podobna do *Silver 500* - ale tylko gdy porównujemy zmierzone parametry, a nie dane producentów. Sonus okazuje się bardziej uczciwy i dokładny w swoich deklaracjach, przede wszystkim nie fałszuje impedancji znamionowej - jasno stwierdza, że jest 4 omowa, co wynika z ok. 4-omowego lokalnego minimum przy 120 Hz; przy ok. 500 Hz impedancja osiąga najniższą wartość w całym pasmie - 3 omy, ale to już nie zmienia kwalifikacji.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Czułość (a nie efektywność) ma wynosić 89 dB (i jako taka jest prawidłowo określana, dla napięcia 2,83 V), to tylko o 2 dB więcej, niż wynika z naszych pomiarów. Biorąc pod uwagę, że to konstrukcja mniejsza od *Silver 500*, należą się jej pochwały za takie „osiągnięcia”. Moc znamionowa nie jest podawana, ale rekomendowana moc wzmacniacza ma zawierać się w zakresie 50 - 250 W.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza* [W]	50-250
Wymiary** (W x S x G) [cm]	99 x 18 x 23
Masa [kg]	186

* według danych producenta
** wysokość i szerokość bez cokołu



Przetwornik wysokotonowy jest podobny (ale nie taki sam!) jak w znacznie droższych Sonusach – firmie udało się „sprowadzić” rozwiązanie DAD do najtańszej serii.

Podstawkowa *Lumina I* i centralna *Lumina C* to układy dwudrożne z 12-cm nisko-średniotonowymi (w tej drugiej oczywiście dwa). Trójdrożna *Lumina III* to znacznie więcej głośników, i to większych – dwa 15-cm niskotonowe i 15-cm średniotonowy. W każdej konstrukcji jest też oczywiście wysokotonowy, wszędzie taki sam – 29-mm kopułka jedwabna z dodatkiem DAD – to patent Sonusa już wielokrotnie opisywany, polegający na „dotknięciu”, a przez to unieruchomieniu wierzchołka kopułki (za pomocą małego stożka na łuku biegnącym przed membraną), co służy lepszej „kontrolu” ruchu membrany, z założenia miękkiej, bo jedwabnej, stąd też jej najbardziej oddalona od cewki część centralna normalnie „faluje”, nie utrzymując zgodności fazowej z częścią membrany bliską cewce (najlepiej promieniującej najwyższe częstotliwości). Wcześniejsze niskobudżetowe serie (*Principia*, *Chameleon* i *Venere*) miały konwencjonalne kopułki, ale potem seria *Sonetto*, a teraz *Lumina* zostały „dopieczono” DAD-em, który najpierw pojawił się w najlepszych konstrukcjach Sonusa. To, co przesądza o technicznym charakterze i zaawansowaniu serii *Lumina*, o ich „DNA” rasowego Sonusa, mającym też na pewno wpływ na brzmienie, leży według mnie jeszcze gdzie indziej.

W *Luminie III* zastosowano membrany celulozowe nie tylko w przetworniku średniotonowym, ale też w niskotonowych.



Przetwornik średniotonowy (15-cm) ma membranę celulozową z firmowymi dodatkami – to też stały punkt programu wszystkich konstrukcji Sonusa.

Pod tym względem *Lumina III* przegoniła nawet bezpośrednio wyższą serię *Sonetto*, która z kolei... pokazała tę przewagę nad wcześniejszą serią *Venere*, że wprowadziła membranę celulozową do głośnika średniotonowego. Kilka lat temu membrany celulozowej nie można było uświadczyc w żadnym głośniku, żadnej konstrukcji, żadnej z trzech najtańszych serii Sonusa – wszędzie stosowano membrany polipropylenowe, tańsze i łatwiejsze w produkcji – gdy przyjmie się reżim stałości parametrów.

Membrana celulozowa sama w sobie nie jest cudem techniki, ale wymaga staranności. Bazuje na materiale naturalnym, z czego wynikają zarówno zalety brzmieniowe, jak i wyzwania technologiczne. Surowiec jest tutaj dość kapryśny pod względem zmienności parametrów, co wymaga kontroli, jeżeli wytwarzane z niego membrany mają być, zgodnie z zasadami produkcji wysokiej jakości przetworników, takie same, czyli trzymać się dostatecznie blisko modelu wzorcowego. Zrobić jakkolwiek membranę celulozową to nie sztuka, ale sztuka, a w zasadzie kosztowne, jest dopilnować „consistency” (nomen omen również konsystencji pulpy celulozowej). Kiedy szanujący się producent nie ma to pieniędzy w budżecie z założenia taniego produktu, nie stosuje pierwszych lepszych membran celulozowych, ale np. polipropylenowe – tańsze również ze względu na stałość parametrów surowca i całego procesu technologicznego.



Ale membran celulozowych w głośnikach niskotonowych nie mają nawet droższe, trójdrożne *Sonnetto*!

Jeżeli membrany celulozowe w *Luminie* pochodzą od tego samego dostawcy, co kopułka jedwabna kopułka wysokotonowa, czyli od Kurta Mullera, niemieckiego specjalisty od „części miękkich”, to o stałość parametrów możemy być spokojni i niewykluczone, że całe przetworniki składane są w Scan-Speaku. W ten sposób bardzo dobra technika i komponenty zawędrowałyby „pod strzechy” (jak na ofertę Sonusa), co robiłoby nie mniejsze wrażenie niż udane wzornictwo. Kiedyś Sonus na pewno by się tym pochwalił, ale od pewnego czasu unika dzielenia się splendorem z nawet najznamienitszymi kooperantami, przypisując sobie wszystkie zasługi... Wszystko ma być oryginalne, sonusowe, kultowe.

Zwrotnica również opiera się na firmowej recepcie, topologii nazwanej para-cross (oczywiście zwrotnica każdego projektu jest inna), mającej zapewnić „optymalizowaną odpowiedź amplitudowo-fazową dla optymalnej reprodukcji czasowo-przestrzennej”. To jednak cel wszystkich konstruktorów, Sonus nie zdradza tutaj ani oryginalnych zamiarów, ani szczegółów rozwiązania, które zastosował. Na pewno nie jest to zestaw filtrów niższego rzędu, skoro zawiera w sumie aż pięć cewek – to dużo nawet jak na zwrotnicę układu trójdrożnego. Podawane częstotliwości podziału wynoszą 350 Hz i 3,5 kHz – zupełnie „normalne” dla zastosowanych głośników. W gruncie rzeczy, konstrukcja *Lumina III* nie jest ani trochę rewolucyjna. Jeżeli gra dobrze, to dzięki rozsądnemu użyciu solidnej techniki.

ODSŁUCH

Sonus nie odpuszcza, rozkręcił się na dobre, wciąż ma nowe pomysły, nie tylko estetyczne, ale i brzmieniowe. Niektórzy będą nimi zaskoczeni, ale dla nas to już nic nadzwyczajnego – nawet się spodziewamy, że Włosi znowu coś zmodyfikują, skorygują, a przede wszystkim uczynią jeszcze bardziej atrakcyjnym. Gdyby przy tym się pogubili, poleźli w jakieś krzaki, wymyślali brzmienia efektowne, ale dalekie od zrównoważenia i naturalności, pewnie byłbym trochę zdziwiony, trochę zasmucony, chociaż i to pewnie bym „zrozumiał” – świat się zmienia, gusta klientów również, Sonus wchodzi na nowe rynki, a na dotychczasowych też pojawiają się kolejne generacje niekoniecznie audiofilów rozsmakowanych w neutralności, barwie i wyrefinowaniu. I faktycznie współczesne kolumny Sonusa nie grają tak, jak kiedyś, o czym już zresztą wielokrotnie wspominaliśmy, bo zmiana nie nastąpiła wczoraj, ale „w okolicach” serii *Venere* (już wycofanej). Jeżeli coś mnie intryguje, to jak najbardziej pozytywnie.

Mimo odejścia od pryncypialnego zrównoważenia, dodania do dźwięku trochę przypraw, zwłaszcza rozjaśnienia wysokich częstotliwości, Sonusy wciąż promieniają naturalnym ciepłem średnich częstotliwości.

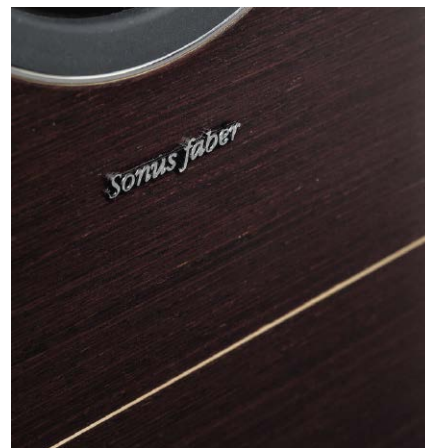
Inni producenci muszą się nad tym nagimnastykować, często właśnie kosztem skrajów pasma, w ten prosty, ale wcale nie zawsze skuteczny sposób uwypuklając średnie tony. Raz uda się wydobyć ładne wokale, innym razem nie, czasami są pogrubione, czasami nosowe, czasami „rozkrzyczane”, a zwykle „zamknięte” przytłumieniem wysokich tonów, które z założenia muszą zejść na drugi plan albo co najmniej się nie wychylać. Sonusowi środek „wychodzi” bezproblemowo, bezkosztowo, jakby od niechcienia, chociaż musi w tym być jakaś metoda. Nie jest wzmocniony i wypchnięty, a słychać go doskonale, jest taki, jaki być powinien, i tam, gdzie powinien



Tutaj Sonus nie wysilił się, ale zastosowanie standardowego gniazda ujemny nie przynosi. Audiofile pewnie wymienią blaszki na zworki z kabli, pozostali nie będą się tym przejmować, a prawie nikt... nie wykona bi-wringu, nie mówiąc o szaleństwie bi-ampingu.

– wpleciony w całość i jednocześnie autonomiczny, swobodny, spójny, płynny, żywy i... spokojny. Nigdy nie dzwoni i nie napada, chociaż cały czas jest blisko, czytelny i plastyczny.

Zacząłem od średnich częstotliwości, chociaż wcale nie one muszą zwrócić na początku naszą uwagę. Gdybym jednak zaczął od basu, wysokich tonów czy jakiegoś ogólnego wrażenia, późniejsza wzmianka o średnicy mogłaby zostać odczytana jako napisana „pro forma”, aby tradycji stało się zadość. A jest tutaj coś specjalnego właśnie w tym wyważeniu, a może w wyjątkowo naturalnej barwie (w czym swój udział może mieć materiał membrany), i chociaż na pierwszy plan wychodzą skraje pasma, to mimo „obiektywnego” zachwiania proporcji na ich korzyść, średnica nie zostaje ani słabsza „dołem”, ani przejaśkrawiona „górze”. Inaczej mówiąc, z *Luminy III* wszystkiego jest dużo, wszystkie dźwięki wybrzmiewają odważnie, soczyście, wyraźnie. Po przejściu z subtelnych, miękkich *M40* efekt będzie spektakularny, niezależnie od muzyki, chociaż zwłaszcza wtedy, gdy opiera się ona na mocnym rytmie. Jest nawet „wykop”, jakiego po takiej konstrukcji bym się nie spodziewał. *Silver 500* mają bas potężniejszy, wpływający na wrażenie obfitości i skali całego przekazu, *AE509* są bardziej spójne, skoncentrowane, uderzają celnie i szybko, za to *Lumina III* jest swobodniejsza, gra szerokim frontem, „na bogato”. Przy niektórych nagraniach może nas zaatakować basową łupanką, ale nawet wtedy muzyka nie traci lekkości i świeżości. Uderzeniom basu często towarzyszy błyszczący,



Jasne „kreski” (intarsje z drewna klonowego) przecinające fornir (wenge lub orzechowy) nadają całości wyjątkowy charakter. Do tego delikatne, błyszczące pierścienie okalające przetworniki, stylowe firmowe logo – i tani Sonus jak malowany.

sypki detal wysokich tonów, a nawet okazjonalne „szpilki”, które jednak nie wbijają się boleśnie, lecz przyjemnie „podszczypują”.

Dużo emocji, substancji, informacji, dźwięków głównych i towarzyszących. Sonusy w ostatnich latach ożywiały przekaz wyrazistą, a przy tym delikatną górą, grając za to znacznie oszczędniej w zakresie niskich częstotliwości (w skrócie – „odwrotnie” niż Sonusy za czasów Serblina). *Lumina III* to jeszcze inny profil, dźwięk podparty energetycznym basem, co w największym skrócie przypomina brzmienie *Venere*, jednak przy wyższej kulturze, rozdzielczości i pełniejszej barwie średnich tonów. Komeracja i wyrefinowanie – tak harmonijnie potrafi pogodzić to tylko Sonus.

SONUS FABER LUMINA III

CENA

9000 zł
www.horn.eu

DYSTRYBUTOR

Horn Distribution

WYKONANIE

Zasadniczo prosta bryła obudowy, ale jej oryginalne wykończenie (skóra, sklejka, fornir z intarsjami) decyduje o bardzo stylowym wyglądzie. Rasowa technika głośnikowa – niskotonowe i średnionowe z membranami celulozowymi, wysokotonowy typu DAD. Niedrogi, nowoczesny, ale „prawdziwy” Sonus.

POMIARY

Wzmocnione niskie i wysokie (okolice 100 Hz i 10 kHz), -6 dB przy 40 Hz, wyrównany i stabilny dla różnych kątów zakres średnionowy. Wysoka czułość 87 dB przy impedancji 4 Ω.

BRZMIENIE

Żywe i soczyste, bliskie i angażujące. Sprężysty bas, wyrazista góra, a pomiędzy nimi naturalny, zróżnicowany środek. Wszystkiego dużo, a najwięcej muzycznych emocji.



Kilka firmowych zdjęć ujawnia, że panel ze sklejkki jest „dołożony” do głębszej warstwy przedniej ścianki wykonanej z mdf-u i zintegrowanej wcześniej z całą obudową. Sonus częściowo wykorzystał rozwiązanie wprowadzone wcześniej w *Chameleonie* – wymiennych paneli bocznych... W *Luminie* nietrudno byłoby wymieniać front (a występują trzy jego wersje), ale producent tym razem takich manewrów nam nie proponuje.

Jeżeli odcedzimy poważne argumenty i zalety akustyczne od marketingowych obiecanek, wówczas pochylenie, kombinowanie z kształtem czy z litym drewnem stają się cechami nieważnymi, co najwyżej drugorzędnymi względem podstawowych przymiotów, wynikających z zastosowania obudowy o odpowiedniej objętości i solidności, a w obszarze głośnikowym – właściwego zestrojenia wysokiej jakości przetworników. Jak już nieraz wyjaśnialiśmy, pochylenie obudowy nie jest ani gwarantem, ani warunkiem dobrego „sfazowania” całego układu. Ponadto pierwsze Sonusy wcale nie miały obudów pochylonych – to motyw, który pojawił się nieco później, chociaż był długo kontynuowany.

W materiałach użytych w obudowach Lumina znajdziemy jednak apetyczne ciekawostki. Według informacji producenta front to „wielowarstwowa drewniana konstrukcja”, a to, co widzimy z zewnątrz, to ok. 1 cm sklejkki wystającej przed bryłę główną, wykonaną z MDF-u i wykończoną czarną skórą. Naturalną czy sztuczną („ekologiczną”)? Odpowiedź producenta: kultową. „Kultowe” jest też wykończenie przedniej ścianki – fornirem orzechowym lub wenge, z intarsjami z klonu lub lakierowanej w całości na czarny błyszczący (piano black). Ale to wersje fornierowane, dzięki owym jasnym wstawkom układającym się harmonijnie z poziomo zorientowanym usłojeniem, jednocześnie odślaniające przekrój sklejkki, prezentują się wyjątkowo, przypominają wykonanie znacznie droższych modeli Sonusa (gdzie intarsje obejmują również pozostałe ścianki) i decydują o niepowtarzalnej urodzie Illumina. Wersja „piano black” to przy tym pospolitość.

Front na pewno jest grubszy niż 1 cm, jego głębsza warstwa „chowa się” już w obrysie pozostałych ścianek – to w sumie najbardziej klasyczna i najtańsza technologia składania obudów... Ale pod względem solidności wcale nie ułomna, a o jej walory estetyczne zadbane w specjalny sposób – unikalnym połączeniem materiałów.

Tak pięknego frontu nie można było zapaskudzić uchwytami na kolce, zresztą odchodzącymi już w przeszłość nawet w tańszych kolumnach, więc maskownica jest trzymana na ukrytych magnesach.

Obudowa opiera się na prostokątnym cokole wychodzącym poza jej obrys na 2,5 cm z każdej strony, a ten na czterech kolcach o wysokości 3 cm.

Obydwa przetworniki niskotonowe pracują w jednej komorze. Stworzony pod cokołem duży prześwit wykorzystano dla uwolnienia ciśnienia z bas-refleksu wychodzącego przez cokol i dolną ścianę. To nic nowego (także u Sonusa), ale dokładnie takie wykonanie pozwala na łatwe zamknięcie otworu (trudniej, gdy szczelina znajdu-

je się pomiędzy cokołem a obudową, jak np. w Elacu). Taka propozycja może wydawać się obrazoburczą, ale wystarczy wykręcić kolce... o ile możemy postawić kolumny na dywanie, a jeżeli nie, to możemy też bez większych problemów zatkać otwór, np. ręcznikiem... Podpowiadamy to nie po raz pierwszy, ale tym razem podkreślając, bowiem sposób zestrojenia bas-refleksu w *Luminie III* wywołuje spore podbicie przy 100 Hz, które zniknie właśnie po zamknięciu otworu i przejściu do systemu zamkniętego, czego producent w żaden sposób nie podpowiada, nie dodając do wyposażenia żadnych zatyczek (jak Elac i Monitor Audio), ale nie spotkałem żadnych kolumn z bas-refleksem (tylko) na dole, które byłyby w ten sposób przygotowane.

Otwór o średnicy 8 cm robi wrażenie, jakby miał potężnie grzmieć basem, ale charakterystyka bas-refleksu zależy od wielu niewidocznych na pierwszy rzut oka zmiennych. Aby zestroić obudowę odpowiednio nisko, przy dużej powierzchni i relatywnie umiarkowanej objętości obudowy, tunel ma długość 25 cm.

Podobnie jak poprzednia seria *Chameleon*, seria *Lumina* jest oszczędna, jeżeli chodzi o liczbę modeli, a może już wypada stwierdzić, że pod tym względem zupełnie typowa? Sytuacja wygląda tak samo w serii *Carina* Elaca, a jeszcze „gorzej” w serii *500 Acoustic Energy*, gdzie nie ma nawet głośnika centralnego. Do wyboru pozostają więc tylko wolnostojące *Lumina III*, podstawkowe *Lumina I* i centralny *Lumina C*. Oznaczenia dają nadzieję, że pojawi się *Lumina II* – może mniejsza konstrukcja wolnostojąca, np. dwuipółdrożna, a może większa podstawkowa. W serii *Chameleon* takich nie było, ale mniej więcej w tym samym czasie Sonus miał jeszcze tańszą serię *Principia*, już wycofaną. Ciekawe więc, czy Sonus pozostawi *Luminę III* jako najtańszą kolumnę wolnostojącą w ofercie, czy przygotuje chociaż trochę tańszą – bo jest na to miejsce.



Dyskretnie, ale stanowczo – ciśnienie z bas-refleksu uchodzi dołem obudowy, system rezonansowy ma w tym przypadku „dużo do powiedzenia”, chociaż nie wynika to głównie z powierzchni otworu, ale z innych parameterów, w tym z zachowania samych głośników.