

DANISH .02 PHYSICS

Duńska fizyka musi posługiwać się uniwersalnymi regułami, ale też czyni to najwyraźniej w sposób niezwykle przebiegły i skuteczny dla tworzenia doskonałych głośników i zespołów głośnikowych. Duńskie zdolności zostały w pełni docenione na polskim rynku, na którym pojawia się większość firm stamtąd pochodzących.

Czasami nawet znacznie wcześniej, niż zostaną dostrzeżone w innych, teoretycznie bardziej "hajfajowo" rozwiniętych częściach Europy. Kiedy ponad dziesięć lat temu w salonie firmy Trade-Prod, zapomnianego już, pierwszego dystrybutora Dali w Polsce, na ulicy Marszałkowskiej w Warszawie, sprzedawano całą gamę kolumn tej firmy, była do marka świeżo powstała, prawie w ogóle nieznana poza macierzystą Danią. Na wygłodzony wówczas polski rynek miał szczęście trafić producent, skazany gdzie indziej na rolę kopciuszka względem potentatów, którzy z kolei u nas musieli dopiero poczekać na adekwatne do ich światowej pozycji zainteresowanie.

Dali i jej kolejni dystrybutorzy skorzystali z okazji, ale uczciwie przyznać trzeba, że skorzystali też nasi audiofile, mając możliwość kupienia wielu świetnych konstrukcji w przystępnych cenach.

Sukces Dali w Polsce nie oznacza jednak, że duńska firma miała zagwarantowany spokojny byt i rozwój. Kilku konstruktorów Dali musiało się z nią pożegnać, ale nie chcąc ponownie zdawać się na łaskę i niełaskę pracodawcy, i nie chcąc też rozstawać się z głośnikami, stworzyło własną firmę. Fizycy z Danish Physics nie musieli długo czekać na zainteresowanie ich ofertą w Polsce, zajęli się tym bowiem dotychczasowy dystrybutor... Dali.



Danish Physics jednak, przynajmniej na razie, nie próbuje być firmą o tak szerokiej ofercie jak Dali. Mały producent, nie korzystając z ekonomicznych korzyści wytwarzania na dużą skalę, nie ma warunków, aby konkurować na rynku produktów niskobudżetowych. Audio Physics to tymczasem oferta kilku wysokiej klasy, raczej drogich - ale nie abstrakcyjnie - eleganckich zespołów głośnikowych wpisanych w serię "Point Zero"

Don Flanz, główny inicjator przedsięwzięcia pod szyldem Danish Physics, nie odzęguje się od doświadczeń i inspiracji płynących z pracy w swojej dawnej firmie. Każdy kto zna choćby z ilustracji konstrukcje Dali serii Grand, może widzieć w propozycjach Danish Physics więcej, nie tylko naśladownictwo... Podobieństwo jest najbardziej uderzające w przypadku największych modeli - czyli *Grandów* i *Point Zero One*. Bliźniaczy układ głośników w niemal identycznej obudowie... Temu nie da się zaprzeczyć, więc pretensje Dali o plagiat byłyby w pewnej mierze uzasadnione, ale sami klienci nie mają powodu do zdenerwowania. Wręcz przeciwnie. Konstrukcje Danish Physics są co prawda droższe od ich macierzystych odpowiedników spod znaku Dali, ale diabeł tkwi w szczegółach. W przypadku flagowego .01 okazuje się, że jednak obudowa jest nieco większa, głośniki niskotonowe mają silniejsze układy magnetyczne, średniotonowe są w zasadzie zupełnie inne... Z kolei *Point Zero Two* nawiązuje do *Grand Diva* przede wszystkim formą obudowy z lekko zaokrągloną górną ścianką i ścięciami przednich krawędzi (ale poprowadzonymi nieco inaczej), jest to też układ dwupółdrożny, ale na tym fakcie trudno już opierać zarzut kopiowania - taka konfiguracja głośników należy dzisiaj przecież do najpopularniejszych. A jak duża jest różnica w typach zastosowanych głośników niech unaoczní fakt, że w kolumnach Dali są to 18-cm Vify, a w kolumnach Danish Physics 18-cm Scan-Speaki... Owszem, tam dobrze, ale tu jeszcze lepiej.

Jednak znakiem firmowym kolumn Danish Physics jest dbałość o wytłumienie obudowy. Składa się na nie kilka warstw różnych materiałów. W wykonaniu obudowy moją uwagę zwrócił też pewien szczegół, który wcale nie jest przez producenta przedstawiany w jego materiałach informacyjnych, nie jest może bardzo efektowny, ale wskazuje jednak na nadzwyczajną staranność projektu i wykonania - nawet gdy pozostanie to ukryte dla użytkownika. Najczęściej otwory pod głośniki wiercone są prostopadle do powierzchni przedniej ścianki. W ten sposób pojawia się krótki tunel i jego ostre krawędzie, co w pewnym stopniu zaburza swobodne promieniowanie fali od tylnej strony membrany. Problem nie jest duży, ale w konstrukcjach ambitniejszych spotkać można rozszerzające (do tyłu) otwór sfazowanie. Wtedy jednakże pojawia się kłopot z wkrętami mocującymi głośnik, którym pozostaje do dyspozycji znacznie cień-

sza warstwa przedniej ścianki. Kompromis polega na tym, że podcięcie nie jest wykonane na całej grubości frontu, ale tylko do połowy. W kolumnach .02 nie ma tego kompromisu. Zaprogramowane narzędzie odbyło taką drogę, że wykonało całkowite podcięcie niemal na pełnym obwodzie, pozostawiając zupełnie niepodcięte tylko miejsca mocowania wkrętów, tak aby mogły one wykorzystać całkowitą grubość przedniej ścianki. Duży fragment tekstu o drobnej, ale znamiennej sprawie. Okraszenie solidnej konstrukcji właśnie takimi detalami uprawnia nas do wystawiania oceny bardzo dobrej za "komponenty i wykonanie", a w użytkownikowi budzi prawdziwą sympatię. Gniazda przyłączeniowe to dwie pary wysokiej klasy zacisków

WBT, połączonych zatopionymi w izolacji, masywnymi, ale i wygodnymi w instalacji zworami. Modnie, wygodnie i ozdobnie. A dalej naukowo, bowiem kolejną ważną i udokumentowaną już cechą konstrukcji D.P. jest bezpośrednie połączenie płytki zwrotnicy z trzpieniami gniazd przyłączerniowych, co wydaje się proste, ale powinno uwzględniać zjawiska, jakie zachodzą na styku między różnymi metalami. Cała filozofia polega na wyborze najlepszych połączeń złoto-srebro i miedź-srebro; trzpienie WBT są pozłacane, natomiast ścieżki płytki drukowanej zwrotnicy są posrebrzane.

Głośniki zastosowane w *Point Zero Two* są z pewnością rozpoznawalne, przynajmniej "z grubsza". To oczywiście dwie węglowe "osiemnastki" i 28-mm jedwabna kopułka Scan-Speaka. Dokładne są to modele D2905/9500 i lekko modyfikowane 18W8535. Głośniki połączone są w układzie dwupółdrożnym, filtrami w większości o łagodnych zboczach, 6dB/okt. dla niskotonowego i nisko-średniotonowego, 12dB/okt. dla wysokotonowego. Podawane częstotliwości podziału to 800Hz i 3kHz. Obudowa jest jednokomorowa, z bass-reflexem wyprowadzonym na dolnej ściance.

Wyjaśnia się więc, że duże chro-



Te głośniki wszyscy znają, proszę więc raczej zwrócić uwagę na sposób wykonania otworów.



Ozdobne chromowane nóżki łączą cokół z obudową, w której bass-reflex zlokalizowano na dolnej ścianie, natomiast klasyczne kolce schowano w samym cokole, umożliwiając ich regulację pokrętkami znajdującymi się na zewnątrz.

chromowane nóżki, oddzielające cokół od właściwej kolumny, nie są tylko dekoracją (rzecz gustu, ale dla mnie wątpliwą, nie bardzo pasują do stonowanej w kolorach głównej części konstrukcji). Niespodzianek nie koniec. Pewnie pierwsze podejście każdego patrzącego na ten fragment konstrukcji będzie sugerowało, że chromowane stożki-kolce wychodzące z obudowy oparte są na mniejszych stożkach przymocowanych do cokołu, podobnie jak występujące w wielu przypadkach w komplecie kolce i talerzyki chroniące podłogę przed pokaleczeniem. Ale w rzeczywistości mniejszy i większy stożek są wykonane jako jedna część, przymocowana na stałe między skrzynią a cokolem, tak że cała konstrukcja jest mechanicznie połączona i można ją bez obaw przenosić. A prawdziwe kolce,



Zaciski WBT łączą się bezpośrednio z płytką drukowaną zwrotnicy.

służące prawidłowemu kontaktowi z podłożem również są, tym razem ukryte w cokole, i w bardzo wygodny sposób regulowane - znajdującymi się w narożach cokołu pokrętkami. Aby kręcić kołkami, nie trzeba więc kolumny pochylać, wystają one z cokołu tylko tyle, ile muszą, by złapać kontakt z podłogą, dzięki czemu prześwit jest niewidoczny. Danish Physics - duńska fizyka przyjazna użytkownikowi.



Pierwszy raz usłyszałem *Point Zero Two* bezpośrednio po przeprowadzeniu zamieszczonego obok wywiadu z Donem Flanzem. Niektórzy mogą sobie wyobrazić, że wręcz nie mogłem się doczekać, kiedy wreszcie zamiast tracić czas na gadanie, będę mógł usłyszeć całą prawdę o kolumnach Danish Physics od nich samych. Niestety, po wielu latach zajmowania się zawodowo tym tematem mój głód nowych dźwięków nie jest silny, a podobnie okazje nawet staram się omijać z daleka, gdyż zwykle wrażenia w warunkach przypadkowych pomieszczeń i systemów współpracujących są także przypadkowe, natomiast oczekiwania gospodarzy co do wyrażenia opinii są regułą. I tym razem nie obeszło się bez zaproszenia do krótkiej sesji odsłuchowej, i raczej z grzeczności wobec duńskiego gościa, niż ciekawości, zgodziłem się "na chwilę usiąść". Po krótkim seansie (cztery różnorodne kawałki) poczułem się w obowiązku, nawet bez pytania, podzielić wrażeniami. Don Flanz, zamiast zamienić się w słuch, szybko przerwał mi w pół zdania, zastrzegając, że nie muszę tego robić. Poczułem ulgę, ale nie dlatego, że musiałbym powiedzieć cokolwiek przykrego, ale dlatego, że wreszcie ktoś wykazał zrozumienie, że w ogóle takie sytuacje są dla nas raczej męczące. A z drugiej strony posłuchać jednak było warto... Pomyślałem - niech tylko to, co usłyszałem, nie będzie tylko kwestią lokalnej egzotyki, niech potwierdzi się w dłuższej próbie, w naszych redakcyjnych warunkach.

Wszystkie najlepsze cechy *Point Zero Two* okazały się niewrażliwe na zmianę pomieszczenia i sprzętu towarzyszącego. To też ważna informacja o właściwościach .02, niosąca w sobie ponadto uniwersalną mądrość, że dobre kolumny zawsze znajdują sposób, aby pokazać swoją klasę. Brzmienie .02 jest bardzo wyraziste, zarazem niezwykle eleganckie. Po tym, co usłyszałem, czuję się w szczególnym obowiązku pisać o nich nie tyle w samych superlatywach, co jak najdokładniej przedstawić ich charakter. Jest odczuwalne, że kolumny te zostały bardzo precyzyjnie, przez osobę pewną co do założonego celu, a także z determinacją, dostrojone. Choć charakter ten jest dla mnie oczywisty, to wcale nie jest łatwy do opisanie. Musi zawierać wiele zastrzeżeń, "jednak", "ale", ale... Ale Czytelnicy Audio są do tego chyba przyzwyczajeni.

Spójność doskonała, zwłaszcza zakresu średnio-wysokotonowego - co nie znaczy, że w niższych rejestrach dzieje się cokolwiek niepokojącego, ale trudne przejście między dużym głośnikiem nisko-średniotonowym a kopułką wysokotonową przeprowadzono bezbłędnie. Homogeniczność, niezachwiany przebieg tonalny, żadnego śladu nosowości. Odważne, ale nie agresywne, bezpośrednie wyłożenie wszystkich informacji. *Point Zero Two* może zaproponować dokładny wgląd we wszystkie detale bez obawy o postawienie zarzutu nadmiernej

analizy, bo jednocześnie dysponuje nadzwyczaj naturalną, przyjazną dla ucha barwą w zakresie średnicy, co nie tyle tonuje samą detalizację, co dodaje, a raczej wydobywa z muzyki ten pierwiastek, który nadaje audiofilskiemu słuchaniu sens nie przede wszystkim badawczy, ale emocjonalny. *0.02* nie zamyka szczegółami, a przecież dostarcza ich wielką paletę, każdy z nich bowiem ma swoje oczywiste znaczenie dla całości przekazu, każdy wzbogaca wrażenie muzykalności, a nie ogranicza go, jak to czasami bywa, gdy dobra analityczność wybiegnie do przodu, pozostawiając inne wątki niedorozwinięte. Tutaj można było sobie pozwolić pójść na całość w ukazaniu prawdy o nagraniu, bez wyciszenia i wychłodzenia muzyki, bo równocześnie namacalność i soczystość brzmień jest pyszna. Przyznaję, że w tym zachwycie być może pojawia się już element subiektywizmu, bowiem brzmienie .02 ma w zakresie średnicy swój własny kolor, a więc nie jest w 100% neutralne - no ale żadne nie jest, i jest to problem wyboru. Oferta .02 trafia w dziedzinę moich upodobań, nosi w sobie bowiem ślad, skoro już czegoś musi nieść... papierowości. Minimalny nalot, coś w rodzaju podskórno, a raczej naskórno "szemrzenia", to wszystko nieporadne próby opisanie elementu bardzo subtelno, ale tutaj nadającego całokształtowi ważny szlif. Właśnie dzięki takiemu "organicznemu" wybrzmieniu, bogactwo harmonicznym i detali nie dominuje, są więc w brzmieniu .02 jakby dwie warstwy doskonale ze sobą współdziałające - papierowa "dusza" spajająca, wypełniająca, czy będąca tłem - wszystko to prawda - dla dokładnego odtworzenia każdego, większego, mniejszego, miniaturowego - elementu muzyki. Zdradzę jeszcze jedno - taki środek pasma ma węglowa "osiemnastka", ale tylko ta z małym magnesem... Wysokie tony bez żadnych perturbacji wychodzą ze środka, będąc z nim w pełnej harmonii, pozwalając mu trochę czarować słuchacza ową papierowością, i dodając do niej własną aksamitność, która jednak i tutaj nie ogranicza ani temperatury, ani precyzji.

Natomiast bas pozostaje trochę z tyłu, w każdym razie przy ustawieniu dość daleko od ścian nigdy nie próbował być liderem, ale też jego lekko ograniczone znaczenie nie powodowało ani ogólnego rozjaśnienia dźwięku, ani utraty podstawy i wypełnienia. Bas się nie narzuca, nie tłucze, nie tupie, nie wybija zaciekle rytmu, nie wywołuje "efektów", nie powoduje bólu głowy. Nie jest to jednak bas suchy i szczupły, można powiedzieć, że w porównaniu do niezwyklej otwartości i komunikatywności wyższych rejestrów jest delikatny, ale nie cienki - ma swoją okrągłość i miękkość, umiejętność podania nawet bardzo niskich rejestrów, choć bez piorunującego uderzenia (tutaj z kolei możliwości ma węglowa osiemnastka z większym magnesem...). Łatwo też było, jeszcze wcale

nie przy bardzo dużym poziomie głośności, doprowadzić głośniki do pracy przy bardzo dużych amplitudach, bliskich już przesterowaniu. *Point Zero Two* to nie jest bestia, która zaatakuje potęgą i dynamiką basu, i zmiecie towarzystwo bawiące się w 50-metrowej sali. Oceniam, że to w pełni uniwersalny głośnik do pomieszczeń do 30m².

Przestrzenność opiera się na cechach już przedstawionych - na kulturalnym, ale zdecydowanym, niezawalowanym kreowaniu pierwszego planu, niekoniecznie ponadnaturalnie blisko słuchacza, ale zawsze wyraźnie i namacalnie. Przy średnich głośnościach - niezbyt małych, ale też nieprzesadzonych - wielkości instrumentów stają się bardzo wiarygodne, ich właściwe proporcje odkrywają, jak ważne jest to dla ogólnego wrażenia naturalności. Wraz z tym cieszyć się będziemy doskonałą separacją i precyzją lokalizacji, chociaż tendencja do faworyzowania pierwszego planu trochę ogranicza oddech przestrzeni w głąb sceny. Ale dla poczucia obecności żywego dźwięku takie rozłożenie akcentów jest jak najbardziej trafne.

Pod niemal każdym względem doskonale; bas teoretycznie mógłby mieć trochę większy potencjał i bardziej "męską" definicję, ale prawdopodobnie, że zmiana jakiegokolwiek elementu struktury brzmieniowej .02 doprowadziłoby to utraty jej spójności, płynności, harmonii i otwartości, w przypadku tej ostatniej właściwości można wywodzić, że stojącej w sprzeczności z masywnym przetwarzaniem niskich rejestrów. Lepiej więc nic nie ruszać, lepsze jest wrogiem dobrego, w tym przypadku - bardzo dobrego. Brzmienie nieprzesłodzone, a piękne. Szlachetne. Bardzo duńskie.

A.K.

POINT ZERO TWO	
Cena (za parę) [zł]	1400,-
Dystrybutor:	TRIMEX
WYKONANIE i KOMPONENTY: Od staranności wykonania obudowy, przez pierwszorzędne przetworniki, przemyślaną w szczegółach koncepcję krótkiej ścieżki sygnału, aż do wygodnych kołców ukrytych w cokole - mądrze i perfekcyjnie.	
OCENA:	bardzo dobra
LABORATORIUM: Charakterystyka przetwarzania w normie +/-3dB, dobra efektywność, 4-omowa, ale nieklopotliwa w przebiegu impedancja.	
OCENA:	dobra +
BRZMIENIE: Precyzja połączona z naturalnością, żadnej mechaniczności, doskonała spójność i komunikatywność dźwięku, bas w roli towarzyszącej.	
OCENA:	bardzo dobra
OCENA KOŃCOWA:	
BARDZO DOBRA	

W zakresie powyżej 100Hz charakterystyka modułu impedancji (rys. 1) wykazuje niewielką zmienność, waha się między poziomem około 4Ω a $7,5\Omega$. To bez wątpienia konstrukcja znamionowo 4-omowa, ale w tym gatunku dość łatwa doysterowania.

Układ rezonansowy bass-reflex obudowy został dostrojony bardzo nisko. Minimum między dwoma wierzchołkami w zakresie niskich częstotliwości leży przy ok. 25Hz. Tak niskie strojenie narzucają parametry zastosowanych głośników nisko-średnionotonowych, charakteryzujące się zarówno niską częstotliwością rezonansową f_s (właśnie ok. 25Hz), jak i relatywnie wysoką dobrocią Q_{ts} (bliska 0,4). Dla teoretycznie najlepszego dostrojenia pary takich głośników, wzięwszy pod uwagę również wysoką wartość V_{as} (ok. 60 litrów), należałoby użyć nawet jeszcze większej obudowy, bowiem "dwugarbny" kształt charakterystyki ciśnienia z otworu (rys. 2) nie jest ideałem, ale z kolei większa obudowa mogłaby spowodować problemy z wytrzymałością amplitudową. Jest to więc jakiś sensowny kompromis, a uzyskana częstotliwość spadku -6dB, czyli 37Hz, wydaje się zupełnie satysfakcjonująca (a także zbieżna z obietnicami producenta). Rys. 2 pozwala też zaobserwować różnicę między charakterystykami 18-cm głośników dolnego i górnego, dolny jest tłumiony powoli, spadek o 6dB względem górnego występuje dopiero przy ok. 500Hz, jest to więc układ dwupółdrożny, gdzie dodatkowa jednostka wspiera główny głośnik nisko-średnionotonowy również w zakresie "dolnego środka".

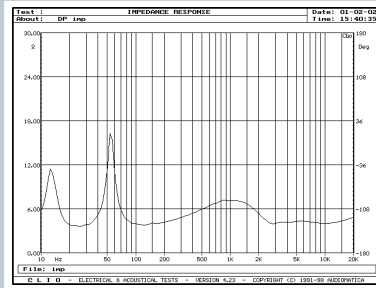
Pasma średnio-wysokotonowe (rys. 3a) utrzymuje się granicach ± 3 dB zarówno na osi głównej (z lekkim eksponowaniem tonów najwyższych), jak i pod kątem 15° w płaszczyźnie poziomej, także pod kątem 30° widać ładną charakterystykę do 10kHz.

Maskownica wprowadza drobne nierównomierności, ale nie burzy ogólnego porządku i nie zwiększa pola tolerancji, w której mieści się charakterystyka (rys. 3b).

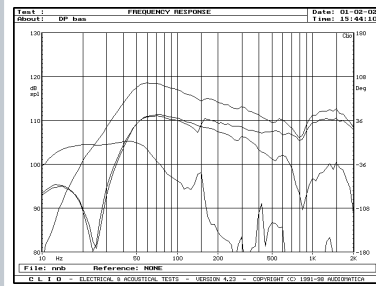
Rys. 4 potwierdza, że zakres 37Hz-20kHz można zmieścić dokładnie w polu ± 3 dB, tak jak deklaruje producent. Również pomiar efektywności potwierdza rzetelność podawanych przezeń informacji - 89dB. Dobrze zestrojony, uniwersalny typ. Piątki nie dostanie tylko dlatego, że podobnie udane, ale jeszcze nie mistrzowskie przypadki ocenialiśmy podobnie "surowo" - czyli na czwórkę z plusem. Gratulacje.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Efektywność (2,83V/1m) [dB]	89
Rek. moc wzmac. * [W]	50-200
Wymiary (WxSxG)[cm]	108x23x33

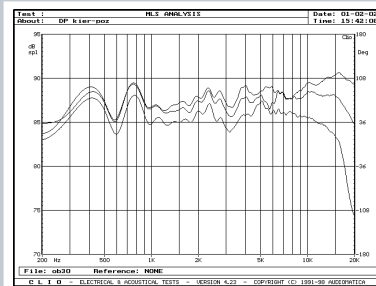
* wg danych producenta



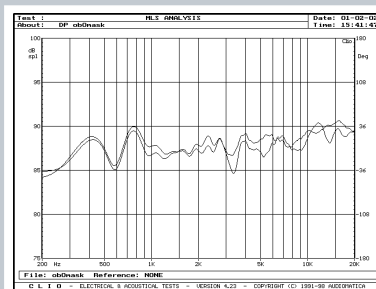
Rys. 1 - charakterystyka modułu impedancji.



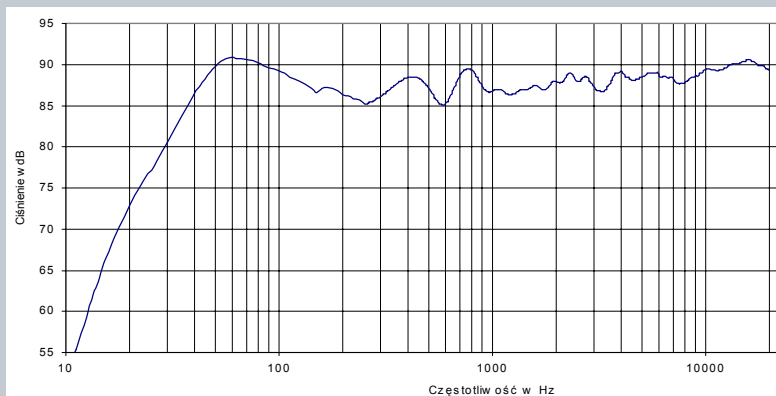
Rys. 2 - źródła niskich częstotliwości, pomiar sinusoid w polu bliskim.



Rys. 3a - zakres średnio-wysokotonowy, na osi 0° , 15° i 30° , w płaszczyźnie poziomej, pomiar MLS.



Rys. 3b - zakres średnio-wysokotonowy, na osi 0° , wpływ maskownicy, pomiar MLS.



Rys. 4 - charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, złożona z pomiarów sinusoid i MLS.

Andrzej Kisiel - Kolumny Danish Physics wyraźnie przypominają serię "Grand" Dali. Czy miał Pan wiele wspólnego z konstruowaniem "Grandów" w okresie Pana pracy w firmie Dali?

Don Flanz - Trzy lata temu opuściłem Dali, ale moje serce i moje uczucia pozostały przy głośnikach. Dwóch innych ludzi zwolnionych z Dali jeszcze wcześniej, dziesięć lat temu, wraz ze mną utworzyło firmę Danish Physics. Opracowaliśmy serię czterech konstrukcji *Point Zero*. Oznacza to dla nas punkt zerowy, nowy punkt startowy. Ale kiedy pracowało się w jakiejś firmie trzynaście lat, trudno uwolnić się od pewnych przyzwyczajeń... Dlatego modele wyglądają trochę jak Dali. Ale nie są takie same. Inną sprawą jest, że Dali zatrzymało swoją sprzedaż w Niemczech. To duży rynek, pojawiło się więc miejsce dla nas, wskoczyliśmy na ich miejsce. Jesteśmy małą firmą, ale mamy swoją filozofię, swój sposób budowania kolumn, oferujemy bardzo dobre produkty za przystępną cenę, i rozwijamy się.

A.K.: - *Point Zero One* nie jest trochę podobny, ale jest bardzo podobny do Dali *Grand*.

D.F.: - Tak, ma zaokrągloną górną ściankę, ale to powinno być normą, ponieważ wszystkie kobiety stawiają kwiaty na kolumnach, co nie jest pożądane. Kwiaty za kolumną, nawet bardzo duże - bardzo proszę, ale nie na samej kolumnie. Głośniki są również różne, chociaż też pochodzą z Vify i Scan-Speaka. Ale wiele firm stosuje te głośniki. Tak jak tekstylne kopułki wysokotonowe i celulozowe membrany niskotonowych. Ja zdecydowanie wybieram membrany celulozowe. Nie ma głośnika idealnie neutralnego, każdy głośnik ma swoje własne brzmienie. Trzeba wybrać to brzmienie, które jest najbardziej zbliżone do naturalnego...

A.K.: - Ale głośniki średniotonowe w *Point Zero One* mają membrany z włókna szklanego...

D.F.: - W przypadku włókna szklanego najważniejsze jest, czym zostaje nasączone, jak wypełnione są mikroszczeliny między włóknami plecionki. Plecionka jest tylko bazą. Podczas wypełniania membrany pojawia się problem kontrolowania masy. Trzeba to robić bardzo starannie, aby uzyskać małe tolerancje. Papier i dobrze przygotowane włókno szklane - to dwa materiały jakie preferujemy.

A.K.: - *Point Zero One* to flagowiec firmy. Czy można jednak wskazać na kompromisy w jego konstrukcji?

D.F.: - To oczywiście kwestia ceny. *Point Zero One* nie należy do najdroższych kolumn na świecie. Ale najważniejsze jest, aby bez względu na cenę, i bez względu na kompromisy, jakie muszą mieć wszędzie miejsce, zrealizować własną filozofię brzmienia, i wybrać najlepsze komponenty, jakie w danym zakresie ceny są dostępne dla realizacji określonego celu. Przywiązujemy znacznie większą niż inni wagę do sposobu tłumienia obudowy, wibracji ścia-

nek, robiąc wielowarstwowe ustroje tłumiące, dokładając specjalne komórki w absorbery w krytycznych miejscach obudowy.

A.K.: - Deklarujecie 4-omową impedancję swoich zespołów głośnikowych. Tymczasem wielu producentów opisuje konstrukcje jako znamionowo 8-omowe, podczas gdy ich minima impedancji w zakresie nisko-średniotonowym znajdują się na poziomie 4Ω lub niżej. Czym wytłumaczyć taką sytuację?

D.F.: - Z minimum w zakresie 3,2 - 4,8 Ω mamy 4-omowy zespół głośnikowy. Wg takiej zasady określamy nasze konstrukcje. Ponadto staramy się, aby przebieg impedancji był możliwie liniowy.

A.K.: - Jaka jest z tego praktyczna korzyść? Zdecydowana większość wzmacniaczy może pracować z obciążeniem o dużej zmienności modułu impedancji. Czy efekty zlinearyzowanej impedancji zespołu głośnikowego są słyszalne z każdym wzmacniaczem, czy tylko z niektórymi, najsłabszymi, którym to pomagamy w pracy?

D.F.: - Chcemy, aby nasze głośniki grały dobrze z każdym wzmacniaczem.

A.K.: - Czy według Pana opinii jest ryzykowne przesuwanie coraz większej

części produkcji na Daleki Wschód? Czy to automatycznie obniża jakość, czy nie?

D.F.: - Teraz trudno to jeszcze dobrze ocenić. My jesteśmy bardzo małą firmą, i dzięki temu jesteśmy zdolni utrzymywać pełen kontakt z naszym produktem i naszym klientem. Na razie jesteśmy na początku naszej drogi, jako firma "no name", i musimy zdobywać reputację oferując produkty bardzo dobrze przygotowane, razem z dobrym serwisem. Dlatego bazujemy na komponentach z najlepszych duńskich źródeł.

A.K.: - Pomoc symulacji komputerowych, systemów szybkich pomiarów, pozwala znacznie szybciej niż kiedyś osiągnąć podstawowe cele - zrównoważoną charakterystykę częstotliwościową, czy też dobre rozpraszanie. Czy to jednoznacznie dobra ewolucja, czy powinniśmy się obawiać, że coraz mniej artyzmu i rzeczywistego doświadczenia będzie zawierane w kolejnych powstających konstrukcjach głośnikowych?

D.F.: - Zaczynamy od pomiarów i od rozmów z dostawcami głośników. Ustalamy jaki głośnik jest nam potrzebny. Bez tych możliwości można by wypróbować 20 różnych głośników, i nie znaleźć odpowiedniego. Potem budujemy prototypy, mierzymy i wreszcie słuchamy. Tak powstaje wszechstronnie do-

Chociaż firma Danish Physics jest bardzo młoda, to jej założyciel, Don Flanz, zawodowo zajmuje się głośnikami od ponad dwudziestu lat. Najpierw pracował w Jamo, a później, przez ponad dziesięć lat, w grupie Audio Nord, w firmie Dali.



pracowany zespół głośnikowy. Ale trudno jest zbudować zespół głośnikowy idealny dla wszystkich. Wczoraj przychodzili tutaj ludzie i słuchali. Jedni powiedzieli, że jest doskonałe, inni że trochę za mało basu, a za chwilę jeszcze inni, że za dużo. Dlatego jest na rynku miejsce dla tylu firm głośnikowych z ich różnorodnymi propozycjami.

A.K.: - Prawie każda ma szansę, często nawet jeśli nie buduje swoich kolumn teoretycznie choćby poprawnie.

D.F.: - Nie powiem, że nasze kolumny są idealne. Daleko im do ideału. Ale na pewno wkładamy w ich budowę serce, robimy wszystko co możliwe, stosujemy bardzo dobre materiały. I dlatego każdego zapraszamy - spójrz, testuj, słuchaj, jeśli podoba się - możesz je kupić, jeśli nie, spróbuj innych.

A.K.: - Dziękuję za zaproszenie, chyba spróbujemy .02.

Point Zero One
- wygięta górna ścianka
- to jednak nie wyczerpuje listy podobieństw do Dali *Grand*...

