



! Tekst: Filip Kulpa ! Zdjęcia: GoldenEar, autor

Półkowa referencja

Nazwa zobowiązuje, a może to tylko chwyt marketingowy? Amerykańska firma GoldenEar sugeruje, że kosztujące nieco ponad 7 tys. złotych dwudrożne monitory są odniesieniem dla innych konstrukcji. O dziwo, ma w tym stwierdzeniu wiele racji.

Termin „referencyjny” w audiofilskim świecie (i nie tylko) jest wyjątkowo niejasny, choć jego znaczenie wydaje się oczywiste. W myśli intuicyjnej definicji jest to urządzenie lub przedmiot, do którego należy porównywać inne o podobnych właściwościach. Zapewne nie każdy wie, że jednostki miar ostatecznie i bezpowrotnie utraciły swoje fizycznie istniejące wzorce. Ostatnim, który się „zdezaktualizował” był walec platynowo-irydowy umieszczony w Międzynarodowym Biurze Miar

w Sevres pod Paryżem, który aż do 2019 r. pozostawał wzorcem kilograma. W przypadku urządzeń hi-fi sama definicja fizyczna jednak nie wystarcza. Dla każdego audiofila i melomana termin „wzorcowy” znaczy nierzadko (zupełnie) co innego. Czy jest więc możliwe skonstruowanie referencyjnych kolumn albo referencyjnego wzmacniacza? Jeśli potraktujemy to zadanie dosłownie, to z pewnością nie. Jeśli jednak zawężymy rozważania do kolumn

dostatecznie małych lub niedrogich, to pomysł przestaje być nierealny.

Ten z pozoru nazbyt pompacyjny wstęp w odniesieniu do nowej konstrukcji monitorów amerykańskiej marki GoldenEar, prowadzonej jeszcze do niedawna przez weterana w branży, Sandy’ego Grossa (ex Polk Audio, Definitive Technology) – a obecnie należącej do Billa Lowa (AudioQuest) – pojawia się tu nieprzypadkowo. Zaraz wyjaśnię, dlaczego.

BUDOWA

Amerykańskie firmy nigdy nie uchodziły za specjalistów od małych kolumn głośnikowych. Duże, bardzo duże i te ogromne – to była ich działka. Ale czasy się zmieniają. Najnowszy model ikony sportowego auta z Ameryki – Chevrolet Corvette C8 – ma silnik umieszczony już nie z przodu, a za plecami kierowcy – jak przystało na prawdziwy (europejski!) „supercar”. Jedną z zapowiadanych wersji tego bolidu otrzyma motor kręcący się aż do 9000 obrotów na minutę, co w epoce „big bloc-ków” z lat minionych było nie do pomyślenia,

a dziś – w epoce ultrarygorystycznych norm emisji spalin – wydaje się jeszcze bardziej niezwykle. No cóż, amerykańska gospodarka stoi dziś przed ogromnym wyzwaniem i choć rynek audio jest pewnie ostatnim, który może ją wspomóc, to jednak zmiany w portfolio producentów hi-fi są widoczne, choć może nie na pierwszy rzut oka. Testowany monitor jest tego dobrym przykładem.

Bookshelf Reference X (w skrócie: BRX) to mały zespół głośnikowy, mierzący dokładnie jedną stopę (305 mm) wysokości. Proporcje i kształt są trochę nietypowe. Obudowa rozszerza się ku tyłowi, zyskując tam na szerokość 40 mm względem frontu (205 vs 165 mm). Większość producentów zwęża obudowę ku tyłowi, co w przypadku małego monitora byłoby pozbawione sensu, ponieważ oznaczałoby „utratę” objętości wewnętrznej. W tym przypadku objętość jest potrzebna, ponieważ BRX ma bardzo małą przednią ściankę i wykorzystuje dwa radiatory pasywne umieszczone na bocznych ściankach. Także dlatego głębokość obudów jest dość duża (275 mm). Płaskie, dociążone metalowymi krążkami membrany zajmują jakieś 80% bocznych powierzchni. Górna ścianka jest lekko wypukła – to zabieg przede

wszystkim stylistyczny. Spód obudowy został przedłużony za pomocą plastikowego łukowatego w kształcie „parapetu” wystającego poza obrys całości. Na tym elemencie umieszczono logotyp producenta. Dołączone w komplecie maskownice są mocowane magnetycznie i nie powinny mieć żadnego wpływu na dźwięk (odsłuchy prowadziłem jednak bez maskownic). Obudowy wykonano i wykończono w sposób tradycyjny, używając do tego celu płyt MDF średniej grubości (20 mm i mniej) i lakierując je na wysoki połysk. Poza tym jednym, czarnym wykończeniem nie przewidziano żadnego innego, a szkoda.

Niskie i średnie tony odtwarza nominalnie 150-mm jednostka z jednowarstwową membraną wykonaną z jakiegoś polimeru. Nie żadna kanapka ani kompozyt. Pod względem mechanicznym głośnik sprawia korzystne wrażenie. Ma solidny napęd, otwory wentylujące cewkę i odlewany, ażurowy kosz. Do jego mocowania użyto tylko 4 wkrętów wchodzących bezpośrednio w przednią ściankę. Jak podaje producent, głośnik ten jest niemalże identyczny jak ten wykorzystany w modelu Triton Reference – wizytówce firmy. Układ rezonansowy ze wspomnianymi membranami biernymi



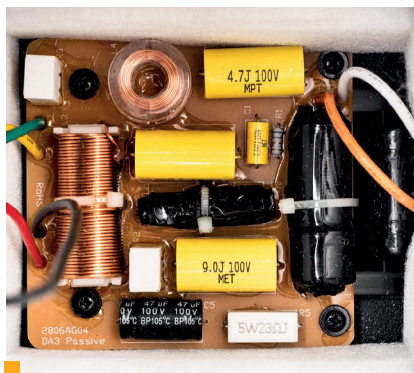
High Velocity Folded Ribbon to firmowa nazwa głośnika typu Air Motion Transformer (AMT). Zaaplikowano go znakomicie.

dostrojono do ok. 53 Hz. Spód i górę obudowy wyłożono kilkucentymetrową warstwą gęstej włókniny, reszta objętości wewnętrznej jest już słabiej wytłumiona.

Tuż powyżej woofera znajduje się charakterystyczny tweeter HVFR (High Velocity Folded Ribbon), a więc nic innego, jak przetwornik



Terminale, schowane w małym zagłębieniu, są bardzo wąsko rozstawione i nieizolowane. Stosowanie widełek nie będzie dobrym rozwiązaniem.



Zwrotnica jest złożona, jak na układ dwudrożny. Komponenty są niezłej jakości, choć aspekt ekonomiczny grał tutaj rolę.

AMT (Air Motion Transformer). Dokładnie ten sam przetwornik zastosowano we wspomnianych Tritonach – lepszej rekomendacji chyba nie potrzeba. Do napędu użyto całkiem sporego magnesu neodymowego. Zwrotnica jest całkiem złożona, jak na układ dwudrożny. Składa się z 13 elementów, wśród których są i cewki rdzeniowe, i powietrzne, trzy kondensatory polipropylenowe i jeden elektrolityczny (47 μ F), rezystory ceramiczne, jak również jeden metalizowany. Producent nie określa punktu podziału, a zaciski głośnikowe są pojedyncze. Ich bardzo wąski rozstaw zniechęca do używania końcówek widełkowych ze względu na realne ryzyko zwarcia kabli głośnikowych (sam musiałem bardzo uważać). Bezpieczniej i wygodniej będzie korzystać z bananów.

Do spodu kolumn przyklejono gumowe obrączki zabezpieczające spód przed porysowaniem. Do jakości wykonania trudno mieć konkretne zastrzeżenia, ale trzeba przyznać, że jak na małe monitory za ponad 7 tysięcy złotych, BRX-y prezentują się skromnie, nie zdradzając drżmiącego w nich potencjału.

BRZMIENIE

Napiszę to jasno i wyraźnie już na wstępie: to nie są kolejne fajne (czy mniej fajne) monitory audiofilskie. To trochę inny przypadek, a skłoniło mnie do tego stwierdzenia dość „drastyczne” porównanie z pewną znaną, „historyczną” konstrukcją z Wielkiej Brytanii, której nazwy pozwolę sobie na razie nie ujawniać, choć niektórzy domyślą się, o jaki głośnik chodzi. Utańczyło się już, że precyzja i muzykalność to dwaj wrogowie, którzy bardzo niechętnie potrafią się połączyć w słusznej sprawie, tj. w ramach jednej, niezbyt drogiej konstrukcji głośnikowej, dostępnej dla „normalnych” ludzi. Nie wiem, jak długo i mozolnie, a może jak genialnie szybko uzyskali ten efekt inżynierowie GoldenEar, ale wiem jedno: osiągnęli ten cel w stu procentach. Nawet teraz, pisząc te słowa po zakończonych odsłuchach i spakowaniu kolumn do kartonów, nie rozumiem jednej rzeczy. Jak to się dzieje, że relatywnie mały producent jest w stanie osiągnąć takie zrównoważenie tonalne, taką neutralność i taką rozdzielczość bez popadania w żadną przesadę, a jednocześnie uzyskać wspaniały komfort odsłuchu i nasycenie barw, podczas gdy inni, znacznie bardziej znani od niego „kręcą się w kółko”, nie mogąc osiągnąć podobnego efektu? Jakaś tajemna recepta, intuicja? Znow – nie wiem, ale efekt mówi sam za siebie. Dodam, że kontekst do oceny miałem nienajgorszy. Niedawno oddałem KEF-y LS50 Meta, miałem okazję słuchać dwóch inkarnacji legendarnych LS 3/5A, miesiąc temu testowałem też znakomite Bowersy 606 S2. I mimo tych niełatwych dla BRX-ów okoliczności twierdząc, że są to kolumny dalece nieprzeciętne. Dlaczego?

Zacznę od tego, że one znikają. Znikają jako para głośników w pomieszczeniu i pośrednio jako reproduktory dźwięku. **Rysują i malują scenę w sposób niebywale dokładny i realistyczny.** Obraz przestrzenny cechuje kapitalna lokalizacja, lekko oddalona perspektywa, a zarazem bardzo dobra namacalność, choć z efektem lekkiego dystansu, co ucieszy posiadaczy niewielkich pomieszczeń i miłośników muzyki klasycznej. Ów efekt jest dość subtelny, ale wystarczająco wyraźny, by odróżnić się od konkurencji. Doprawdy nie potrafię przywołać żadnych małych monitorów, które w dziedzinie

DYSTRYBUTOR: Audiofast, www.audiofast.pl

CENA (ZA PARĘ): 7360 zł

Dostępne wykończenia: czarny mat (ciemna szarość), biały mat, dębowo-biały (okleina plus biały front)

OCENA



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ

Właściwie doskonała. Odstępstwa od ideału są dosłownie minimalne.

PRECYZJA

Znakomita w całym zakresie, poza basem (niewielkie pogrubienie).

MUZYKALNOŚĆ

Zadziwiająca w kontekście ocen powyżej.

STEREOFONIA

Poziom odniesienia dla wielu innych kolumn – większych w szczególności.

DYNAMIKA

W skali makro ma oczywiste ograniczenia, ale rytmiczność i skala mikro są świetne.

BAS

Nie schodzi nisko, ale też nie jest brutalnie obciążony. Dobra definicja i precyzja. Tylko niewielkie podbicie w wyższym basie.

OCENA 93%

KATEGORIA SPRZĘTU A

DANE TECHNICZNE

Konstrukcja: 2-drożna z dwoma membranami biernymi 6,5"

Głośniki: 150-mm nisko-średniotonowy, wysokotonowy HFVR (AMT)

Impedancja*

znamionowa 4 Ω , min. 3,3 Ω (180 Hz)

Efektywność: 88 dB/2,83 V/1 m

Zalecana moc wzmacniacza:

20 – 250 W na kanał

Pasmo przenoszenia:

40 Hz – 35 kHz

Wymiary (wys. x szer. x głęb.):

305 x 205 x 310 mm

Masa:

5,44 kg

* - wartości zmierzone

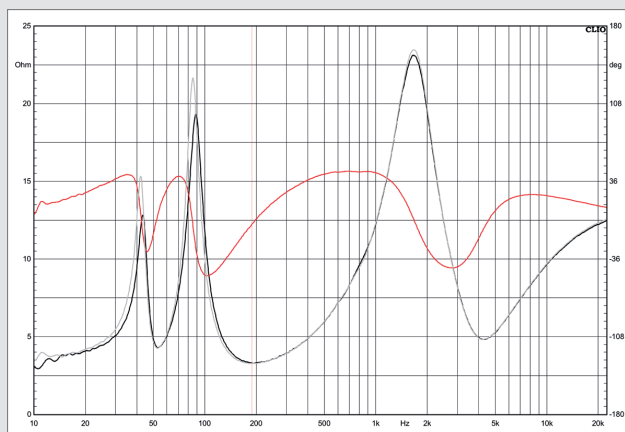
obrazowania robiłyby lepszą, bardziej spektakularną robotę. Choć nie o „efekt” tu chodzi a o realizm – podkreślam to rozgraniczenie. Drugą, fundamentalną zaletą GoldenEarów jest balans tonalny. To jest ten poziom, przy którym nawet doświadczony recenzent ma spory problem: do czego się przyćpić, co jest nie tak? Gdzie dółek, a gdzie górka? Co jest podkreślone, a co stłumione? Mówiąc szczerze, nie wiem. Trochę na siłę wspomnę o wrażeniu lekkiego, niekiedy słyszalnego przekonturowania między – strzelam – 500 a 1000 Hz, ale jest to efekt tak słaby, tak marginalny, że można

o nim zapomnieć. Gdy słuchałem utworów fortepianowych Chopina w wykonaniu Rafała Blechacza i Kristiana Zimmermana, „przypominałem” sobie, jak piękna i wzruszająca jest to muzyka. Ta czystość wybrzmień, ich długość były znakomite. Tak dobrze zogniskowanego, skupionego i czystego fortepianu nie słyszy się często (mam na myśli reprodukcję, nie wykonanie na żywo, rzecz jasna).

Środek i góra są sklejone w jeden „superzakres”, jedno dźwiękowe continuum. Podział pasma? Konia z rzędem temu, kto odgadnie, gdzie kończy jeden, a gdzie zaczyna drugi głośnik. A przecież ten „drugi” to AMT – przetwornik niełatwy w aplikacji. Chyba jeszcze tylko Elac potrafi go zaaplikować równie dobrze, inni – jak wynika z moich doświadczeń – mają z tym nie lada kłopot. Jedna z teorii mówi, że AMT jest „za szybki” do normalnych midwooferów. Nie jestem przekonany, czy oby na pewno o to

tutaj chodzi. Woofer BRX-ów nie sprawia wrażenia bardzo szybkiego, a jego integracja barwowa z tweeterem jest kapitalna. Długo można by opowiadać o wyrafinowaniu średnich i wysokich tonów, naprawdę długo. Sęk w tym, że **te monitory nie forsują żadnej manieri polegającej na ocieplaniu, dociążaniu czy rozjaśnianiu barwy. Jest ona neutralna i zarazem naturalna**, a to bardzo duże osiągnięcie (jedno zwykle nie idzie w parze z drugim, choć pozornie wydaje się to nielogiczne). Łapałem się na tym, że utwory z playlist, które w testach walczyły do znudzenia puszczałem w bardzo obszernych fragmentach. I zapewne nie był to przypadek, że spora ich część to muzyka dawna lub nieco współcześniejsza klasyka. Jest poza wszelką dyskusję, że wyrafinowanie, selektywność i barwowy realizm

Impedancja i faza elektryczna



Pod względem elektrycznym nie są to najłatwiejsze monitory do wystawiania – przynajmniej dla wzmacniaczy lampowych. Spore skoki impedancji, minimum o wartości 3,3 Ω i wartość modułu utrzymująca się poniżej 4 Ω w zakresie od 140 do 300 Hz nie stanowią może wielkiego

wyzwania, ale też nie ułatwiają pracy stopniom końcowym o dużej impedancji wyjściowej, typowej dla lampowców z płytkim sprzężeniem zwrotnym lub bez niego, szczególnie tych z jedną parą lamp wyjściowych na kanał (lub SET-ów). Zalecałbym trzymanie się tranzystorów lub hybryd.

Przetwornikowi AMT towarzyszy bardzo solidny 15-cm midwoofer o nowoczesnej konstrukcji mechanicznej.



tych kolumn predestynują je do muzyki kameralnej i niedużych składów orkiestrowych. **Na materiale, który nie wymaga reprodukcji niskiego basu GoldenEarzy zawstydzą gros kolumn wielokrotnie droższych** – macie moje słowo. Akustyczny jazz też zalicza się do ulubionego repertuaru tych małych kolumn.

Skoro już napomknąłem o basie, to rozwinę wątek. Oczywiście nie ma tu mowy o potędze brzmienia, czy schodzeniu w naprawdę niskie rejestry. Fizyka jest nieubłagana i obecność dwóch dużych membran biernych nie zmienia faktu, że pasmo systemu jest ograniczone. Nie jest to jednak taki problem, jaki można by sobie wyobrazić. **W moim prawie 30-metrowym pokoju, ustawione z dala od ścian, BRX-y generowały całkiem „słuszny” bas**, który przede wszystkim cechowała dobra zwartość i kontrola. Spodziewałem się mocnego podbicia w średnim lub wyższym basie, tymczasem było ono niewielkie, a definicja niskich tonów, ich czystość, oddanie konturów i barw okazało się dużo lepsze niż początkowo zakładałem. Owszem, kolumny nie były w stanie ukryć tego, że są małymi zestawami podstawkowymi, ale sposób reprodukcji basu był dla mnie na tyle satysfakcjonujący, że przez większość czasu nie odczuwałem dokuczliwego deficytu. Pojawiał się on dopiero

w elektrycznym jazzie, muzyce elektronicznej i filmowej. Ale nawet wtedy czerpałem z odsłuchów wiele przyjemności – zapewne dlatego, że BRX-y są tak spójne i barwne. Dość powiedzieć, że „Time” Hansa Zimmera wywołał ciarki na moich plecach, co zdarza się naprawdę rzadko, a fakt, że brzmienie tego utworu zostało częściowo ograbione z niskiego basu, zadanie to znacząco utrudniał. Gdy włączyłem album „Anastasis” Dead Can Dance znów dotarło do mnie, jak gładki, równy i czysty jest dźwięk płynący z tych monitorów. Bas w „Opium” – mimo oczywistego obciążenia poniżej 45-50 Hz – zachowywał dobrą czytelność i nie brakowało mu jakości specjalnie energii. Wow, co za granie! Przestrzeń znów dała o sobie znać. BRX-y w kapitalny sposób zaakcentowały bogatą ornamentykę tych utworów, te wszystkie efekty przestrzenne stanowiły istotny przyczynek do tego, że brzmienie muzyki odbierałem jako tak pełne i satysfakcjonujące. Tak to, w największym skrócie, widzę. Rewelacja! Aha, byłbym zapomniat – dynamika. Zapewne się domyślacie, że nie kruszy murów. Ale jest dobra „uczciwa”, bez prób udawania czegoś, czym te kolumny nie są. Mikroskala zasługuje na prawdziwe pochwały. Jest to powiązane z fenomenalnym

wchodzeniem w strukturę nagrań i znakomitą detalicznością. Album „Sacrum Profanum” kwartetu Adama Bałdycha pochłonąłbym w całości na raz, gdyby nie to, że musiałem napisać ten tekst i skończyć numer na czas. A niech to szlag!

NASZYM ZDANIEM

Tak, jest to referencja. Rzecz jasna, nie absolutna, światowa, lecz punkt odniesienia – wzorzec dla małych kolumn o ograniczonym paśmie niskotonowym – to na pewno. Magazyn „Stereophile” wiele lat temu wprowadził w ramach klasyfikacji „Recommended Components” klasę A z dopiskiem „Restricted LF” dla małych zespołów głośnikowych, których walory brzmieniowe są najwyższego kalibru (kat. A), ale ogranicza je bas, czym zasadniczo różni się od kolumn pełnopasmowych (w Ameryce było to kiedyś szczególnie ważne rozgraniczenie). Z podobną sytuacją mamy do czynienia w przypadku BRX-ów. Tak tak, dobrze się domyślacie: są to – moim skromnym zdaniem – kolumny high-endowe. Tyle tylko, że z ograniczonym fundamentem niskotonowym, co oczywiście nikogo nie dziwi. Powitajmy więc najtańsze zestawy w kategorii A naszego rankingu. Brawo, GoldenEar – chyba naprawdę jesteście złotouisi. ■

SYSTEM ODSŁUCHOWY

POMIESZCZENIA:

30 m²
zaadaptowane akustycznie (dość silnie wytłumione), panele Vicoustic, Mega Acoustic oraz własnego projektu (system 1), salon ok. 30 m² o żywej akustyce (system 2)

TRANSPORTY

CYFROWE: SOTM sMS-200 Ultra Neo / Sbooster P&P Eco MkII, Sony CDP-557ESD

PRZETWORNIKI

C/A: dCS Bartok, Aune S8

Odtwarzacz CD: Arcam CD73T

SERWER: Roon Core na komputerach iMac late 2015 (SSD)

SIEĆ: switch Netgear GS-105v5 z zasilaczem Sbooster 12 V, kable LAN Renkforce CAT 8.1 (2000 MHz)

WZMACNIACZE:

Electrocompaniet ECI-6 MkII, Ayon Scorpio XS

INTERKONEKTY:

Purist Audio Design Poseidon (XLR), KBL Sound Zodiac (XLR), WireWorld Gold Eclipse 6 (RCA), Synergistic Research Active USB

KABLE

GŁOŚNIKOWE: KBL Sound Red Eye Ultimate (system 1), Albedo Blue (system 2)

AKCESORIA: stoliki Rogoz Audio 4SPB/BBS, StandART STO, platformy antywibracyjne PAB

ZASILANIE:

dedykowana linia zasilająca, kondycjoner zasilania Keces BP-1200, listwa PowerBASE kable zasilające KBL Sound Himalaya PRO, Master Mirror Reference, Zodiac, Spectrum