Tekst i zdjęcia: Filip Kulpa

# Szczęśliwa siódemka?

**Dokładnie sześć lat po premierze dwóch pierwszych modeli z serii QR duńska firma zaprezentowała największy model w tej gamie. Konsekwentnie oznaczono go kolejną, nieparzystą cyfrą, która budzi jak najlepsze skojarzenia.**

Stosunkowo niewiele jest firm głośnikowych, które w ciągu ostatnich lat zrobiły taką „karierę" na rynku, jak Audiovector. Przyczyny każdego sukcesu są przeważnie złożone i tak też jest tym razem. Dawniej tę kopenhaską firmę prowadził Ole Klifoth, założyciel i główny konstruktor. Kilka lat temu aktywnie dołączył do niego jego syn Mads, by w ostatnim czasie stać się głównodowodzącym w całym przedsięwzięciu.
W Monachium, podczas ostatniej wystawy High-End, wyznał, że tuż przed wybuchem pandemii stoczył bój z ojcem o znaczne (bodaj dwu- albo trzykrotne, nie pamiętam dokładnie) powiększenie magazynu. Był zagorzałym zwolennikiem tej, jakby nie było, kosztownej koncepcji. Nietrudno odgadnąć, jakie (pozytywne) konsekwencje tej odważnej decyzji firma mogła odczuć zaraz po wybuchu pandemii. Nie było problemów z realizacją zamówień, obroty rosły, czemu oczywiście sprzyjała koniunktura na rynku audio. Dzięki tej decyzji, a także bardzo korzystnemu odbiorowi przez rynek i prasę serii QR, Audiovector nadal się rozwija. Sprzedaż rośnie w dwucyfrowym tempie, ale jak przyznał Mads, stabilny, umiarkowany wzrost jest na dłuższą metę bardziej pożądany niż nagłe „skoki". Wszak szybkiego wzrostu w tym segmencie i tak nie da się stabilnie utrzymać. Nasza rozmowa miała miejsce podczas oficjalnej prezentacji najnowszego modelu QR 7 — bohatera niniejszej recenzji.

## BUDOWA

Siódemki są naprawdę okazałymi kolumnami. Było to jasne już na wystawie, ale dotarło do mnie zdecydowanie bardziej, gdy w wyniku

nieporozumienia wylądowały wraz z paletą pod innym adresem, niż powinny. Na szczęście obydwa wielkie pudła zmieściły się do pakownego bagażnika mojego kombi i zaraz potem zawitały w pomieszczeniu redakcyjnym. Po wyjęciu z kartonów duńskie paczki zrobiły na mnie spore wrażenie. Co prawda są wyraźnie mniejsze od moich Klipschów RF7 III, jednak nie jest to już drastyczny przeskok, jak to ma miejsce w przypadku 90% kolumn w zbliżonej cenie – powiedzmy do 30 tys. zł za parę. Inaczej mówiąc, QR 7 są znacznie większe niż zdecydowana większość kolumn z tego segmentu, włączając w to testowane nie tak dawno Paradigmy Foundery 100. Drewniana okleina sprawia bardzo korzystne wrażenie. Kolumny są nie tylko wielkie, ale i solidnie wykonane. Producent zadbał przy tym o estetykę. Lekko wyoblone górne krawędzie boczne, aluminiowe, ładnie wyfrezowane pierścienie maskujące mocowania głośników z powtórzonym (w sumie czterokrotnie logiem „Audiovector") sugerują, że mamy do czynienia z zestawem głośnikowym z wysokiej półki.

Opukiwanie bocznych ścianek wskazuje, że wytłumienia wewnątrz nie ma za wiele. Możliwe, że to świadoma decyzja twórcy, który jak zapamiętałem z wizyty w fabryce w 2017 r. nie jest zwolennikiem mocnego wytłumiania obudów. Wewnątrz zastosowano trzy poziome wzmocnienia łączące ścianki boczne, przednią i tylną oraz niewielką subkomorę głośnika średniotonowego. Wytłumienie stanowią pojedyncze kawałki wełny mineralnej poprzyczepiane do bocznych ścianek pomiędzy wręgami usztywnień. Naprzeciwko górnego woofera znajduje się płytka niezbyt rozbudowanej zwrotnicy złożonej z elementów standardowej jakości. Do montażu głośników użyto wkrętów do drewna wchodzących bezpośrednio w obudowy zrobione z grubych płyt MDF. Kolce są minimalistyczne, ale spełniają swoje zadanie. Widać więc oszczędności konstrukcyjne, ale to już niemal nieodłączny element pejzażu na współczesnym rynku hi-fi – także wśród produktów wcale nietanich. Takie czasy.

Kolumny spoczywają na szerszych niż obudowy cokołach, zamontowanych fabrycznie. Pomiędzy nimi a właściwą dolną ścianką obudów znajdują się cztery aluminiowe dystanse w kształcie walców z wywierconymi otworami o wysokości 16 mm.

W przedniej części dolnej ścianki znajduje

**Konstrukcja wooferów wskazuje na dobre przygotowanie do forsownej pracy. Chassis średniotonowca jest już zupełnie inne.**

się ujście płaskiego tunelu bas-refleksu, który biegnie poziomo. Tworzy go równoległa do spodu półka wewnątrz obudów. Układ rezonansowy zestrojono nisko, do ok. 28 Hz. Port BR obciąża niemal całe wnętrze obudów, wyłączając wspomnianą komorę przetwornika średniotonowego.

Za reprodukcję basu (poniżej 425 Hz) odpowiadają dwa 8-calowe (200 mm) woofery z aluminiowymi membranami pozbawionymi nakładek przeciwpyłowych (Pure Piston), co jest typowe dla całej serii QR. Głośniki otrzymały odlewane kosze z wąskimi ramionami oraz długie cewki pracujące w krótkiej szczelinie. Spory magnes jest wentylowany. Nieco inną konstrukcję mechaniczną odznacza się 150-mm przetwornik średniotonowy odtwarzający nominalnie zakres od 425 Hz do 3 kHz. Tutaj kosz jest już blaszany.

Za wysokie tony odpowiada przetwornik AMT o większych rozmiarach niż ten w QR 1 i QR 3. Złocona siateczka widoczna od frontu głośnika ma walor akustyczny – pełni funkcję filtru antysybilantowego, na wzór pop filtrów przy mikrofonach studyjnych służących do nagrywania wokali.

W fabrycznym wyposażeniu, prócz wspomnianych kolców, znajdziemy jeszcze plastikowe „śrubki" do ustawienia kolumn na parkietach oraz tekstylne maskownice.

QR 7 są dostępne w trzech wykończeniach. Obok okleiny w kolorze ciemnego orzecha do wyboru są dwie wersje lakierowane – na biało lub czarno. Ta pierwsza jest matowa (white silk), druga to wciąż popularny „piano black".

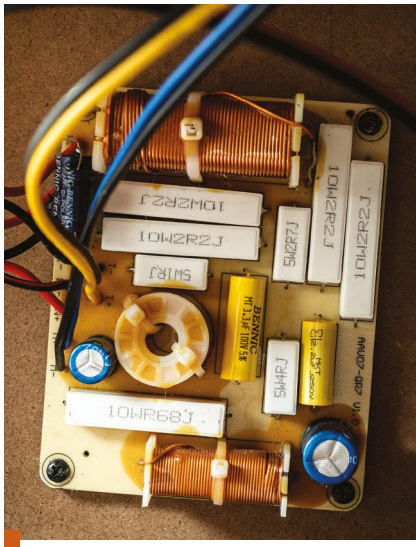
## BRZMIENIE

Nie pamiętam już w szczegółach brzmienia mniejszego modelu QR 5, ale jednej różnicy jestem niemalże pewien. Chodzi mianowicie o bas. Na pozór może się wydawać, że użycie dwóch znacznie większych wooferów

**Ujście płaskiego tunelu BR znajduje się w przedniej części dolnej ścianki.**

powinno spowodować zwiększenie energii i potęgi niskich tonów, czyniąc większą kolumnę bardziej wymagającą w kwestii pomieszczenia i ustawienia. Tymczasem w praktyce będzie raczej na odwrót – to QR 7 powinny się okazać łatwiejsze, przynajmniej w pomieszczeniach, które nadają się do odsłuchu i mają przynajmniej dwadzieścia kilka metrów kwadratowych. Rzecz jasna, nie mogę tego zagwarantować, ale takie wnioski płyną z przeprowadzonych odsłuchów. Bas siódemek jest zupełnie bezproblemowy. Ustawione w dobrze mi znanych warunkach, w taki sam sposób, jak większość kolumn, które testuję, nie spowodowały żadnego dudnienia ani pogrubienia w niskich oktawach. „Siódemki" zestrojono bardziej liniowo niż „piątki". Wbrew pozorom, nie jest to wcale odosobniona sytuacja. Znacznie większe głośniki basowe nie potrzebują „oszukiwać" słuchacza podbitym średnim czy wyższym basem, sugerując większy potencjał niż w rzeczywistości. Niskie zestrojenie bas-refleksu w połączeniu z dużą powierzchnią membran, sporą amplitudą ich pracy i (najwyraźniej) odpowiednio dobranymi parametrami T-S wooferów zaowocowały basem szybkim, precyzyjnym, wolnym od podbić i zdudnień,

Terminale są pojedyncze i bardzo blisko osadzone (17 mm). Przy podłączaniu widełek warto zwrócić uwagę na ich orientację.



Zwolennicy konstrukcji DIY znów mogą użyć tego samego, słusznego poniekąd, argumentu. No można by lepiej.

a jednocześnie całkiem nisko schodzącym. Okolice niskich 30 Hz są w zasięgu tych kolumn, poniżej tej częstotliwości charakterystyka już dość szybko opada. Główny mod mojego pomieszczenia przy 28,6 Hz był wzbudzany relatywnie słabo. W żadnym razie nie można powiedzieć, że bas „siódemek" jest powiększony czy wyeksponowany. Audiovectory produkują go dokładnie tyle, ile trzeba, by uzyskać wrażenie pełnopasmowego, nieskrępowanego dźwięku. **Wyraźnie słychać – i to jest duża zaleta tych zestawów – że grają duże, a nie małe kolumny. Jest rozmach, potęga, swoboda**. Nie był to jeszcze efekt w pełni porównywalny z kolumnami odniesienia, jednak biorąc pod uwagę sporo mniejsze gabaryty, trudno byłoby tego oczekiwać.

QR 7 produkują prężny, szybki i bardzo dynamiczny i zwarty dźwięk. Nic się nie rozlewa, transjenty są precyzyjnie wyrysowane, powstaje wrażenie bardzo dobrej kontroli nad całością prezentacji. Ewidentnie czuć zalety sporej efektywności (czułości) rzędu 90 dB. Te kolumny nie potrzebują wcale dużej mocy (ani nadzwyczajnej wydajności prądowej wzmacniacza), żeby odezwać się głośno, donośnie i zdecydowanie. Dźwięk jest dynamicznie spójny w całym pasmie. Można grać czysto, głośno, bez zniekształceń – znów okazuje się, jak ważne są to aspekty dla uzyskania wrażenia realizmu prezentacji. Miniaturyzacja obudów i małe przetworniki owszem mają swoje zalety, ale gdy trzeba pokazać rockowy drive czy bluesową masywność dźwięku, nierzadko – to w przypadku współcześnie produkowanych podłogówek nawet w cenie 20 czy 25 tys. zł – zaczynają się schody. Flagowe QR-y w ogóle nie mają tego problemu. Potrafią naprawdę ostro dać czadu, ale jednocześnie nie brak im subtelności. Brzmienie jest całościowo dobrze wyważone: ani jasne, ani ciemne. Słychać jednak pewne nierównomierności w pasmie – na przykład w wyższej średnicy, gdzieś w okolicach 1 kHz, który do podzakres wydaje się uwypuklony. Słychać to na przykład w brzmieniu fortepianu. Trudno jednak mówić o nerwowości czy agresji.

Ci, którzy słuchali mniejszych modeli z serii QR zapewne wyłowili pewne wspólne cechy brzmienia tych konstrukcji: sporą dozę konturowości i szczegółowości przy umiarkowanym nasyceniu w alikwoty. Ogólny rys charakteru „ku-erów" przebija także w siódemkach. Brzmienie nie jest więc z gatunku ciepłych, słodkich, romantycznych czy mocno nasyconych. Nie posunąłbym się do stwierdzenia, że stanowi dokładne przeciwieństwo takiego grania, ale ma kilka przeciwstawnych cech. Należy tu wspomnieć o barwach, które są utrzymane w pastelowych odcieniach, a kontury wydają się lekko dominować nad wypełnieniem. Nie są to więc wymarzone głośniki do grania muzyki dawnej czy klasycznej w ogólności. Audiovectorom generalnie bardziej „leży" muzyka zelektryfikowana i elektroniczna, gdzie pokazują pełnię swoich walorów

**DYSTRYBUTOR:** Audio Center Poland
www.audiocenter.pl
**CENA (ZA PARĘ):** 26 990 zł
Dostępne wykończenia: orzech (naturalna okleina), biały (matowe), czarne (wysoki połysk)

## OCENA AV ★★★★★

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**NEUTRALNOŚĆ**
Balans skrajów pasma jest poprawny, na przełomie środka i góry słyszalne wycofanie.

**PRECYZJA I ROZDZIELCZOŚĆ**
Jeden z atutów tej konstrukcji.

**MUZYKALNOŚĆ**
Barwowo nie porywają, ale dynamicznie potrafią sporo.

**STEREOFONIA**
Duża skala dźwięku jest tym, co z mniejszych kolumn dużo trudniej uzyskać.

**DYNAMIKA**
Szybkość, brak kompresji, spora doza żywiołowości.

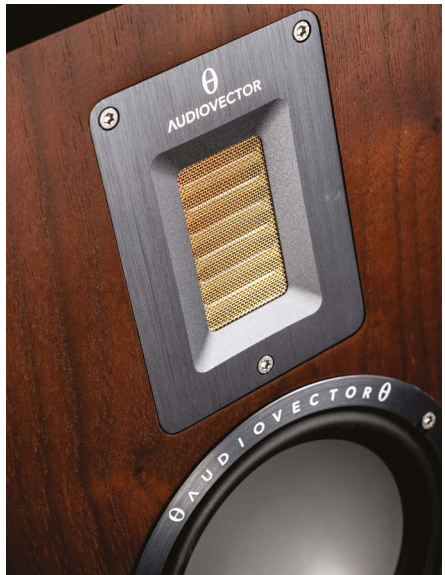
**BAS**
Świetne, równe zestrojenie z myślą o timingu, dobrej precyzji i różnicowaniu. Dobre rozciągnięcie w rejony 30 Hz

**OCENA 86%**
**KATEGORIA SPRZĘTU B**

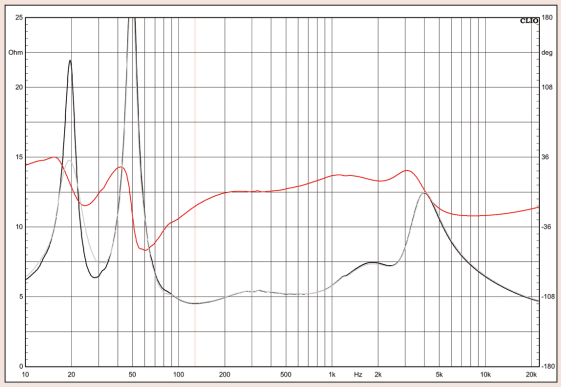
## DANE TECHNICZNE

**Konstrukcja:**
3–drożny bas-refleks wentylowany do dołu
**Głośniki:** wysokotonowy AMT, 150-mm średniotonowy aluminiowy, 2 x 200-mm woofery aluminiowe
**Moc znamionowa:** 300 W
**Częstotliwość podziału:** 425 Hz, 3 kHz
**Pasmo przenoszenia:** 47 Hz – 24 kHz (-6 dB)
**Efektywność:** 90,5 dB (2,83 V/1 m)
**Impedancja*:** 6 Ω, min. 4,5 Ω (130 Hz)
**Wymiary (wys. x szer. x głęb.):**
1140 x 250 x 400 mm (bez cokołu)
**Masa*:** 33,2 kg (bez maskownicy)

* – wartości zmierzone



## Impedancja i faza elektryczna




QR 7 nie są wymagającym obciążeniem dla wzmacniacza. Można wręcz stwierdzić, że charakterystyka modułu impedancji (wykresy czarny i szary reprezentują poszczególne sztuki) i fazy elektrycznej (wykres czerwony) nie stanowią wyzwania nawet dla konstrukcji lampowych, w przypadku których lepiej będzie jednak użyć zacisków 4-omowych. W tym przypadku należy się jednak liczyć z lekkim uwypukleniem okolic 4 kHz (co akurat może być korzystne) oraz średniego i niskiego basu (40–60 Hz) — skutek dużej impedancji wyjściowej i prawa Ohma. Dobra wiadomość jest taka, że w szerokim i ważnym energetycznie zakresie od 90 Hz do 1 kHz przebieg modułu impedancji jest niemalże płaski i oscyluje wokół wartości 5 Ω. Zmierzone minimum wyniosło 4,5 Ω przy 130 Hz. Uwagę zwraca znacząca rozbieżność w charakterystykach obu sztuk w zakresie niskiego basu (poniżej 35 Hz), zdominowanym przez działanie portu BR. Trudno ocenić, co jest tego przyczyną. Dalej jest już doskonale.

dynamiczno-rytmicznych. Całościowa równowaga rejestrów jest wysoce poprawna, co nie znaczy, że mamy do czynienia z kolumnami w pełni neutralnymi. W niższych sopranach i górnej średnicy słychać dość subtelne wyciszenie, co sprawia, że precyzyjny, rysowany wyraźną kreską dźwięk nie staje się natarczywy. Powiedziałbym nawet, że w tym zakresie pasma można mówić o łagodności, co słychać w brzmieniu instrumentów dętych, takich jak trąbka, saksofon sopranowy, klarnet, jak również przy odtwarzaniu wibrafonu. Trochę cierpi na tym otwartość prezentacji. Średnie i wyższe soprany wydają się subiektywnie zdecydowanie lepiej doświetlone, ale na samej górze znów jest ich jakby nieco mniej, co słychać na przykład w brzmieniu klawesynu. Wydaje się, że **twórcy starali się ostrożnie dawkować górę, żeby nie przesadzić z wrażeniem precyzji i analityczności.** Wysokie tony są ogólnie czyste, choć da się usłyszeć pewien „srebrzysty" posmak, częściowo charakterystyczny dla przetworników AMT. Barwowo przekaz w większej mierze kojarzy się z wytrawnością niż soczystością i ekspresją.

Pod względem przestrzennym jest więcej niż dobrze. Audiovectory budują obszerną scenę z nieco powiększonymi źródłami pozornymi i właściwym oddaniem głębi, która w optymalnych warunkach sięga daleko za linię bazy. Szerokość panoramy nie bije rekordów, kolumny nie silą się na efekty holograficzne, ale całość jest proporcjonalna i dobrze uwarstwiona. Nie stwierdziłem przy tym przesunięcia sceny w kierunku słuchacza, lecz mimo to wrażenie namacalności i bezpośredniości muzycznego przekazu jest wysokiej próby.

### NASZYM ZDANIEM

Jakkolwiek dziwnie może to zabrzmieć, to sądzę, że trochę brakowało takich kolumn na rynku. QR 7 wypełniają swego rodzaju mikroniszę w zakresie dużych, pełnopasmowych zestawów głośnikowych o znacznym potencjale dynamicznym, które nie wprowadzają do brzmienia elementów nerwowości, rozjaśnienia czy przesadnej analityczności. To dobrze zrównoważone, nisko schodzące, precyzyjne i szybkie podłogówki, przy których z całą pewnością nie będziemy się nudzić, odważnie operując gałką głośności we wzmacniaczu i słuchając, w obfitych dawkach, elektrycznego jazzu, bluesa, ciężkiego rocka, a nawet metalu oraz muzyki elektronicznej. Jeśli QR 5 to jeszcze nie było „to", to jest spora szansa, że „siódemki" przekonają do siebie. Myślę też, że w samej ofercie Audiovectora jest to bardzo ciekawa alternatywa dla dużo mniejszych R3 Signature. Cena wszak ta sama. ■

### SYSTEM ODSŁUCHOWY

• **POMIESZCZENIE:** zaadaptowane akustycznie <30 m², panele Vicoustic, Mega Acoustic oraz własnego projektu, kolumny w polu swobodnym, ponad 2 m od tylnej ściany • **ŹRÓDŁO SYGNAŁU:** SOtM sMS-200 Ultra Neo (jako Roon endpoint) z zasilaczem Sbooster BOTW mk2 • **DAC/PRE:** dCS Bartok (firmware 2.0) • **WZMACNIACZ MOCY:** Audionet AMP1 V2 • **INTERKONEKTY:** Albedo Metamorphosis, Synergistic Research Active USB • **KABLE GŁOŚNIKOWE:** KBL Sound Red Eye Ultimate • **ETHERNET:** switch Netgear z zasilaniem liniowym Sbooster, kable CAT 8.1 • **AKCESORIA:** stoliki Rogoz Audio 4SPB/BBS (wzmacniacz mocy), StandART STO (DAC), platformy antywibracyjne PAB (SOtM i transport CD), izolatory IsoAcoustics Indigo pod przetwornikiem c/a, podkładki Sicomin AntiSpike pod końcówką mocy • **ZASILANIE:** dedykowana linia zasilająca, kondycjoner zasilania Keces BP-1200, listwa PowerBASE, kable zasilające KBL Sound Himalaya PRO, 2 x Master Mirror Reference, Spectrum, zasilacz Sbooster do switcha Netgear