

Tekst: Marek Lacki | Zdjęcia: AV

Energetyczne słupki



Smukła obudowa zwodzi intuicję, nie pozwalając się domyślić, że te niewielkie kolumny potrafią wytworzyć prawdziwie potężny dźwięk.

ELAC jest niemiecką marką, której historia sięga 1926 roku, jednak w branży audio działa ona od wczesnych lat powojennych (a konkretnie od roku 1948), co i tak jest imponującym wynikiem. Aktualnie kolumny projektowane są w Stanach Zjednoczonych przez głównego inżyniera, Andrewa Jonesa, związanego wcześniej z firmami KEF, TAD, Pioneer oraz Infinity. Carina to nowa seria nawiązująca wyglądem do klasyki, także poprzez obecność głośnika J.E.T. - bardzo charakterystycznego dla tej marki. W Europie seria Carina zadebiutowała w maju 2019 r. na wystawie w Monachium, zastępując wcześniejszą gamę 240. Linia Carina zawiera tylko trzy modele zestawów głośnikowych: 2,5-drożne podłogowe FS247.4, podstawkowe BS243.4 oraz centralny CC241.4.

JAKOŚĆ, KTÓRĄ CZUĆ

Podłogówki FS247.4 są wyjątkowo smukłe. Wraz z kolumnami mierzą 110 cm wysokości, co przy szerokości obudowy wynoszącej 20 cm, dodatkowo zwięźającemu się ku tyłowi jej profilowi oraz bardzo małej głębokości (21 cm) tworzy efekt autentycznych „kolumn”. Producent bardzo zadbał o estetykę i jakość wykonania. Zamiast wszędobylskiego błyszczącego lakieru (piano black) zdecydowano się na czarny (lub biały) lakier satynowy, którego jakość i precyzja

położenia są jednoznacznie wysokie, by nie powiedzieć, że doskonałe. Naprawdę, miło popatrzeć.

Kształt obudów jest odległy od typowego prostopadłości. Mamy do czynienia z bryłą podobną do graniastosłupa o podstawie trapezu równoramiennego. Krawędzie boczne wzdłuż wymiaru wysokości zostały dość wyraźnie wyoblone. Odstępstwo polega na tym, że front nie jest płaski, a lekko wypukły. Tył kolumn ma szerokość ok. 15 cm, czyli o 5 cm mniejszą niż przód. Z krzywizną frontu współgrają głośniki, które także mają zakrzywione kołnierze, dzięki czemu idealnie licują z jej powierzchnią.

Na kołnierzach mocujących koszy zwracają uwagę srebrne obwódki, które ładnie kontrastują z czarnym tłem. W czasach, gdy nawet w drogich samochodach spotyka się atrapy rur wydechowych pod zderzakiem, można by się spodziewać, że to plastik pokryty warstwą chromu. Tymczasem okazuje się, że kołnierze w każdym z głośników wykonane są z aluminium, a błyszczące fragmenty to autentyczne frezy, wypolerowane na wysoki połysk. W tych kolumnach nie ma tanich trików.

Do podstawy o nietypowym kształcie dokręca się poszerzające płaskowniki, a do nich wkręca dołączone w zestawie kolce (bez nakrętek kontrujących). W ten sposób kolumny zyskują

szersze punkty podparcia, co jest istotne o tyle, że środek ciężkości kolumn wypada powyżej połowy wysokości obudów. Ustawione na ładnie wypolerowanych kolcach Cariny są wystarczająco stabilne, choć rodzicom małych dzieci raczej ich nie polecamy. W pudełku znajdziemy też eleganckie podkładki pod kolce podklejone wyjątkowo przyczepną (wręcz lepka) gumą silikonową. To skuteczne zabezpieczenie podłogi, które przy okazji mocno utrudnia (lub wręcz uniemożliwia) przesuwanie kolumn po posadzce. Panie domu nie będą tym zachwycone. Z drugiej strony bardzo polubią to, że Cariny zajmują minimalną ilość cennego miejsca. Tak zwany „odcisk stopy” jest mniejszy niż w przypadku znakomitej większości dwudrożnych monitorów, a ściślej podstawek, na których stoją.

Wąska obudowa podłogowej Cariny nie ma żadnych przegród ani subkomór - wspólna objętość rozciąga się na całą wysokość. W kilku miejscach wklejono niewielkie wierćce usztywniające ścianki. Wnętrze dość obficie wytłumiono sztuczną wełną, przy czym najwięcej materiału umieszczono bezpośrednio za głośnikami. Niżej można znaleźć luźno umieszczoną wełnę, zaś na ścianie górnej wciśnięto warstwę filcu. Obudowa wentylowana jest podwójnie przez dwa otwory

bas-refleks, z których jeden znajduje się z tyłu, a drugi od spodu.

GŁOŚNIKI

Tweeter jest konstrukcją AMT (Air Motion Transformer) - nie mylić ze wstęgą - który w firmowym opracowaniu ELAC-a od wielu już lat nosi nazwę J.E.T. W tym miejscu warto przypomnieć, że niemiecka firma była jedną z pierwszych, które wdrożyły do produkcji i sprzedaży opracowanie dr Oskara Heila (opatentowane już w 1972 roku). Dziś AMT zyskał znaczną popularność i jest stosowany przez wielu producentów. Zasada działania tego przetwornika, w odróżnieniu od głośników dynamicznych, nie opiera się o pracę tłokową. Inaczej mówiąc, membrana nie porusza się w kierunku emisji fal dźwiękowych. Rozwiązanie sprawdza się do ściskania zwiniętej harmonijki będącej ekwiwalentem membrany. Powietrze jest wypychane do przodu lub zasysane. Proces ten zachodzi kilkakrotnie szybciej niż w przypadku membran głośników dynamicznych, które muszą wykonać ruch posuwisty, aby zainicjować falę akustyczną. Dzięki wrodzonej szybkości (mówi się, że AMT to przetwornik prędkości powietrza, a nie ciśnienia), AMT zapewnia niższy poziom zniekształceń i większą odporność mocową.



Terminale są świetnej jakości - bardzo solidne. Drugi wylot bas-refleksu znajduje się w podstawie.



SOUND SOURCE

+48 883 800 299
info@soundsource.pl
soundsource.pl



**BRYTYJSKIE BRZMIENIE
W NAJLEPSZYM WYDANIU**



Obydwa głośniki nisko-średniotonowe mają identyczną budowę, ale pracują w układzie dwuipółdrożnym.



Niżej położona zwoznica zawiera filtry obsługujące obydwu woofery. Cewki są powietrzne.



Tak wygląda filtr górnoprzepustowy dla głośnika J.E.T.

Zakres poniżej 3,5 kHz odtwarza górny z głośników nisko-średniotonowych. Podobnie jak znajdujący się tu pod nim drugi, taki sam

ma dużą średnicę w stosunku do wielkości membrany. Poziom wykonania, zaawansowanie i ogólne wrażenie z oględzin głośników będą jak najlepsze skojarzenia. Na wysokości wooferek, na tylnej ścianie obudów (oczywiście od środka obudów) zamontowano dwie zwoznice. Mniejsza, znajdująca się wyżej, to filtr górnoprzepustowy trzeciego rzędu dla tweetera, zaś dolna dostarcza odfiltrowany sygnał do obu wooferek. Jakość elementów zwoznicy jest na dobrym, ale raczej podstawowym poziomie. Podział filtrów na dwie części ma swoje odzwierciedlenie w gniazdach głośnikowych. Zastosowano podwójne zaciski, efektywnie wykończone włóknem węglowym. Są bardzo solidne od strony mechanicznej i akceptują każdy rodzaj zakończenia.

BRZMIENIE

Efektowny bas oraz żywa, odważnie prowadzona góra stanowią wizytówkę tych głośników. Balans tonalny oddala się od ideału neutralności w kierunku charakteru, który zdecydowanie sprzyja głośnemu odtwarzaniu muzyki rozrywkowej. Na tle wielu zestawów głośnikowych, które testowałem w obecnie użytkowanym pomieszczeniu odsłuchowym, Cariny są jednymi z tych, które najobficiej zagrały na basie. Tymczasem postura tych kolumn zupełnie nie wskazuje na taki styl grania.

SYSTEM ODŚLUCHOWY

POMIESZCZENIE:

19 m² zaadaptowane akustycznie, o krótkim czasie pogłosu, kolumny ustawione na krótszej ścianie w 1/5 długości.

ŹRÓDŁO: SOTM SMSM-200 Neo, Roon + Cambridge Audio Edge NQ

WZMACNIACZ

MOCY: Chord TToby

KABLE SYGNAŁOWE: Purist Audio Design Vesta

KABLE

GŁOŚNIKOWE: Equilibrium Equilight II (2019)

KABLE ZASILAJĄCE: własnej konstrukcji

LISTWA:

Enerr One + kabel Enerr Transcenda Supreme HC (20A)

STOLIK: Rogoz Audio BBS

i jednolitą membranę z aluminium anodowanego na czarny kolor, który w przypadku tej właśnie wersji wykończeniowej idealnie pasuje do obudowy. Co ciekawe, kolumny w wersji białej też mają membrany barwione „pod kolor”. Krawędzie membran na styku z górnym resem są zagięte do wewnątrz pod kątem prostym (lekką odstawą od spodu), co prawdopodobnie zwiększa ich sztywność. Przetworniki otrzymały sztywne, odlewane kosze z aerodynamicznym ożebrowaniem. Silne magnesy zaopatrzone w spore otwory wentylujące. Sama cewka

DYSTRYBUTOR Audio Klan, www.audioklan.pl
CENA (ZA PARĘ) 9198 zł
Dostępne wykończenia: lakier matowy czarny lub biały

OCENA **A** ★★★★★

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

NEUTRALNOŚĆ

Ożywione, precyzyjne brzmienie, szczególnie w górze. Potężny bas.

PRECYZJA

W górze pasma doskonała, wraz ze spadkiem częstotliwości - nieco gorsza.

MUZYKALNOŚĆ

Ofensywny charakter dźwięku ją ogranicza.

STEREOFONIA

Ekspansywna, choć źródła pozorne są punktowe.

DYNAMIKA

Gdyby poprawić spójność rejestrów, dynamika byłaby jeszcze lepsza. Duża skala, szybkość zależna od częstotliwości.

BAS

Podkreślony średni podzakres. Bardzo mocny, szczególnie w zderzeniu z rozmiarami głośników. Mógłby być nieco szybszy na tle średnicy i góry.

OCENA 80%

KATEGORIA SPRZĘTU C

DANE TECHNICZNE

Konstrukcja: 2,5-drożna, 3-głośnikowa, podwójny bas-refleks (na spodzie i z tyłu)

Głośniki: wysokotonowy AMT, 2 x 130-mm midwoofer z membraną aluminiową

Moc znamionowa/muzyczna: b.d./120W

Zalecana moc wzmacniacza: 30 – 250 W

Efektowność: 87 dB (2,87 V/1m)

Częstotliwość podziału: 250/3500 Hz

Pasma przenoszenia: 34 Hz- 30 kHz (IEC)

Impedancja znamionowa: 6 Ω (min. 5,73 Ω)

Wymiary (wys. x szer. x głęb.):

1069 x 205 x 216 mm

Masa*: 15,2 kg

* - wartości zmierzone

W końcu nie ma tu dużych, czy choćby średniej wielkości wooferek, a obudowy są niewielkie. Tymczasem bas jest naprawdę potężny. To jedno z tych kolumn, które potrafią autentycznie poruszać powietrzem i... meblami w pokoju. **Od długiego czasu nie słyszałem rezonansu, który pojawił się w jednej z szafek. Bas czuć było też fizycznie przez kanapę.** Jak nietrudno przewidzieć, potęga średniego podzakresu niskich tonów odbywa się kosztem ich zejścia w najniższe rejony. Owszem, niski bas jest odtwarzany, ale np. w porównaniu z moimi podstawkowymi, ale bardzo dobrze „rozciągniętymi w dół” Akkusami, najniższy bas był wyraźnie mniej słyszalny, co mogło być



Podcięta dolna ścianka i metalowe płozy stabilizujące z ładnie wytoczonymi stożkami stabilizującymi to przyjemne dla oka detale.

konsekwencją efektu maskowania. Charakter niskich tonów jest z jednej strony dość twardy, jak na tak obficie brzmiące kolumny, z drugiej zaś gdyby poprawić minimalnie szybkość, byłoby jeszcze lepiej. Bas prezentuje jednak czytelną linię, dobrze rysuje krawędzie, ale czasem chciałoby się, aby był nieco bardziej zróżnicowany.

Obfitość basu równoważy przeciwny skraj pasma. W sumie nie dziwi mnie, że górę w pewnym sensie wyeksponowano, choć w rzeczywistości jest to bardziej odczucie subiektywne, niż faktyczne. Wysokie tony są bowiem niezwykle szybkie i już sam ten fakt sprawia, że nieco wolniejsza średnica schodzi na drugi plan w subiektywnym odbiorze. Jakość góry jest znakomita, w mojej ocenie dużo lepsza od pozostałych zakresów częstotliwości, jak również lepsza, niż można oczekiwać od zestawów głośnikowych w tym przedziale cenowym, nawet tych z samej czołówki. **Wysokie tony Elaków spokojnie można by przenieść do kolumn sporo droższych.** Góra wybrzmiewa czysto, jawi się jako otwarta, niesamowicie bezpośrednia, bardzo szybka w ataku, a w dodatku dysponuje świetną dynamiką. Równie dobra jest jej rozdzielczość i przejrzystość, które aspirują do miana high-endowych. Głośnik J.E.T. bardzo wiernie oddaje metaliczność blach, ich wybrzmienia, wagę. Najważniejszy jest jednak moment uderzenia pałeczki w powierzchnię – niestłumiony, całkowicie bezpośredni. Świetnie słychać też bardziej subtelne efekty, np. pracę miotalek na powierzchni blachy. Dźwięk nie zlewa się w bliżej nieokreślony syk, słychać zdefiniowany realistyczny odgłos.

Tweeter Elaca zapewne idealnie zgrałby się z jakimś ultraszybkim średniotonowcem o lekkiej, bardzo małej membranie, pracującym w zestawie trójdrożnym. Mógłby to być niesamowity duet. Tutaj jednak został połączony



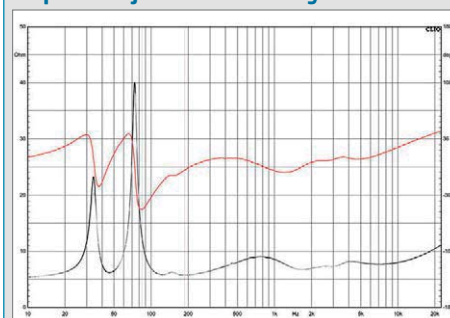
Kotłownice głośników są aluminiowe. Srebrne obwódki to też nie jest żaden plastik, ani malowanka. Brawa dla Elaca.

z głośnikiem nisko-średniotonowym, który nie jest wystarczająco szybki, by zamaskować swoistą dominację AMT. Z drugiej strony można jednak uznać, że jest to tradycyjne brzmienie Elaków z tweeterem tego typu – w końcu podobny charakter miały też wcześniejsze konstrukcje tej marki z J.E.T.-em.

Środek pasma mimo, że wolniejszy i nie aż tak otwarty i przejrzysty, także odznacza się dużą precyzją. Sam w sobie jest czysty, ale jego charakter sprawia, że ma on pewną tendencję do eksponowania „brudów” zawartych w nagraniach. Tych gorszych słucha się z mniejszą przyjemnością. Generalnie barwy operują po jaśniejszej i nieco wyostrzonej stronie. Są rześkie, ale też minimalnie osuszone. Zestawy **wykazują tendencję do dość ekspansywnego grania, z prezentacją wysuwającą się w kierunku słuchacza.** Precyzja połączona z potęgą i znacznym zapasem dynamiki dysponuje je do muzyki rozrywkowej. Bardzo dobrze brzmi rock, z masą i wykopem. Świetnie jest brzmienie gitar elektrycznych, które mają właściwy sobie ładunek ostrości oraz potęgę znaną z grania na żywo na piecu z dużym wooferelem. Efekt ten jest mi dobrze znany, gdyż sam grywałem w przeszłości. Jeszcze lepsze efekty osiągniemy na muzyce z dużą zawartością rytmu, dance, techno, trance czy rap. Mniej przyjemności sprawia natomiast odłuch muzyki akustycznej i wokalne. Czuję w tych kolumnach swoistą „specjalizację” rozrywkową.

Wspomniałem o dość ofensywnej prezentacji sceny dźwiękowej. Wynika ona nie tylko z charakterystyki tonalnej i jasnych barw. Pierwszy plan jest blisko. Z drugiej jednak strony lokalizacja źródeł pozornych jest punktowa, źródła nie są powiększane. Scena jest jednak rozciągnięta i bez problemu pojawia się perspektywa, głębia, która może być

Impedancja i faza elektryczna



Cariny FS247.4 odznaczają się wyjątkowo przyjaznym (wzmacniaczom) przebiegiem modułu impedancji i fazy elektrycznej. W zakresie od 100 Hz do 10 kHz zachowują się niemalże jak rezystor – faza elektryczna ma niewielkie wartości, a moduł impedancji zmienia się w bardzo niewielkim zakresie – od 5,7 do 9 Ω. Bez większej przesady można te kolumny określić mianem 8-omowych (klasyfikacja jako 6-omowych – jak deklaruje producent – wydaje się zbyt restrykcyjna, a dodać należy, że przekłamanie w „tę” stronę stanowi autentyczną rzadkość). Średniej mocy wzmacniacze lampowe nie będą miały problemów z napędzeniem tych kolumn. Na słowa uznania zasługuje również znakomita zbieżność elektryczna obu kolumn w zakresie powyżej pracy układu rezonansowego, co świadczy o wąskich tolerancjach użytych głośników i komponentów zwrotnic. Drobne rezonansowe zafalowanie obu wykresów przy ok. 395 Hz zaobserwowaliśmy tylko w jednej kolumnie – ot, taka ciekawostka.

subiektywnie lepiej odbierana w połączeniach z łagodnie, a niekoniecznie neutralnie brzmiącą elektroniką. W dużej mierze stwierdzenie to odnosi się także do każdego innego aspektu brzmienia Elaków.

NASZYM ZDANIEM

Pod pewnymi względami podłogowe Cariny są wyjątkowe. Małe, smukłe, z niedużymi głośnikami, a obdarzone niezwykłym wigorem i potęgą średniego basu. Robiły pod tym względem „robotę” podczas Audio Video Show. Nasz test tylko potwierdził te niezwykle umiejętności, wskazując ponadto na wyborną jakość wysokich tonów i punktową stereofonię. Nie są to jednak kolumny dla każdego – bywają ofensywne i trochę nieokrzesane, ale z punktu widzenia tych słuchaczy, którzy poszukują świetnie wykonanych, zabierających mało miejsca podłogówek z dużym talentem do efektownego grania muzyki rozrywkowej, jest to jedna z lepszych opcji, jakie przychodzą nam do głowy. Co więcej, mogą być one świetnym towarzyszem dla wzmacniaczy lampowych – mimo przeciętnej czułości są bowiem łatwe doysterowania. ■