

Cabasse JERSEY MC170



Oryginalność projektów jest jedną z najważniejszych broni każdego producenta sprzętu audio, a zespoły głośnikowe dają szczególnie duże pole do popisu. Francuska firma Cabasse idzie tym tropem od dawna, jej propozycje są wyjątkowe pod wieloma względami. Odmienność wielu konstrukcji rzuca się w oczy nawet laikom, nie wymagając specjalnej wiedzy, wertowania dokumentacji technicznej, ani wypatrywania szczegółów. Jednak intensywność tych wrażeń zależy w dużym stopniu od ceny.

Cabasse nie były i nie są „wystrzałowe”, jak zresztą większość ich konkurentów; zarówno niekonwencjonalne, efektowne formy obudów, jak i najbardziej zaawansowane przetworniki to zbyt wysokie koszty, jednak każda firma stara się, aby również jej tańsze produkty miały coś wspólnego z tymi najlepszymi, określającymi wizerunek marki – byle to „coś” było właśnie tym, co wyróżnia z tłumu.

Cabasse też się postarało i w dwóch relatywnie nowych modelach MC170 (pojawily się w zeszłym roku) – podstawkowym Antigua i wolnostojącym Jersey – wprowadziło układy koaksjalne, które wcześniej znajdowały się tylko w droższych konstrukcjach. W tym temacie odnotowaliśmy ożywienie: moduły współosiowe do tańszych projektów niedawno wprowadził też Elac (seria Uni-Fi), oczywiście konsekwentnie trzyma się ich KEF.

Cabasse stosuje bardzo różne wersje układów koncentrycznych, moduł o symbolu 10T15MC wywodzi się z modułu stosowanego już wcześniej w satelitach Eole, które przywołuje w tym kontekście sam producent; to najtańsze w ofercie „kulki”, w tym przypadku nie ma więc mowy o chwaleniu się zapożyczeniami z jakiejś „referencji”.

Zarówno Antigua, jak i Jersey to układy trójdrożne, w których średnio-wysokotonowemu modułowi 10T15MC towarzyszą 18-cm niskotonowe 17TN20. Znacznie mniejsza obudowa Antigui zmieściła jeden, w Jersey mamy dwie 18-ki, niskotonowy potencjał MC170 Jersey jest więc typowy dla kolumn tej wielkości i podobny, jak we wcześniejszej wersji Jersey (MT31), która była układem dwudrożnym (z parą 18-cm nisko-średniotonowych, bez modułu koaksjalnego). Częstotliwości podziału to 700 Hz i 3,6 kHz, a więc dość wysokie, jednak przy niewielkich średnicach przetworników i zastosowanej aranżacji takie podziały są zupełnie rozsądne i wystarczająco niskie, aby zapewnić stabilne charakterystyki kierunkowe.

Dobre wrażenie robi fakt, że nowe i bardziej złożone Jersey kosztują mniej więcej tyle samo, ile poprzednie, i to kilka lat temu; Cabasse nie wykorzystało więc dobrej dla siebie okazji, aby „skorygować” cenę. Wydaje się, że w przypadku tego modelu producentowi zależało na utrzymaniu względnej przystępności, jako że jest to obecnie najtańsza kolumna wolnostojąca w całej ofercie, a jednocześnie już w niej zastosowano układ koncentryczny. Co więcej, budżet okazał się dostatecznie pojemny, aby zmieścić w nim również atrakcyjną obudowę – z wygiętymi ściankami bocznymi. Zmieniono maskownicę, która wcześniej była klasyczna, na ramce z mdf-u, i zastąpiła cały front, a teraz jest metalowa i obejmuje tylko obszar zajmowany przez przetworniki. Bez zmian pozostawiono dolną część konstrukcji, z bas-refleksem wyprowadzonym przez dolną ściankę i szczelinę między obudową a cokolem. Kto chce większych luksusów, musi już słono dopłacić, bo wersje lakierowane na wysoki połysk (czarna i biała) są o prawie 50% droższe – 6300 zł! Niech ci, którzy mają takie potrzeby i stać ich na to – przepłacają, a pozostali mogą kupić Jerseye w standardowych wersjach: oklejonych winylem imitującym heban lub jasny dąb, w cenie 4300 zł.

Układ koaksjalny, który udało się zastosować w niedrogich modelach MC170, nie jest tak wyrafinowany, jak te spotykane w konstrukcjach wyższych serii – jest prostszym i dość konwencjonalnym „złożeniem” wysokotonowej kopułki, otoczonej krótką tubką, trzymanej na krótkim „trzonku”, wychodzącym z centrum głośnika średniotonowego, ze średniotonowym o tradycyjnej, w przybliżeniu stożkowej membranie; tego typu „koaksjale” znany doskonale ze sprzętu samochodowego, a ostatnio są popularyzowane w głośnikach instalacyjnych (ściennych). Jednak właśnie prostota i niskie koszty przygotowania tego typu modułu koncentrycznego każą się nad nim pochylić z większym niż dotychczas zainteresowaniem, a nie tylko lekceważąc zbyt skojarzeniem z tańszymi rozwiązaniami. Nawet taki układ współosiowy utrzymuje zasadniczą zaletę tych najlepszych – źródło promieniowania wysokich częstotliwości znajduje się na osi źródła promieniowania częstotliwości średnich, co nie tylko pozwala kreować pozorne punktowe źródło dźwięku, ale też poprawia charakterystyki kierunkowe. Redukując typowe (dla wielodrożnych układów głośnikowych, złożonych z „porozsuwanych” głośników) zjawisko zmian relacji fazowych między przetwornikami (przy zmianie kąta w płaszczyźnie pionowej), charakterystyka zależy już niemal wyłącznie od właściwości poszczególnych przetworników, a nie od ich wzajemnego ustawienia. Fakt, że głośnik wysokotonowy jest wysunięty przed

cewkę średniotonowego, co nie pozwala na realizację pełnej zgodności „czasowej” (wyrównania czasów dolotu), jest mało ważny o tyle, że większość konstrukcji nie realizuje takiego postulatu bez specjalnej szkody dla charakterystyk i brzmienia – relacje fazowe można skorygować filtrami zwrotnicy, natomiast ważne jest, aby je „fizycznie” ustabilizować, by nie ulegały wyraźnym zmianom poza osią główną. Potencjalnie poważniejszą niedoskonałością takiego rozwiązania koaksjalnego jest zakłócenie swobodnego promieniowania z membrany średniotonowej przez wystający głośnik wysokotonowy, a także odbicia fal wysokich częstotliwości od krawędzi jego krótkiej tubki; przy głośniku wysokotonowym, umieszczonym w centrum stożka membrany średniotonowej (jak w Uni-Q KEF-a), problemy takie niemal nie występują. Dlatego indywidualne charakterystyki obydwu przetworników wchodzących w skład takiego koaksjalu „prostszego wzoru” mogą być bardziej pofalowane, ale wiele zależy od staranności konkretnego opracowania, a także od filtrowania przez zwrotnicę, które zawsze spełnia też funkcję korygującą.

Jest więc zastanawiające, dlaczego choćby takich prostszych układów koncentrycznych nie stosują szerzej inni producenci. Wydaje się, że nie jest to „skórka za wyprawkę”, a teoretyczny bilans zysków i strat byłby korzystny. Być może sam wygląd takich układów powstrzymuje producentów domniemających niechęć klientów.



Wygięte boczne ścianki nie czynią jeszcze (albo już) high-endu, nie zniweczę też fal stojących, ale wciąż dodają wizualnej atrakcyjności.



Membrana średniotonowa ma średnicę 85 mm, kopułka wysokotonowa – 25 mm. Nie jest to układ koncentryczny tak zaawansowany jak w droższych modelach Cabasse, ale spełnia najważniejsze założenia, zapewniając zgodność fazową w szerokim zakresie kątów.

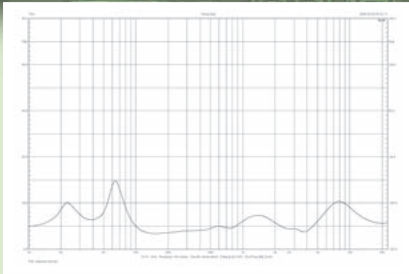


Głośniki niskotonowe mają membrany polipropylenowe, o nowej „pstrkatej” fakturze – producent nie przedstawia jednak na ten temat żadnych informacji.



Pojedynczy terminal przyłączeniowy ma formę znaną z wielu kolumn Cabasse – prostą i elegancką; 15-mm szczelina pomiędzy obudową a cokołem to część systemu bas-refleks, okrągły tunel zainstalowano w dolnej ścianie.

Laboratorium Cabasse JERSEY MC170

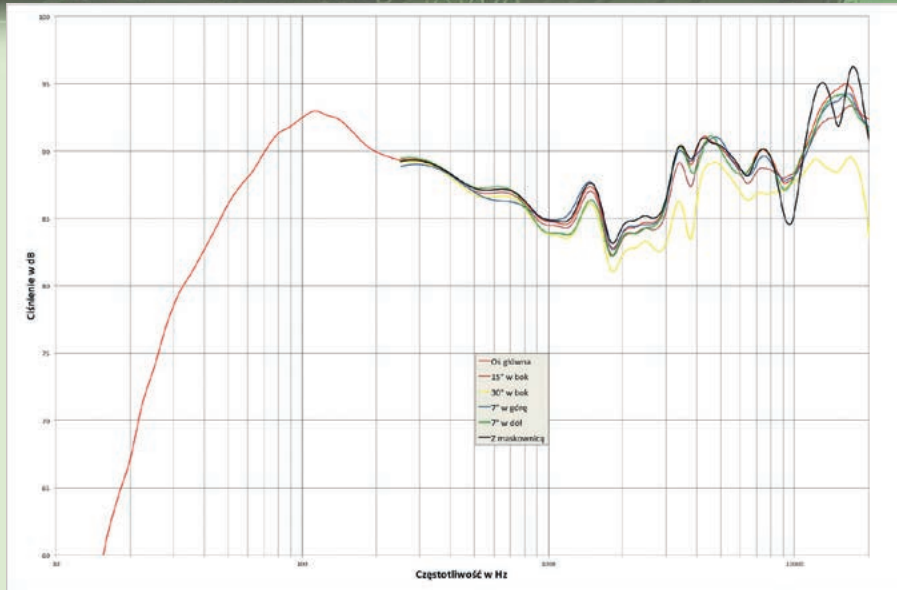


rys. 1. charakterystyka modulu impedancji.

Charakterystyka przenoszenia pokazuje tradycyjne strojenie Cabasse, w najogólniejszych zarysach podobne do zmierzonego w teście poprzedniej wersji Jerseyów (MT31, AUDIO 11/2014), czyli z wyraźnym „wykontuowaniem” – wyeksponowaniem niskich i wysokich częstotliwości (można to równie dobrze określić jako osłabienie średnich). Z taką ważną różnicą (w stosunku do Jerseyów MT31), że zastosowanie układu koncentrycznego w sekcji średnio-wysokotonowej, chociaż nie zagwarantowało wyrównania charakterystyki w tym zakresie (i chyba nie było to celem konstruktora), usunęło niemal całkowicie różnice między charakterystykami mierzonymi na różnych osiach, pod kątami do 15°; dopiero charakterystyka z osi 30° leży zauważalnie niżej, ale i ona, dzięki wyeksponowaniu wysokich tonów w pobliżu osi głównej, utrzymuje dobry poziom aż do 18 kHz i być może właśnie na tej osi znajdziemy... najlepsze brzmienie. To niewątpliwie poprawia sytuację, charakterystyki Jerseyów MT31 w zakresie średnich tonów były wyjątkowo kapryśne, czego powodem było zastosowanie układu dwudrożnego z parą 18-ek, między którymi powstawały interferencje (w tym zakresie), teraz pracują one tylko w zakresie niskich częstotliwości (gdzie długość fali zapewnia zgodność fazy w zasadzie pod dowolnym kątem), a stabilność powyżej zapewnia układ koncentryczny. Oś główna pomiaru została ustawiona na standardowej wysokości 90 cm, z którą zbiegła się oś główna układu koncentrycznego, stąd niemal idealna zgodność krzywych z osi +/-7°.

Maskownica wprowadza wąskopasmowe nierównomierności w zakresie wysokich tonów, ale są one na tyle delikatne (zwłaszcza na tle całej charakterystyki, dalekiej od liniowości), że nie trzeba rekomendować jej zdejmowania.

Sam producent nie obiecuje gruszek na wierzbie, podając pasmo 57 Hz –



rys. 2. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

20 kHz (i to bez tolerancji decybelowej; mógłby przecież wtedy napisać, co mu się żywnie podoba). Ścieżka, w której możemy utrzymać charakterystykę, faktycznie musi być bardzo szeroka, gdyż różnica poziomów między „dołkiem” przy ok. 3 kHz a szczytami wysokotonowymi i „garbem” niskotonowym wynosi ok. 10 dB. Kiedy już jednak przyjmujemy +/-5 dB, złapiemy pasmo od 40 Hz; dolną częstotliwość graniczną rozsądniej będzie ustalić przy spadku -6 dB względem poziomu średniego z całego pasma. Tenże wynosi 89 dB i wtedy -6 dB pojawia się przy... ponownie 40 Hz, więc z niskim basem nie jest aż tak słabo, jak sugerują to dane producenta. Skąd się w ogóle wzięło 57 Hz? Co prawda, przy tej częstotliwości spadek względem szczytu charakterystyki z okolic 110 Hz wynosi 5 dB, ale jeżeliby na tym poziomie ustalać częstotliwości graniczne, to trzeba by „wyciąć” z deklarowanego pasma cały zakres średnich tonów, 400 Hz – 3 kHz, który leży jeszcze niżej! Dość łagodne, powoli zwiększające stromość zbocze charakterystyki (poniżej 110 Hz) zapowiada przyzwoitą odpowiedź impulsową.

Zmierzona charakterystyka impedancji nie pozostawia wątpliwości, że Jersey MC170 należy uznać za kolumny znamionowo 4-omowe, co zresztą podpowiada sam producent, podając, że wartość minimalna to 3,2 Ω, i znajdujemy ją przy ok. 150 Hz, a więc w zakresie, który nie pozwala na żadną taryfę ulgową – tutaj pobór mocy będzie duży, więc wzmacniacz będzie czuł takie właśnie ob-

ciążenie. Nie będzie już musiał wysilać się w minimum przy ok. 4 kHz, ale cały zakres między 100 Hz a 500 Hz będzie „ciągnął” relatywnie dużo prądu. Mimo to producent „nie widzi związku” (również między własnymi informacjami) i oficjalnie deklaruje, że nominalna impedancja to 8 Ω; dla takiego stwierdzenia nie ma żadnych podstaw, również naciągane koncepcje o średniej impedancji w całym pasmie (niepokrywające się z zasadami ustalania impedancji znamionowej) nie będą tu dostatecznie dobrym (dużym) listkiem figowym, gdyż średni poziom wynosi ok. 6–7 Ω.

Emocjonujemy się tutaj bardziej niezręcznością w prezentowaniu parametrów niż faktycznym problemem stojącym przed użytkownikiem; 4-omowe kolumny stanowią większość, 3,2-omowe minimum też nie jest żadną egzotyką, chociaż... nie będą to kolumny najlepsze do niskobudżetowych amplitunerów, ani do wzmacniaczy lampowych (a związek 8-omowej impedancji i prawie 90-decybelowej efektywności byłby bardzo zachęcający).

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	89
Moc znamionowa [W]	100
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) [cm]	99 x 21 x 30
Masa [kg]	15

ODSŁUCH

Zaczynamy ten test od dźwięku najbardziej motorycznego, ekspresyjnego, impulsywnego, najmniej „rozlanego” i zmiękczonego. Brzmienie często przedstawiamy analizą bazującą na utartym podziale pasma na zakres niskich, średnich i wysokich częstotliwości. Czasami wspominamy też, że taki opis nie przystaje do ogólnego wrażenia,

*Maskownica jest wygię-
tym, perforo-
rowanym
płatem blachy,
trzymanym
przez magnesy
zatopione
w przedniej
ściance.*

gdy dźwięk jest spójny, homogeniczny i nie słychać w nim żadnej odrębności poszczególnych części pasma. Działanie *Jerseyów MC170* jest pod tym względem nietypowe, bo chociaż dźwięk jest dobrze zorganizowany, „zebrany” w rytmiczną akcję, to łatwo też skupić uwagę na poszczególnych zakresach; może dlatego, że środek pasma jest wycofany, a przez to relatywnie wyeksponowane jego skraje. Bas jest mocny twardością, trochę wchodząc w kompetencje średnicy; nie tyle ją wzmacnia, co sam przesuwając się w wyższe rejestry, a najniższe „odpuszcza”. Nie jest bezwzględnie szybki i „kontrolowany”, lecz w takich proporcjach prezentuje się jako bardziej zwarty i konkretny niż u konkurentów, i to w wszystkich, gdzie nabiera większej „ogłady”, mniej lub bardziej, ale jednak – mięknie i zaokrągla się, a tutaj skupia się na uderzeniach, nie wchodząc też w dokładne rysowanie konturów. Nabija, przytupuje, zdecydowanie dedykuje swoją pracę sekcji rytmicznej, i to bardziej perkusji niż gitarze basowej. Można powiedzieć, że gra w stylu „estradowym”. Oczywiście na znacznie mniejszą skalę dynamiczną; nie ma tutaj obfitości i potęgi, a tym bardziej romantyczności. Średnica jest cofnięta, chłodna, „przymknięta”, jakby pilnowana przez bas i wysokie tony, te z kolei są wyraziste, selektywne, całego brzmienia nie rozjaśniają, pozostając w bardzo ogólnej równowadze z mocnym basem.

Jerseye MC170 przynoszą dawne (i przez wielu poszukiwane) brzmienie Cabasse, chociaż kilka ostatnich konstrukcji pokazało już nieco inne, spokojniejsze i subtelniejsze oblicze. Tutaj mamy ostrzejsze rysy, dużo własnego charakteru, już sam bas pozwala bezbłędnie zidentyfikować te kolumny na tle innych. O żadnej pomyłce w ślepych teście nie byłoby mowy, a tonizujący wpływ na przykład kabli będzie tutaj minimalny.

JERSEY MC170

CENA: 4300 zł

DYSTRYBUTOR: VOICE
www.voice.com.pl

WYKONANIE

Średniej wielkości konstrukcja wolnostojąca z oryginalnym układem trójdrożnym – dwa 18-cm niskotonowe i 15-cm, koncentryczny moduł średnio-wysokotonowy. Ładna obudowa z wygiętymi bokami i metalową maskownicą.

LABORATORIUM

Wzmocnienie okolic 100 Hz i wysokich tonów, obniżenie średnich w szerokim zakresie. Bez dużych zmian charakterystyki między osiami. Czulość 89 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

BRZMIENIE

Twarde, krępe, skupione, podkreślające pracę sekcji rytmicznej. Wyraźne uderzenia, zaznaczone wysokie tony, średnica pół kroku do tyłu. Bez rozkoszy, ale w dobrym tempie i z „napięciem”.