

# PARADIGM MONITOR SE 3000F

Wolnostojące *Monitory SE* – zarówno testowane teraz *3000F*, jak i wcześniej *6000F* – ucieszą smukłą sylwetką, wyposażoną w przetworniki o umiarkowanej średnicy, ale w układzie trójdrożnym, z czym można kojarzyć określone walory brzmieniowe i ogólnie wyższą jakość.

**S**eria *Monitor SE* ma podobny staż na rynku, jak *Reference Klipscha*. Obydwie firmy pochodzą z Ameryki Północnej, sporo uwagi poświęcają systemom kina domowego, zaczynają swoje oferty na podobnym pułapie cenowym, ale wyżej rozwijają je wyraźniej inaczej, a przede wszystkim proponują różne wzornictwo i posługują się różnymi technikami. W końcu jednak... brzmienia nie są tak odmienne, ich pokrewieństwo jest dość oczywiste i wytłumaczalne. Amerykańskie domy potrzebują więcej basu, zarówno ze względu na ich wielkość, budulec (często drewno tłumiące niskie częstotliwości), jak i gust właścicieli, ukształtowany zarówno muzyką, jak i kinem domowym. Większość sądzi – w dużym stopniu słusznie – że ogólnie pojmowanej sile basu służą duże kolumny i duże głośniki. To jednak nie jest dzisiaj recepta odpowiednia dla wszystkich, w dodatku w zakresie niskobudżetowym jest trudna do zrealizowania, a już na pewno niemożliwa do pogodzenia z wysoką jakością innych elementów konstrukcji decydujących o pozostałych walorach brzmieniowych. Jednocześnie w sukces przychodzi pewien postęp techniczny – małe głośniki potrafią obecnie więcej niż kiedyś, więc zgadzając się na pewne kompromisy, można jednocześnie osiągnąć różne, byłe rozsądnie wyznaczone cele.

Seria *Monitor* jest podstawą oferty Paradigma od kilkudziesięciu lat, regularnie modyfikowana, ma na liczniku wiele wersji, do pewnego momentu oznaczanych kolejnymi numerkami, aż wreszcie po wersji v7, zamiast wersji v8, zaproponowano serię ze zupełnie nowymi oznaczeniami liczbowymi, w dodatku zwieńczonymi *SE* – jak „Special Edition”. Producent tego skrótu nigdzie

nie rozwija, nie potwierdza i nie zaprzecza, nie wyjaśnia... Ale *Monitor SE* nie ma ani technicznie, ani wizualnie wiele wspólnego z jakąkolwiek inną serią i wersją. I wcale nie jest pozycjonowana wyżej, biorąc pod uwagę zarówno ogólne wrażenie, jak i jej ceny. Raczej sprawdzono ją trochę niżej, robiąc w ofercie miejsce dla nowej serii *Premier*.



Szybki przegląd serii *Monitor SE* nie jest zaskakujący: jeden model podstawowy, jeden centralny i trzy wolnostojące. Kiedyś było tego więcej, ale obecnie taki wybór wydaje się wystarczający. Mimo to skład serii *Monitor SE* przynosi niespodziankę. Już najmniejsza kolumna wolnostojąca, testowana teraz *3000F*, jest trójdrożna, z trzema 15-tkami (dwie niskotonowe, jedna średniotonowa). Kolejna, nieco większa *6000F*, ma jeszcze jedną, trzecią 15-tkę niskotonową, trzymając się smukłej obudowy. Natomiast największa *8000F* „eksploduje” – chociaż liczba przetworników i konfiguracja nie ulega już powiększeniu, to w sekcji niskotonowej zamiast 15-tek pojawiają się aż 20-tki, a w roli średniotonowego zastosowano jeszcze coś innego – 18-tkę. Powiększono też wyprofilowany front wysokotonowego. W ofercie pomiędzy *6000F* a *8000F* „zmieściłyby się” jeszcze ze dwie „pośrednie” konstrukcje, np. z 18-tkami w roli niskotonowych, ale producent najwyraźniej doszedł do wniosku, że nie cieszyłyby się one odpowiednio dużym wzięciem, chociaż z drugiej strony sam odszedł od najpopularniejszych schematów, zarówno od dwuipółdrożnych, jak i bazujących na 18-tkach.

Paradigm nawet za umiarkowaną cenę proponuje konstrukcje trójdrożne albo wyjątkowo szczupłe, albo bardzo wypasione. Albo dla tych, którzy chcą pogodzić dobry dźwięk z możliwie dyskretnym wyglądem, albo dla tych, którzy stawiają wszystko na jedną kartę i potrzebują tony basu, bo nie wątpię, że w wydaniu Paradigma trzy 20-tki mogą zrobić piekło, skoro tak wiele potrafią nawet dwie 15-tki...

Można się dziwić, że „gromadząc” w układzie *3000F* trzy jednakowe 15-tki, nie skonfigurowano ich w układzie dwuipółdrożnym, tak aby wszystkie wspólnie pracowały nad basem (a jedna z nich miała zakres rozszerzony o średnie częstotliwości), albo – jeżeli priorytetem był układ trójdrożny – 15-tki średniotonowej w jakiś sposób nie wyspecjalizowano, choćby mniejszą nakładką przeciwpływową... Z jednej strony układ elektrycznie skomplikowano, ale z drugiej strony konstruktor poszedł na skróty w doborze przetworników. Nie popełniono tutaj jednak żadnego zasadniczego błędu, gdyż taka kombinacja jest dopuszczalna i czasami spotykana. Kolejną ciekawostką jest podawana przez producenta częstotliwość podziału 800 Hz. Można by się spodziewać, że gdy w roli średniotonowego występuje przetwornik nisko-średniotonowy, będzie ona niska. Pomiaru ujawniły jednak, że jest on filtrowany bardzo łagodnie. Ma swoją komorę (zamkniętą), a para niskotonowych wspólną z tunelem bas-refleksu, wyprowadzonym na tylnej ścianie.

Membrany tych głośników są polipropylenowe, bez żadnych „wynalazków”. Tutaj producent nie ma się czym specjalnie chwalić, chociaż dodaje, że nakładka przeciwpłykowa jest wklęsła, a zawieszanie „odwrócone” – to już jednak rozwiązanie standardowe.

Ciekawszymi jest przetwornik wysokotonowy. Sama membrana (kopułka) też nie jest rewolucyjna (alumiiniowa), ale dodano dwa elementy wpływające zarówno na charakterystykę, jak i na „prezencję”.

### Bezpośrednio przed kopułką znajduje się dyfuzor nazwany *Perforated Phase-Aligning (Lens)* – w skrócie *PPA*.

Stosowanie takich osłonek, służących jednocześnie poprawie rozpraszania, stłumieniu rezonansu „break-upu” i ochronie przed uszkodzeniem (mechanicznym z zewnątrz, nie przed przeciążeniem), ma długą historię, ale tutaj soczewka wygląda wyjątkowo atrakcyjnie, a do tego na zewnątrz pojawia się płytke wyprofilowane frontu zmieniające charakterystyki kierunkowe w niższym podzakresie (a więc w okolicach częstotliwości podziału), tak aby „pasowały” do charakterystyk średniotonowego.

Obudowy w serii *Monitor SE* są „użyteczne”, rozsądne i bezpretensjonalne. Szkoda tylko, że maskownice nie są trzymane przez magnesy, lecz przez kołki



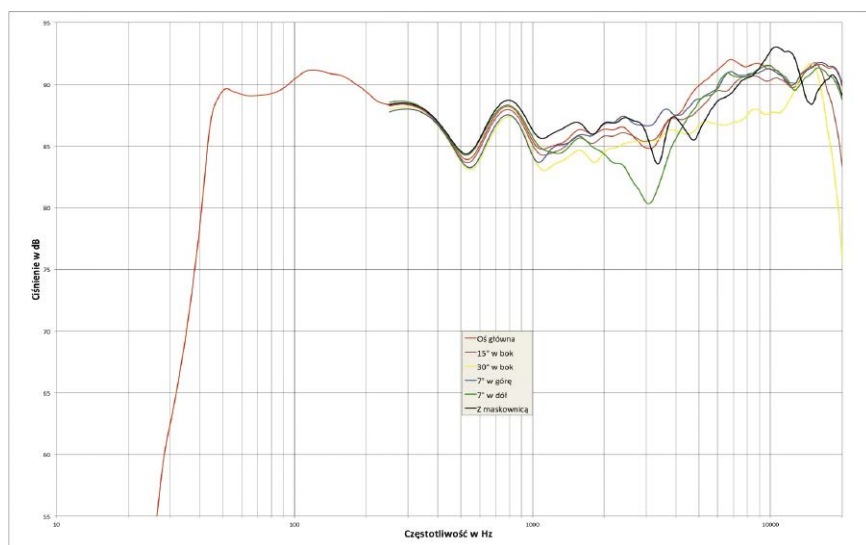
Tunel ma dużą średnicę i jest krótki, stąd częstotliwość rezonansowa jest wysoka, ale zapewnia bardzo efektywne przetwarzanie do 50 Hz.



Dyskretnie nóżki poprawiają stabilność.

Obudowa jest wykończona folią – czarną lub białą – w obydwu wersjach maskownica jest czarna i mocowana na tradycyjne kołki, których jest sporo, ale w wersji czarnej uchwyty na froncie pozostają mało widoczne. Podawana przez producenta szerokość 23 cm to szerokość z (wystającymi na zewnątrz obudowy) nóżkami. Właściwa obudowa ma tylko 18 cm, co wraz z wysokością 100 cm określa smukłą, nowoczesną sylwetkę. Monitory *SE* nie są ani trochę luksusowe i na szczęście nie próbują takimi być. Dzięki temu pozostają estetycznie uniwersalne i dyskretnie (abstrahując od wielkości modelu *8000F*). Co prawda symbol *SE* odpowiada obecności jakichś smaczków, ale umiarkowana cena całkowicie usprawiedliwia ich brak. To kolumny, o zakupie których będziemy decydować na podstawie niemal wyłącznie brzmienia, a ich wygląd nie będzie nam w tym ani pomagał, ani przeszkadzał.

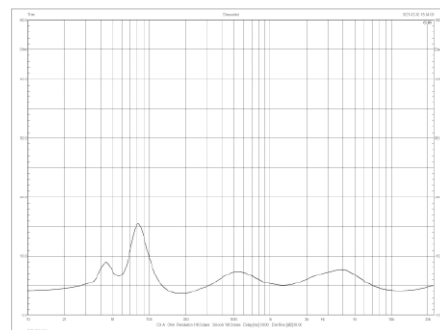
### LABORATORIUM PARADIGM MONITOR SE 3000F



rys. 1. charakterystyka przetwarzania w całym pasmie akustycznym, na różnych osiach.

W firmowej tabelce z parametrami znajdziemy pasmo przenoszenia określone granicami 55 Hz – 21 kHz i tolerancją +/-3 dB. Jest też dodatkowa informacja „rozciągnięcie niskich częstotliwości”, określone wg normy DIN jako 44 Hz. Norma ta zakłada jednak spadek aż 20 dB, więc nie są to zapowiedzi zachęcające miłośników niskiego basu. Jednak według naszych pomiarów jest lepiej: ustalany bardziej powszechnym sposobem spadek -6 dB notujemy przy 41 Hz, ponadto aż do 50 Hz utrzymuje się wysoki poziom i dopiero tutaj (przy częstotliwości rezonansowej obudowy bas-refleks) charakterystyka zaczyna szybko opadać.

W ścieżce +/-3 dB nie możemy utrzymać całej charakterystyki, bo jej najniższe i najwyższe punkty dzieli więcej niż 6 dB, ale wystarczy już +/-3,5 dB. Składa się na to wykresowanie skrajów pasma – z pewnością zamierzone przez konstruktora – i lokalne nierównomierności, które zawsze się „przyplączą”. Pozytywna jest bliskość zmierzonych charakterystyk, tylko jedna z nich, z osi -7°, ma osłabienie przy 3 kHz, spowodowane utratą zgodności fazowej w okolicach drugiej częstotliwości podziału (między średniotonowym a wysokotonowym), natomiast współpraca niskotonowych i średniotonowego jest stabilna, mimo że częstotliwość



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Impedancja znamionowa [Ω]	4
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	90
Moc znamionowa* [W]	100
Wymiary** (W x S x G) [cm]	100,5 x 18 x 28
Masa [kg]	15,8

\* według danych producenta

\*\* szerokość bez nóżek

podziału między nimi jest relatywnie wysoka (800 Hz).

Producent podaje dwie wartości czułości: dla warunków otwartej przestrzeni („anechoic” – 88 dB) i półprzestrzeni („room” – 91 dB). W naszych pomiarach od tego roku stosujemy ten drugi wariant, dający zawsze 3 dB „premię”, i w ten sposób „wyszło” nam 90 dB. Należy pamiętać o tej zmianie porównując te dane z wynikami 6000F, testowanych rok temu, gdyż ich ówczesne 89 dB wg „anechoic” urosłoby do 92 dB wg „room”.

W tabelce znowu czytamy „kompatybilne z 8 Ω” i na podstawie pomiarów znowu stwierdzamy, że impedancja znamionowa wynosi 4 Ω (3,5-omowe minimum przy 180 Hz).



Głośniki niskotonowe i średniotonowe wyglądają z zewnątrz tak samo i prawdopodobnie są tego samego typu. Polipropylenowa membrana z niewielką nakładką przeciwpyłową jest rozwiązaniem mało wycynowym, ale w takim układzie rozsądnym, uniwersalnym i niedrogim.

Poznany już w kilku testowanych konstrukcjach Paradigma głośnik wysokotonowy – aluminiowa kopułka z płytką tubką i oryginalnym dyfuzorem, będącym jednocześnie osłoną przed uszkodzeniem. Charakterystyka jest wolna od rezonansu „break-up”, co niemal na pewno zawdzięczamy temu elementowi.



## ODSŁUCH

Dostajemy to, czego możemy się po Paradigmie spodziewać. Oczywiście pamiętając, że to kolumna niskobudżetowa. A biorąc pod uwagę, że brzmienia kolumn kanadyjskiej firmy nie były w historii naszych testów szyte „na jedno kopyto”, zdarzały się zmiany, które nawet zdawały się wytyczać nowe kierunki... Jednak wraz z serią *Monitor SE*, Paradigm wraca do głównego nurtu swojej historii, a więc do grania energetycznego, z basowym kopnięciem i rozciągnięciem, bez przymilania się ciepłą średnicą albo neutralnością. Wyrównywanie charakterystyki i czyszczenie detali Paradigm zostawia innym, a sam zajmuje się nadaniem muzyce siły, tempa, uderzenia, wyciągnięciem blasku z każdej nadarżającej się do tego okazji. Brzmienie *3000F* ma wiele wspólnego z *R-620F*, jest mniej potężne, ale nie mniej żywe, nawet gwałtowniejsze, jaśniejsze, okazjonalnie iskrzące. Gdyby nie konkurencja Klipscha, byłoby w tej grupie zdecydowanie najlepszą propozycją dla słuchaczy muzyki wymagającej pałacu, ale i tak ma szansę...

**W kategorii konstrukcji tak szczupłych, drugiego podobnie dynamicznego i ekspresyjnego, a jednocześnie ogólnie zrównoważonego brzmienia nie znajdziemy.**

Jamo, z poprzedniej piątki, strzelały wysokimi tonami na wiwat każdemu nagraniu, Fyne były radosne i komunikatywne, Klipsche dają poważną siłę, za to Paradigmy – wigor i żywość. Wydobywają muzyczną nerwowość, działając w dokładnie przeciwnym kierunku niż Indiana czy Mission, które łagodzą i porządkują. Bas jest raczej twardy, ale zróżnicowany i utrzymujący dobry związek zarówno z rytmem, jak i z całym przekazem. Średnica jest trochę cofnięta, lecz dobrze „wpasowana”, bez komplikacji, czytelna, w tonacji i barwie przyzwoicie neutralna – ani mocny bas jej nie pogrubia, ani odważna góra nie rozjaśnia. Całość jest więc dostatecznie spójna i płynna, bez „dziwactw” i ryzykanckiego efekciarstwa, które poświęciłoby zasadniczą naturalność, ale i bez asekuranctwa – „dynamizuje” akcję mocnym basem i doprawia muzykę szczyptą ostrości wysokich tonów.

### PARADIGM

#### MONITOR SE 3000F

##### CENA

2500 zł  
[www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)

##### DYSTRYBUTOR

Polpak Poland

##### WYKONANIE

Smukła, estetycznie skromna kolumna, ale z układem trójdrożnym – dwie 14-tki na basie i jedna średniotonowa. Do wyboru wersje czarna i biała, ale zawsze z czarną maskownicą.

##### POMIARY

Wzmocnione skraje pasma, ale „prawie” utrzymuje się w ścieżce +/-3 dB. Umiarkowane rozejście się charakterystyk mierzonych na różnych osiach. Czułość 90 dB, impedancja znamionowa 4 Ω.

##### BRZMIENIE

Dynamiczne, rytmiczne, z firmową równowagą mocnego basu i dźwięcznej, lekko metalizującej góry. Nie będą czarować klimatami i barwami, ale każdej muzyce dodadzą animuszu i wyrazistości.