



Meridian od samego początku nastawiony był na eksplorowanie nowych terenów audio. Nie dziwi więc, że jako jeden z pierwszych – po Sony i Philipsie – zbudował swój własny odtwarzacz CD. MLP (Meridian Lossless Package) – obowiązkowy składnik pakietu DVD-Audio – również należy do jego dorobku. Innowacyjność serii G polega jednak na czymś innym: urządzenia te zostały zaprojektowane tak, aby ich użytkowanie było jak najprostsze, i aby trafić z nimi do szerszego grona odbiorców. Stąd też wyjątkowo nowoczesny projekt plastyczny systemu i rozbudowany system "integracji" poszczególnych urządzeń w jedną całość.

# Meridian G07/G51

## ODTWARZACZ

Obudowy wykonano z aluminium i stali, z charakterystycznym podziałem na narożne "wieże" flankujące środek, podobny murom kurtynowym. Górna część, z naklejonym pośrodku sporym płatem czernionego szkła, jest przykręcana bezpośrednio do aluminiowego chassis. To jednak nie koniec, ponieważ od góry, za pośrednictwem dużych gumowych podkładek, przykręcona została kolejna, tym razem aluminiowa warstwa, tworząca swego rodzaju obramowanie dla szkła. Front został podzielony w poziomie na dwie części – dolną, z przyciskami (między ich szczelinami widać turkusowe podświetlenie, na szczes-

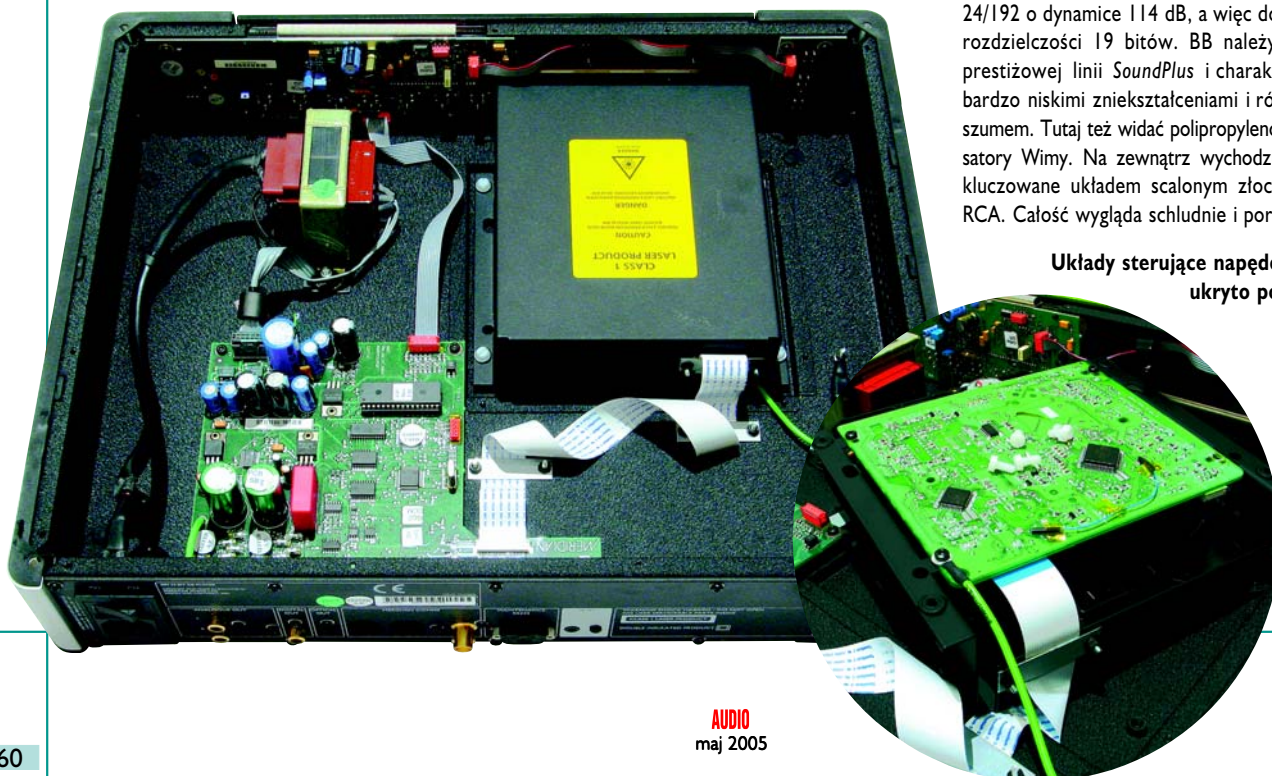
cie niezbyt mocne), szufladą (w CD) lub galką siły głosu (wzmacniacz) oraz górną, z czarnego plastiku, stanowiącą przedłużenie wyświetlacza. Komunikaty przezeń wyświetlane są duże i czytelne.

Wnętrze odtwarzacza nie jest szczególnie upakowane. Po lewej stronie znajdziemy (chyba jedyny w całej ofercie Meridiana, który stosuje najczęściej napędy CD-ROM, gwarantujące szybszy odczyt, a dzięki temu łatwą korekcję błędów), tradycyjny napęd CD (Philipsa), usztywniony jednak metalową osłoną. Obok umieszczono niewielki transformator z klasycznymi blachami EI, bardzo dokładnie zaekranowany. Pomędzy obejmą oraz podłożem umieszczono pod-

kładki gumowe. Na kablu z obniżonym napięciem umieszczono ring ferrytowy mający tłumić wysokoczęstotliwościowe "śmieci". Z trafa wyprowadzono osobne uzwojenia wtórne dla części cyfrowej i analogowej.

Cały układ elektroniczny umieszczono na jednej dużej płytce, do której sygnał z napędu dostarczany jest taśmą komputerową. W części cyfrowej uwagę zwracają dwa układy DSP, służące najwyraźniej do sterowania odtwarzaczem (również poprzez zewnętrzne łącza). Obok widoczna jest sekcja przetwornika, na wejściu której umieszczono kość Analog Devices AD1852, a za nią, w układach konwersji i wzmacnienia, Burr-Brown OPA132. To tutaj widać dwa piękne kondensatory Nichicon Muse. DAC jest stereofonicznym układem typu sigma-delta multibit 24/192 o dynamice 114 dB, a więc dobrej realnej rozdzielczości 19 bitów. BB należy z kolei do prestiżowej linii SoundPlus i charakteryzuje się bardzo niskimi zniekształceniami i równie niskim szumem. Tutaj też widać polipropylenowe kondensatory Wimpy. Na zewnątrz wychodzimy poprzez kluczowane układy scalonymi złocone gniazda RCA. Całość wygląda schludnie i porządnie.

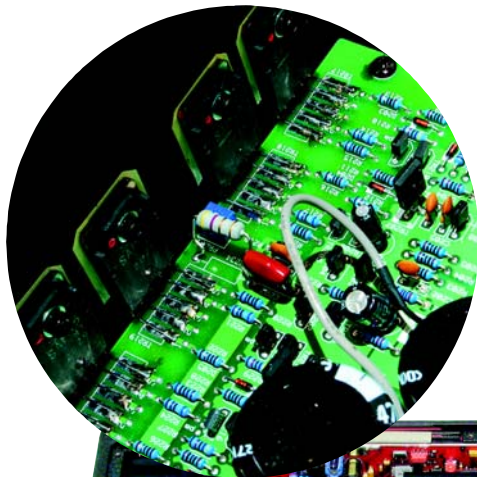
**Napęd ukryto pod ekranem, a całość zamontowano na sprężystych podkładkach.**



**Układy sterujące napędem Philipsa ukryto pod spodem.**

## WZMACNIACZ

**Tranzystory końcowe zostały umieszczone bardzo blisko siebie.**



Z pozoru identyczna (poza oczywistymi różnicami – gałką i szufladą) obudowa wzmacniacza różni się od obudowy CD kwadratowymi wycięciami z dołu, po bokach i z góry. Otwory pomagają chłodzić radiatory, do których przykręcono po trzy komplementarne pary bipolarnych tranzystorów Sanken 2SA1386+2SC3519 na kanał. Widać tu troskę o wyrównanie temperatury dla nich wszystkich, ponieważ przykręcono je bardzo blisko siebie. Tranzystory występują nie tylko we wzmacnieniu prądowym, ale w całej końcówce. Scalaków – brak. Inaczej przedwzmacniacz – końcówka sterowana jest bowiem z układów scalonych Burr-Browna OPA2134, również należących do linii *SoundPlus*. Sygnał do nich, ze złoconych wejść RCA, dostarczany jest poprzez scalony przełącznik. W sekcji preampu znajdziemy bardzo dobre elementy, takie jak kondensa-

**Wnętrze G51 nie przypomina ascetycznych układów Musicala.**



tory polipropylenowe Wimpy i Evox, czy użyte do filtracji napięcia bipolarne Nichicony Muse (szczególnie cenione, a jest ich 17 sztuk!). A skoro wspomnieliśmy o zasilaniu, to trzeba powiedzieć, że zarówno logika (taka sama jak w CD), przedwzmacniacz, jak i końcówka otrzymały osobne uzwojenia wtórne, wyprowadzone ze sporego transformatora toroidalnego. Filtrację napięcia dla końcówek oddano zaś dwóm znakomitym kondensatorom Nichicon *Fine Gold* (po 6800 mF każdy).

Meridian został pomyślany jako kompletny system, który wymaga jak najmniej ingerencji ze strony użytkownika. Dlatego też pośrodku tylnego panelu znajdziemy... tuner radiowy. Tak, tak – Meridian powinien być nazywany amplitunerem. Brzmi to jednak dość anachronicznie, jako że znaczenie słowa ‘amplituner’ przesunęło się w kierunku urządzeń wielokanałowych i oznacza teraz urządzenie z kompletem wzmacniaczy i dekodatorów. Tunerek został zapakowany do puszki, przypominającej to, co można znaleźć w... amplitunerach (ależ galimatias...). Przy całej nowoczesności, nie zapomniano również o miłośnikach czarnych krążków, ponieważ G51 można wyposażyć w (opcjonalną) kartę przedwzmacniacza gramofonowego MM/MC. Jeżeli jej nie ma, wówczas wejście “phono” zachowuje się jak zwykłe wejście liniowe. Radziłbym jednak korzystać z niego w ostateczności, ponieważ sygnał pokonuje znacznie dłuższą drogę niż z innych wejść. Dla kompletu informacji należy wspomnieć o gnieździe słuchawkowym na tylnej ścianie (sygnał pobierany jest z końcówki) i przewodach biegnących do podwójnych, złoconych zacisków głośnikowych (z plastikowymi nakrętkami) w formie bi-wiring już od tranzystorów.

I na sam koniec smakowity kąsek. Meridian od dawna znany był z rozbudowanych systemów zdalnego sterowania, a wkracza on w XXI wiek z jednym z najlepszych. Pilot jest duży, przeznaczony do położenia na stoliku, ma podświetlane najważniejsze klawisze i może sterować wszystkimi komponentami.

Gdy do jednego z wejść liniowych Meridiana doprowadzimy sygnał o napięciu 0,25V, uzyskamy pełną moc znamionową, która w przypadku tego wzmacniacza wynosi 91W przy obciążeniu 8Ω i wysterowaniu jednego kanału. Wynik 2x 88W uzyskujemy w trybie stereofonicznym. Z obciążeniami 4Ω Meridian pracuje stabilnie, chociaż nie ma co liczyć na podwojenie mocy, w przypadku jednego kanału otrzymujemy 132W, w stereo 2x 119W. Zysk jest więc niewielki, ale problemu też nie ma.

Niestety, wzmacniacz generuje szumy o wysokim poziomie, wskaźnik S/N wynosi 73dB, co nie należy do najlepszych (ani nawet dobrych) osiągnięć. Przez to zgaszona jest także dynamika, tylko 93dB, nie mogą też pochwalić współczynnika tłumienia, który osiągnął wartość zaledwie 21 w odniesieniu do 4Ω.

Patrząc na **Rys.1** będziemy jednak pod wrażeniem pasma przenoszenia w zakresie basu, przy 10Hz odchyłka od referencyjnego poziomu 0dB jest praktycznie niezauważalna (-0,1dB), ale gorzej Meridian wypada na drugim skraju skali - napięcie na wyjściu opada już od 7kHz, krzywa dla obciążeń 8ohm jest nieco korzystniejsza, punkt -3dB przypada dla niej na 40kHz, podczas gdy dla 4Ω jest to niskie 35kHz.

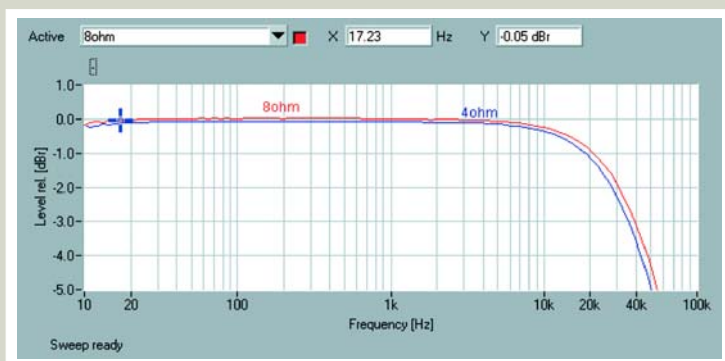
Analiza spektrum (**Rys.2**) potwierdza, że główną przypadłością urządzenia są szumy, same zniekształcenia wzmacniacza utrzymują się już na niskim poziomie. Najmocniejszą harmoniczną jest druga przy -89dB, jest to jednocześnie jedyna szpilka przekraczająca -90dB. W okolicach -100dB widoczne są jeszcze nieparzyste (trzecia, piąta, dziewiąta i jedenasta), które z uwagi na niski poziom nie powinny nas jednak niepokoić.

Przedział mocy wyjściowej, przy której zniekształcenia THD+N są niższe od 0,1%, rozpoczyna się przy 1W dla 8Ω i 2W dla 4Ω (**Rys.3**). Minimum zniekształceń przypada na 55W i 60W (0,016% i 0,023%) odpowiednio dla 8/4Ω.

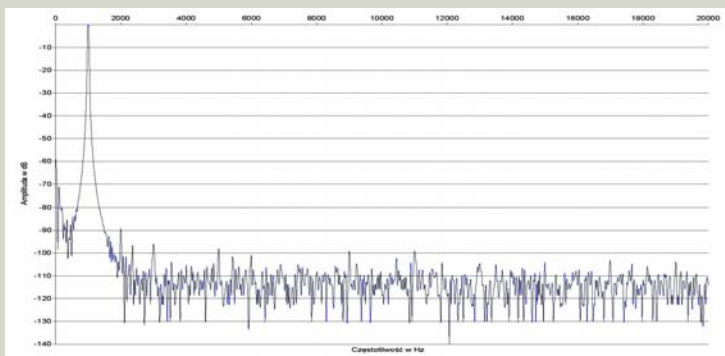
Moc znamionowa (1% THD+N, 1kHz) [W]		
Obciążenie [Ω]	Wysterowanie (K -kanały)	
	1 K	2 K
8	91	88
4	132	119

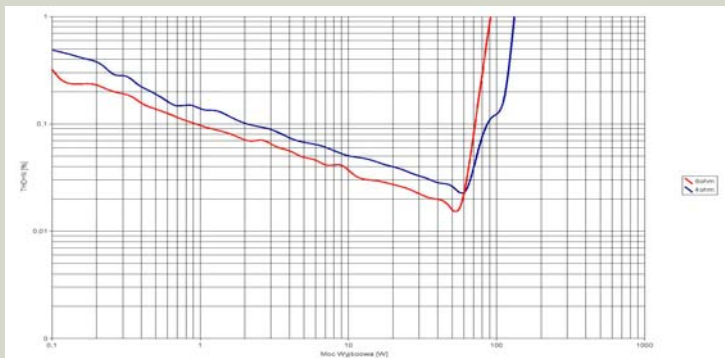
<b>Czułość</b> (dla maks. mocy) [V]	0,25
<b>Stosunek sygnał/szum</b> (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB]	73
<b>Dynamika</b> [dB]	93
<b>Zniekształcenia THD+N</b> (1W, 8Ω, 1kHz) [%]	0,07
<b>Współczynnik tłumienia</b> (w odniesieniu do 4Ω)	21
<b>Wejścia liniowe</b>	7
<b>Wejścia gramofonowe</b>	opcja - MM/MC
<b>Wejścia do nagrywania</b>	tak
<b>Wejścia z przedwzmacniacza</b>	tak
<b>Wejścia słuchawkowe</b>	tak
<b>Praca A/V</b>	nie
<b>Regulacja barwy</b>	nie
<b>Przełącznik mono</b>	tak
<b>Podwójne gniazda głośnikowe</b>	tak
<b>Rozbudowa</b>	nie
<b>Pilot</b>	tak
<b>Inne</b>	tuner radiowy w komplecie
<b>Wymiary (SxWxG) [mm]</b>	440x90x350
<b>Masa [kg]</b>	13



Rys. 1. Pasma przenoszenia

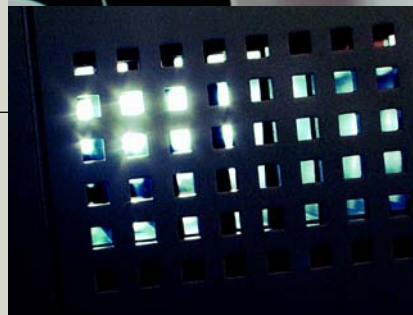


Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

Pomiary przeprowadzono przy użyciu systemu NEUTRIK A2D



M  
U  
I  
R  
O  
T  
A  
R  
O  
B  
A  
L

## O D S Ł U C H

**D**źwięk Meridiana najkrócej można określić jako "równy". Dostajemy wyraźnie mniej basu niż z Musicala, nie schodzi on też tak głęboko. Ale jest lepiej kontrolowany i szybszy. Uderzenie gitary basowej z utworu Jack's z samplera Naima zostało przez to nieco odchudzone, nie niosło ze sobą potęgi. Można oczywiście założyć, że wystarczy odpowiednio dobrać kolumny, żeby skompensować tę cechę Meridiana. Częściowo zapewne tak, jednak nie do końca – niezależnie od tego, czy były to pełnozakresowe Danish Physic .02 czy małe Zollery Impression 1, a nawet nie załujące basu Revolverly RW16 – fundament basowy był dość lekki i raczej towarzyszył muzyce, niż był jej wyraźnym oparciem. Pochody kontrabasu będą szybkie i dokładne, tylko ich nieco zbyt mało "wypełniony" charakter może czasem rodzić niedosyt.

To, w czym zestaw Meridiana błyszczy – a przede wszystkim odtwarzacz G07 – to góra pasma. Nie powiem, że była jak "lampowa", bo pewnie ktoś zechciałby mi potem wyrwać język, ale można by coś takiego napisać. Blachy były zarówno szybkie, dokładne, jak i perliste, na samej górze delikatnie zaokrąglone. Wspaniale zostały więc przekazane pogłosy, które długie już w Musicalu, tutaj były jeszcze lepiej wyprowadzone, dokładniejsze i bez cienia naleciałości podbarwionego środka. Średnica z kolei jest raczej dokładna niż romantyczna, czym zaprzecza lampowemu pochodzeniu "mocy" G. Oznacza to podążanie za dewizą "zero tolerancji dla odstępstw". Głos Andersona z *Magnification* "Yesów" nie był tak wysoko ustawiony jak u Musicala i miał więcej ciała – to dobrze, ale na scenie nie wyróżniał się z tłumy instrumentów i pozostawał wtopiony w tło – to już nie tak wspaniale. Cecha ta powtarzała się zresztą za każdym razem, pozwalając rysować wiarygodną przestrzeń wokół muzyków grających z Rowlesem, sam wo-



Niecodzienny widok w urządzeniu audiofilskim – gniazda antenowe wbudowanego tunera.

## G07

Cena [zł] 9930  
Dystrybutor HI-FI SOUND STUDIO

**Wykonanie i komponenty**

Dbalność o szczegóły, dobra budowa mechaniczna.

**Funkcjonalność**

Bardzo dobry interfejs użytkownika, z dużymi komunikatami na wyświetlaczu i znakomitym pilotem. Integracja z innymi elementami zestawu.

**Brzmienie**

Neutralne i dokładne.

## G51

Cena [zł] 12 420  
Dystrybutor HI-FI SOUND STUDIO

**Wykonanie i komponenty**

Nowoczesna konstrukcja ze skomplikowaną obudową. Tuner radiowy w prezencje.

**Laboratorium**

Niskie zniekształcenia, wysoki szum.

**Brzmienie**

Wyrównane, czyste, zachowawcze.

kal cofając jednak głębiej. Wybierając więc kolumny, w odróżnieniu od Musicala, lepiej będzie poszukać czegoś z "charakterem" – Meridian zapewne bardzo czysty i dokładny dźwięk, zaś kolumny uplastycznia przekaz. Oznacza to również, że posiadacze dysków z black metalowymi "kapelami" powinni poszukać gdzie indziej, bo Meridian nie poprawi tego, co spaprano w studiu.

Wszystkie zalety G, o których już powiedzieliśmy, przydadzą się zaś wszystkim tym, którzy słuchają muzyki granej na instrumentach akustycznych. Tutaj brak charakteru i pewna zachowawczość będzie mocnym atutem, jako że tego najczęściej potrzeba, aby właściwie oddać np. brzmienie gitary klasycznej. Polski zespół akordeonowy Motion Trio z fantastycznej płyty *Pictures From the Street* (Asphalt Tango Records 52352 – gorąco polecam) zabrzmiał świeżo, poryjawo i dokładnie. Musical ukazał te instrumenty nieco niżej, z większą masą i chyba nieco "przedobrzył". Te same spostrzeżenia można by dopisać też do brzmienia płyty *Codex* Santiago de Murcia (Astrée E8661), gdzie każde odstępstwo od neutralności skutkuje zazwyczaj w zaburzeniu proporcji pomiędzy instrumentami. Meridian poradził sobie z tym znakomicie.

