

SYSTEMY 2.1

Gdy zewsząd płynie oszustwo

Denon
X-Space DHT-FS3
Harman Kardon
HS250
Philips
HTS6600
Pioneer
RCS-LX60D
Yamaha
YSP-3000



Niechęć do skomplikowanych urządzeń w narodzie narasta. Widać ją wśród klientów na rynku AV, którzy oprócz płaskich telewizorów, wciąż kupują kino domowe. Coraz częściej z jednego pudełka. Większość w ogóle nie podłącza tylnych głośników efektowych, nawet nie wyjmując ich z pudeł, a i centralny często trafia z całą stertą niepotrzebnych kabli i akcesoriów na antresolę. Na instalację nie ma miejsca, czasu i ochoty. Kowalski wracając z wymarzonego kina do domu chce jak najszybciej z niego skorzystać, obejrzeć jakiś film, a nie poświęcać cały dzień na wieszanie głośników, a następnie na studiowanie instrukcji obsługi. Coraz większe zapotrzebowanie na

rozwiązania szybkie, proste i dostosowane do typowych powierzchni mieszkalnych, skłania producentów do wymyślania nowych rozwiązań – zredukowanych systemów kinowych. Jednocześnie miło by było, gdyby użytkownik nie musiał zupełnie pożegnać się z dźwiękiem przestrzennym, który był jedną z głównych obietnic przy narodzinach kina domowego. Narodziła się więc zupełnie nowa grupa produktów, w których do gry wkraczają czarodziejskie systemy procesorów dźwiękowych i specjalnie zaprojektowane zespoły głośnikowe. Dzięki nim, ustawiając sprzęt tylko z przodu, w okolicach telewizora, podobno można uzyskać efekty zbliżone do tego, co oferują pełne systemy 5.1.

Wybraliśmy do sprawdzenia i porównania pięć tego typu systemów. Już na wstępie można wyodrębnić dwie grupy: w pierwszej znajdują się zestawy jakby okrojone z głośników tylnych i centralnego – a więc wyposażone w jednostkę centralną z odtwarzaczem DVD, subwoofer oraz dwa głośniki; określane są one symbolem 2.1, (dwa kanały kropka subwoofer). Druga grupa, której przedstawicielami są Yamaha oraz Denon to już całkowity odjazd: dwa cienkie, długie jamniki, które mieszczą w zasadzie wszystko, oprócz odtwarzacza.

Zadaniem ich wszystkich jest oszukać widzośluchacza – chociaż wokół głowy nie ma żadnych głośników, to dźwięk powinien dobiegać zewsząd.

DHT-FS3 reprezentuje nieliczną jeszcze, ale budzącą coraz większe zainteresowanie koncepcję projektorów dźwiękowych – pojedynczych urządzeń elektroniczno-głośnikowych, które należy ustawić bezpośrednio pod telewizorem.

Wszystkim, którym trudność sprawia przyswajanie skomplikowanych symboli urządzeń (a więc zdecydowanej większości), Denon pomoże odnaleźć swój produkt posługując się astralnym określeniem X-Space Surround System. W komplecie, oprócz głównego urządzenia, znajduje się jeszcze subwoofer. Podział ról jest więc czytelny, i chociaż kontrowersje może wzbudzać obecność drugiego pudełka, stojącego w sprzeczności z koncepcją maksymalnego uproszczenia instalacji, to problem jest już bardziej ideowy, niż praktyczny, poza tym pewnych fizycznych ograniczeń przeskoczyć się nie da. Chcemy słyszeć bas – zwłaszcza w kinie – potrzebujemy albo normalnych kolumn, albo subwoofera. Z jamnika go nie wyciśniemy. Trochę dziwne wydawać się może, że subwoofer jest pasywny – jego wzmacniacz ukryty w obudowie głównej jednostki. Funkcjonalna korzyść może być jednak taka, że nie musimy subwoofera podłączać do sieci – czyli jeden kabelek mniej.

O tym, że X-Space jest świeżo zaprojektowanym urządzeniem, świadczą lakierowane, czarne, błyszczące powierzchnie – bardzo ostatnio modne i niepraktyczne. Bardziej wygodnym świadectwem nowoczesności DHT-FS3 jest uniwersalny nadajnik zdalnego sterowania z dwustronną klawiaturą (dolne przyciski pod



Denon obsługuje tylko sygnały audio, w tej dziedzinie ma do zaoferowania rozbudowany komplet gniazd analogowych i cyfrowych.



Denon DHT-FS3

Jamnik i jego mała buda

klapką), zapewniającą pełną paletę opcji i minimalizm formy zarazem. Przednia ścianka projektora płynnie przechodzi w wyraźne łuki – boczne ścianki, wygląda to bardzo atrakcyjnie. Pod maskownicą zainstalowano bardzo jasny, zielony wyświetlacz, którego zadanie to przede wszystkim prezentacja wybranego wejścia, poziomu głośności oraz procedur konfiguracyjnych. Skromny panel sterowania zawiera tylko kilka podstawowych przycisków oraz gniazdo słuchawkowe, ale do obsługi urządzenia mamy przede wszystkim fantastycznego pilota.

Konfiguracja głośników jest daleko odmienna od tego, co proponuje Yamaha YSP-3000, tym razem mamy „tylko” sześć 8-cm przetworników szerokopasmowych; dwa obsługują kanał centralny, po jednym pozostałe. Denon zawczasu odiera potencjalne zarzuty i broni swojej koncepcji w materiałach firmowych objaśniając, iż mnożenie liczby przetworników wprowadza niepotrzebne interferencje między nimi. W głównym panelu nie ma także miejsca dla głośników odtwarzających dolną część pasma, to jak już wiemy zadanie dla systemowego subwoofera, w którym pracuje ukryty maskownicą przetwornik o średnicy 16 cm, w obudowie bas-refleks. Całą amplifikację umieszczono natomiast w obudowie projektora, gdzie znalazło się pięć końcówek o mocy 22 W oraz 40 W dla subwoofera.

Możliwości podłączeniowe obejmują dwa analogowe źródła (jedno wejście zarezerwowano dla telewizora, drugie np. iPod) i trzy cyfrowe, jest również port dla stacji dokującej iPod (w rozwiązaniu Denona sygnał prowadzony jest niezależnie kilkoma przewodami). X-Space nie zajmuje się w ogóle sygnałami wizyjnymi.



Z przodu podstawowy zestaw przycisków. I okazja, by pochwalić się kompletem dekodowników surround.



Mechaniczny wyłącznik sieciowy to ułkon w stronę ekologię, choć w trybie czuwania system ma ponoć pobierać mniej niż 1 W mocy.

Konfiguracja urządzenia, z racji braku automatycznej kalibracji, odbywa się w kilku prostych krokach. Można pójść na zupełną łatwiznę i wybrać jedno z trzech gotowych ustawień, ale lepiej wykonać dostrojenie chociaż kluczowych parametrów. Należy do nich odległość urządzenia od słuchacza, typ pomieszczenia (stopień wytłumienia) oraz balans pomiędzy dźwiękami bezpośrednimi a wirtualnym tyłem.

BRZMIENIE

Pierwsze próby nie były zbyt optymistyczne, gdyż zdałem się na jeden z gotowych, tzw. szybkich schematów ustawień. Najwidoczniej nie był on najszcześniejszy dla mojego pomieszczenia. Choć szybki set-up może być dobrym pomysłem na początek, to poświęcenie dosłownie kilku minut na dogranie, w gruncie rzeczy łatwych do opanowania parametrów, opłaci się. Przede wszystkim pole efektowe

przestaje być skupione wokół wąskiego pasa na linii głowy, wytwarza większą przestrzeń. Wprawdzie lokalizacja dźwięków nie jest jeszcze tak dosadna i jednoznaczna, jak w pełnych systemach 5.1, jednak pojawia się dobra iluzja swobodnego rozproszenia źródeł w wielu miejscach pomieszczenia. Przestrzeń ma jeszcze jedną, specyficzną cechę, otóż lekkie cofnięcie planu pod ekranem jawi

Znakomity, ergonomiczny, dwustronny nadajnik znamy już z wielokanałowych amplitunów producenta.



się jako trochę odseparowana od całej reszty strefa. To zresztą do pewnego stopnia cecha wspólna obydwu prezentowanych procesorów, do której jednak dość łatwo można się przyzwyczaić.

Bas jest całkiem śmiały, ustawienie subwoofera w pobliżu ścian w spodziewany sposób wzmacnia niskie tony, które mimo niewielkich gabarytów urządzenia potrafią być całkiem potężne. Ale nie brakuje też średnicy, która ma zaskakująco zdecydowany charakter. Producent przekonuje, że X-Space poradzi sobie z nagłośnieniem pomieszczeń nawet ponad 20-metrowych i trudno temu zaprzeczyć.

X-SPACE DHT-FS3

Cena [zł]
Dystrybutor

4000
HORN DISTRIBUTION
www.horn.pl

Wykonanie

Modny design, bardzo staranne wykonanie.

Funkcjonalność

Czytelny wyświetlacz, świetny pilot, komplet dekodowników, bez dodatków wideo i autokalibracji. Wydzielony subwoofer.

Brzmienie

Zdecydowana średnica podparta dosadnym, a nawet tłustawym basem. Efektowna przestrzeń bez precyzyjnych lokalizacji.

Oddzielny subwoofer rozbija integralność urządzenia, ale robi to w słusznej sprawie – kino potrzebuje basu.



Na fali poszukiwań oryginalnych urządzeń znajomi coraz częściej pytają mnie o sprzęt Harmana: czy od strony jakościowej to dobra propozycja, bo wyglądem każdy jest na ogół i tak zachwycony.

Firma wcisnęła się pomiędzy audiowizualne japońskie znakomitości dzięki alternatywnemu designowi urządzeń dla szerszego grona odbiorców. Harman nie wzbriał się przez kinem domowym, szybko rozwinął ten dział w ofercie, przedstawiając kolejne generacje amplitunerów, odtwarzaczy DVD, systemów AV, ostatnio proponuje nawet kompletne kina z wyświetlaczami, a z innej parafii – masę akcesoriów multimedialnych.

HS250 to obok większego brata HS350 system 2.1, czerpiący z doświadczeń zdobytych właśnie przy okazji produktów Digital Lounge, czyli kompletnych zestawów AV z telewizorami LCD. HS250 jest skromniejszy, co nie znaczy, że mały. Ogromne

Satelitki, po odkręceniu miniatury stojaków, można ustawić na stopkach, które też są w komplecie.



Harman Kardon HS250

Z wielkiego pudła

pudło trudno ruszyć z miejsca bez pomocy drugiej osoby.

W paczce znajdziemy aż pięć części składowych: jednostkę centralną, subwoofer, satelitki, podstawki oraz stację dokującą dla iPoda. W porównaniu do bardziej zintegrowanych, stworzonych do współpracy wyłącznie we własnym towarzystwie elementów z zestawów konkurencji, tutaj dostajemy skomponowany fabrycznie komplecik, ale złożony w zasadzie z niezależnych segmentów. Jednostka centralna to klasyczny DVD-amplituner, teoretycznie

mogący pracować w dowolnym systemie. Ma własne zasilanie, końcówki mocy, komplet wejść i wyjść. Atrakcyjnie prezentuje się mechanizm szczelinowy, klasycznie już nieco głośny w trakcie „polykania” płyty, ale po jej detekcji spisujący się bardzo sprawnie. Urządzenie odczytuje dyski DVD-Video, CD, pliki MP3, DivX i zdjęcia JPEG, ma wbudowane dekodery Dolby Digital oraz DTS, a za kreowanie efektów przestrzennych odpowiada tym razem technologia Dolby Virtual Speaker. Jest wyjście HDMI oraz skaler do rozdzielczości 1080i, urządzenie potrafi także przyjąć sygnał za pomocą dwóch portów USB.

Podłączenie całego systemu to zadanie dla osób choć trochę obytych z techniką AV, tył jednostki centralnej straszy klasyczną plejadą złącz. Terminale głośnikowe są wyjątkowo wysokiej klasy, jak na tę kategorię sprzętu.

Zespoły głośnikowe to konstrukcje małe, ale rasowe – dwudrożne, z trzema przetwornikami: 8-cm nisko-średniotonowymi i umieszczoną pomiędzy nimi 13-mm kopułką wysokotonową. Można je ustawić na stoliku (mają mini podstawki) lub skręcić dostarczone w częściach smukłe i eleganckie stojaki podłogowe.

Subwoofer to urządzenie aktywne, którego nie powstydzilyby się duże systemy 5.1. Ma wszystkie złącza (czym może wprawić w zakłopotanie niewprawionego w wielokanałowej płątanie użytkownika) i komplet regulacji. Wzmacniacz ma moc aż 200 W, a głośnik średnicę 25 cm. Moc DVD-amplitunera to też budzące szacunek 2x65 W.

Polska instrukcja obsługi, choć obecna, ma formę broszury napakowanej niestrawnymi, dla potencjalnego użytkownika tego typu systemu, długimi opisami funkcji i technologii, podczas gdy brakuje nawet prostych schematów podłączenia wszystkiego w jedną, działającą całość.



Do regulacji głośności służy wtopione w linię frontu duże pokrętło.



Producent wyposażył swój system w stację dokującą dla szerokiej gamy iPodów.

BRZMIENIE

HS250 to system, który potrafi spisać się w każdej sytuacji, niezależnie od materiału dźwiękowego. Nie stanowi żadnego problemu komfortowe słuchanie stereofonicznej muzyki, a to dzięki dobrej naturalności, dźwięczności i sporej dawce ciepła. Średnica jest dostatecznie

klarowna, może i ze sporą dawką podbarwień, jednak nie rzucających się w ucho. Góra pasma przekazuje dużo detali, otwiera brzmienie, jednak go nadmiernie nie rozjaśnia. Bas potrafi być bardzo, nawet za bardzo obfity. To, co nie musi sprzyjać muzyce, procentuje jednak w kinie. Siła uderzenia z zakresu niskich tonów jest powalająca, w takim wydaniu niedostępna dla większości kompaktowych systemów typu 2.1. Bas jest miękki, ale nie rozlaży,

Mnóstwo podobnych klawiszy nie ułatwia obsługi, ale dzięki smukłym kształtom pilot dobrze leży w dłoni.



a imponuje niskimi zejściami. Wysokie tony są na tyle aktywne, aby nie pozwolić na jednostajną dominację zakresu niskich. Harman skupia się raczej na graniu „do przodu”, realizując zadania dialogów i pierwszego planu. Efekty przestrzenne są umiarkowane, przestrzeń z przodu jest dość obszerna, wydarzenia z tyłu są już kwestią wyobraźni użytkownika.

HS250

Cena [zł]
Dystrybutor

5300
RB
www.rb.pl

Wykonanie

Duży subwoofer, wysokiej jakości głośniki satelitarne; firmowe, atrakcyjne wzornictwo idzie w parze z najwyższą jakością wykonania.

Funkcjonalność

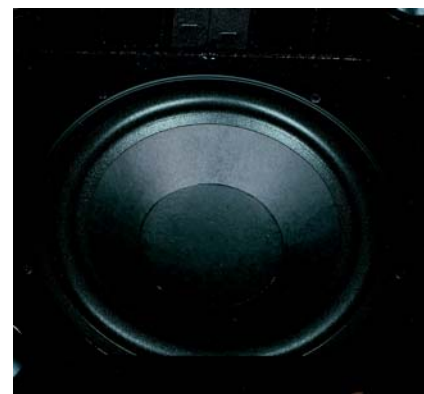
Dla początkujących system dość trudny do podłączenia i uruchomienia, późniejsza obsługa już bezproblemowa. HDMI oraz skaler obrazu, stacja dokująca dla iPod-a na wyposażeniu, dwa porty dla urządzeń USB.

Brzmienie

Potężny bas, zróżnicowana góra pasma, środek nienapastliwy. Przestrzeń duża, ale z przodu.



Subwoofer to klasyczne urządzenie aktywne ze wszystkimi gniazdami i regulacjami oraz potężnym, 25-cm przetwornikiem.



Philips ma na swoim koncie kilka wynalazków bardzo istotnych dla rozwoju branży AV. Choć przełomu rangi kasety magnetofonowej nie udało się już powtórzyć, to na każdym niemal kroku widać innowacyjność i kreatywność tego giganta współczesnej elektroniki.

Katalog Philipsa nie jest zapełniony wielką liczbą systemów 5.1, lecz coraz częściej pojawiają się w nim alternatywne propozycje. Philips świetnie radzi sobie w temacie projektorów dźwiękowych (test jednego z nich opublikowaliśmy w numerze 10/2007), inną propozycją wykorzystującą wirtualny dźwięk przestrzenny jest zestaw 2.1 HTS6600.

Hasłem przewodnim jest tutaj Ambisound, który powstał jako analogia do innego wynalazku Philipsa, związanego z obrazem - mowa o Ambilight, efektownym podświetleniu za telewizorem. Technologia Ambisound dba o wytworzenie realistycznych efektów przestrzennych.

Wszystkie elementy HTS6600 wykonano według charakterystycznej linii wzorniczej – czarne obudowy otaczają srebrne ramki, a lekkość dodają okrągłe podstawki. W jednostce centralnej umieszczono odtwarzacz DVD (obsługuje wszystkie pokrewne formaty wraz z DivX-em, MP3 i oczywiście CD), system dekoduje standardy Dolby Digital, DTS i Dolby ProLogic II. Mechanizm pozbawiony typowej szuflady czy szczeliny chroniony jest częścią przedniego panelu, odsuwanego na bok po naciśnięciu odpowiedniego klawisza. Jednostka



Philips HTS6600

Subwoofer z antenką

centralna wydaje się odtwarzaczem, gdyż z tyłu znajdują się przede wszystkim wyjścia wideo (standardy komponent, Scart, ale także HDMI z sygnałami 1080i); można by podejrzewać, że HTS6600 nie potrafi przyjąć żadnych zewnętrznych sygnałów audio. To jednak nie prawda, gdyż audio niemal w całości przeniesiono do subwoofera. Tam więc znajdziemy parę analogowych RCA, wejście cyfrowe elektryczne, a nawet gniazda antenowe – w obudowie subwoofera mieści się w zasadzie podstawowy amplituner.

Dwa interesujące dodatki jednostki głównej to port USB do współpracy np. z przenośnymi odtwarzaczami MP3 (analogowo empetrójkę można podłączyć także przez wejście mini-jack), oraz złącza dla stacji dokującej do iPod'a oraz firmowych odtwarzaczy serii GoGear.

Zespoły głośnikowe mają interesującą, dwukomorową obudowę. W sekcji górnej umieszczono sześć przetworników, w sekcji dolnej kolejne dwa – wszystkie to jednostki szerokopasmowe o średnicy 5 cm. Nie jest obojętne, którą kolumnę ustawimy z prawej, a którą z lewej strony, są one zresztą wyraźnie oznaczone, cztery przetworniki powinny promieniować w kierunku ścian bocznych pomieszczenia.

Podział funkcji wszystkich elementów wygląda w sposób dość złożony i nietypowy, ale podłączenie systemu jest banalnie proste, sprowadza się do wpięcia trzech przewodów, kable głośników są kodowane kolorami, wielożyłowy przewód łączy jednostkę centralną z subwooferem, który jest jedynym elementem wymagającym zasilania.

Przed rozpoczęciem pierwszego kinowego seansu trzeba uruchomić menu, na szczęście mamy czytelne OSD, a zestaw opcji nie jest zbyt złożony. Tuż po włączeniu zasilania (przy pierwszym uruchamianiu systemu), na ekranie pojawia się stosowna plansza informująca o konieczności przeprowadzenia wstępnej konfiguracji.

„Łamany” front głośników satelitarnych kieruje ich promieniowanie w różne strony, co wiąże się z działaniem systemu dźwięku wirtualnego Ambisound.



Z wyjściem HDMI współpracuje układ skalujący do formatu 1080i.

Sprzęt przenośny z łatwością podłączymy dzięki gniazdom na bocznym panelu, wśród których szczególnie cieszysz USB.



BRZMIENIE

System Ambisound działa w dwóch bazowych konfiguracjach, muzycznej oraz filmowej, dzięki obecności formatu Dolby ProLogic II można sobie trochę poeksperymentować. Brzmienie w typowym stereo opiera się na silnej średnicy, wyrazistej i ani trochę nie zaokrąglanej. System gra bardzo bezpośrednio, z wyeksponowanym pierwszym planem. Skraje pasma nie starają się dominować, chwilami są wręcz maskowane. Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, by tę sytuację zmienić. Uruchomienie Ambisound prowadzi nie tylko do uzyskania lotności i przestrzeni, zapewnia też większą swobodę dla subwoofera, który śmiało wypełnia pokój basem. Więcej dzieje się na górze pasma. Tam, gdzie odważniejsze niskie i wysokie tony wpływają dodatkowo na żywiołowość

Pilot jest dedykowany systemowi, potrafi wprowadzić obsługiwać podstawowe funkcje telewizora, jednak tylko wyprodukowanego przez macierzystą firmę.



i dynamikę, do czarów Ambisound nie trzeba długo się przekonywać. Dźwięki wypełniają przestrzeń i kreują całkiem wiarygodne efekty. Przy czym nie jest tracona wyrazistość i plastyczność pierwszego planu, który skupia najważniejsze wydarzenia niczym szkło powiększające, przykuwając uwagę do dialogów, pozostawiając całą sforę szczegółów trochę z tyłu.

HTS6600

Cena [zł]
Dystrybutor

2500
PHILIPS POLSKA
www.philips.pl

Wykonanie

Atrakcyjna i subtelną jednostką centralną, spore głośniki i subwoofer, do którego przeniesiono większość układów audio.

Funkcjonalność

Mimo nietypowej konfiguracji komponentów, system jest bardzo łatwy w podłączeniu i użytkowaniu. Wyjście HDMI ze skalowaniem do 1080i, port USB, obsługa stacji dokującej.

Brzmienie

Ambisound poczyni sobie śmiało, zarówno w kreacji przestrzeni, jak i ożywieniu dźwięku. Swoboda, ale i uprzywilejowanie pierwszego planu.



Półożona jednostka centralna wymaga nabrania pewnej wprawy w obsłudze mechanizmu, ale odsuwany fragment frontu skrywający czytnik prezentuje się i pracuje wyśmienicie.



Subwoofer z antenką – cały arsenał układów audio znalazł się właśnie w obudowie subwoofera, stąd obecność również gniazda dla tunera FM.

Na pierwszy rzut oka można podejrzewać, że doszło tu do jakiejś pomyłki, wśród systemów z co najwyżej dwoma głośnikami pojawia się Pioneer z aż sześcioma satelitkami. Czy Pioneer nie miał żadnego pomysłu, jak zredukować liczbę głośników, a nawet zwiększył ją z tradycyjnych pięciu do sześciu?

Wprawdzie możliwość konfiguracji RCS-LX60D w tradycyjną postać 5.1 jest dopuszczalna, ale ten niezwykle system został tak zaprojektowany, by wszystkie grające kostki mogły stać z przodu. Dlatego właśnie jest ich sześć, aby ułatwić racjonalny podział na trzy, a nawet tylko na dwa. System jest więc podobny do testowanego już RCS-515H, ale należy do prestiżowej serii LX i jest droższy o ponad 1200 zł.

Głośnik niskotonowy subwoofera umieszczono z tyłu, z przodu znajduje się duży otwór bas-refleksu oraz mniejszy, niebędący już częścią układu akustycznego, ale zapewniający przepływ powietrza i chłodzenie elektroniki wewnątrz, a przy okazji ozdabiający front. Dolna komora subwoofera to już przestrzeń dla wzmacniaczy (Pioneer deklaruje aż 100 W na kanał, choć przy wysokich zniekształceniach), dekodery (Dolby Digital, DTS, Dolby ProLogic II) i procesorów wirtualnych. Obsługa całej maszynarii jest możliwa dzięki zewnętrznemu modułowi zawierającemu wyświetlacz, komunikującemu się z subwooferem za pomocą długiego przewodu. Można więc zostawić na wierzchu samą kostkę, a subwoofer schować w kąt, pamiętając jednak, że to na jego tylnej ścianie znajdują się wejścia audio (analogowe i cyfrowe) systemu.

Satelitarnymi kostkami możemy się bawić w różne konfiguracje – po jednej na każdy kanał systemu 5.1 za wyjątkiem centralnego, który jest uprzywilejowany dwoma kostkami, albo po dwie kostki w trzech lokalizacjach przednich, wreszcie zestawić po trzy kostki po lewej i prawej stronie. Nas najbardziej interesuje właśnie to ustawienie, które tworzy konfigurację 2.1, wspomaganą procesorami dźwięku wirtualnego Front Surround.

Za cenę niemal 5000 zł kupujemy jednak nie tylko subwoofer, satelitki i komplet wzmacniaczy, ale też urządzenie będące źródłem sygnału. I to nie byle jakie. Pioneer zaprojektował je na bazie swojego topowego rekordera DVD DVR-LX60, dodając opcje sterowania systemem audio (subwoofer/głośniki). Umiejętności nagrywarki są rzeczywiście imponujące, urządzenie pracuje ze wszystkimi formatami płyt, od DVD-R/RW, poprzez DVD+R/RW, a na DVD-RAM kończąc, a do dyspozycji ma jeszcze jeden, znacznie bardziej pojemny nośnik – wbudowany dysk twardy 250 GB. Do tego dochodzi wyposażenie w wejścia DV dla kamery,



Pioneer RCS-LX60D

Rekordzista

USB i cały stos analogowych konektorów. Wejścia wideo to właśnie domena rejestratora, tutaj zbiegać się będą wszystkie trafiające do systemu sygnały wizyjne. W ramach wyjść do dyspozycji mamy wiele standardów, z najważniejszym w tym gronie HDMI w nowej specyfikacji v1.3 i układem skalującym do formatu 1080p.

Podłączenie rejestratora do reszty systemu jest stosunkowo proste, nie zapominając o wspomnianym kablu sterującym należy dodać tylko kabelek cyfrowy RCA, który niesie sygnał audio.

Nadajnik zdalnego sterowania jest rozdmuchany paletą zróżnicowanych przycisków głównie za sprawą obszernych możliwości rekordera, jednak obecność przesuwanej klapki pozwala posługiwać się pilotem na co dzień, bez stresu szukania potrzebnych funkcji w gąszczu niepotrzebnych.

Konfiguracja systemu z uwagi na dużą dowolność ustawienia głośników przebiega najłatwiej z poziomu automatycznego systemu MCACC i dołączonego do zestawu mikrofonu, choć korzystając z dźwięku wirtualnego i ustawionych tylko z przodu głośników należy dodatkowo zadeklarować odpowiedni tryb.



Panel cyfrowych konektorów rejestratora jest bardzo bogaty; zawiera nawet moduł kart warunkowego dostępu dla kanałów telewizji kodowanej.



Możliwości połączeniowe rekordera to wysoki standard znany z samodzielnych nagrywarek producenta. Jest HDMI i skaler 1080p.

BRZMIENIE

Z racji specyfiki testowanych urządzeń wrażenia odsłuchowe dotyczą trybu Front Surround, a więc takiej konfiguracji, w której głośniki stoją z przodu w dwóch grupach (po trzy kostki dla lewego i prawego kanału). Jest to naturalne (a nawet korzystniejsze) w przypadku nagrań stereo, które potrafią zadziwić dynamiką, otwartością i czystością dźwięku. Nie ma to wcale związku z intensywnością sopranów, która jest umiarkowana. Góra pasma jest przygaszona w porównaniu do brzmienia systemu Harmana Kardona, ale nadąża. Niskie tony serwowane są również bez przesady pod względem natężenia, jednak z pogrubionymi i wytluszczonymi akcentami. Taka prezentacja pasuje do stylu kinowego, gdzie Pioneer zdecydowanie rozwija skrzydła, grając basem chwilami nawet monumentalnie, co zaskakuje zwłaszcza, gdy gdzieś

Pilot wygląda przyjaźnie, część przycisków ukryto pod odsuwającym panelem.



go schowamy, na widoku pozostawiając tylko małe kostki. System fantastycznie radzi sobie w lokalizowaniu źródeł przed słuchaczem, przestrzeń jest wypełniona, panuje porządek. Efekty przestrzenne będą bardzo sugestywne, zwłaszcza gdy uda nam się zająć miejsce w środku – na romantyczny seans we dwoje Pioneer nadaje się w sam raz!

RCS-LX60D

Cena [zł]
Dystrybutor

4900
DSV TRADING
www.dsv.com.pl

Wykonanie

Dyskretne satelitki, konwencjonalny rejektor DVD.

Funkcjonalność

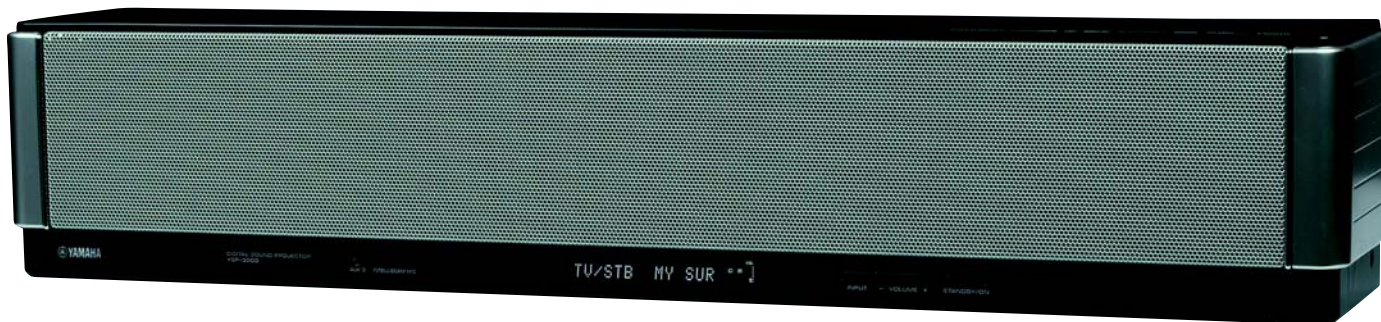
Wyśmienita. Rejestrator z wbudowanym dyskiem twardym, HDMI i skalowanie do 1080p, USB, DV Link i cała plejada konektorów wideo; w sekcji audio skromniej, choć zupełnie wystarczająco.

Brzmienie

Czytelny środek, scena dźwiękowa uporządkowana, dobra równowaga. Bas trochę ociężały, ale bardzo solidny i efektowny w pokazach filmowych.



Górną część subwoofera zajmuje głośnik w obudowie bas-refleks, dolną całą elektronikę – wzmacniacze oraz dekodery.



Firmę Yamaha można uznać za pioniera w projektowaniu projektorów dźwiękowych, w czym można dostrzec wyjątkową zdolność przewidywania, a nie tylko dopasowywania się do rynkowych trendów.

Czas pierwszych tego typu urządzeń to przecież równocześnie czas dalszego mnożenia kanałów i rozwijania standardów surround. W pogoni za większą liczbą kolumn pomysł zastąpienia ich wszystkich tylko jedną wydawał się bardzo awangardowy. Yamaha nie tylko odniosła sukces, ale też pojawiają się naśladowcy.

Jeszcze do niedawna w serii YSP, gromadzącej projektory Yamahy, można było się pogubić. Wprowadzano nowe modele, czemu, zważywszy na sukces rozwiązania, trudno się dziwić, jednak wybór odpowiedniego nie był wcale łatwy. Wraz z dwoma nowymi urządzeniami, YSP-4000 oraz testowanym YSP-3000, producent wprowadził jednak przejrzyste zasady. Każdy z modeli dedykowany jest odbiornikowi TV (PDP lub LCD) o zadeklarowanej przekątnej – nasz YSP-3000 najlepiej będzie się czuł w towarzystwie 32-calowego (co oczywiście nie znaczy, że z innymi modelami nie zadziała). Istnieje jeszcze kilka innych różnic w wyposażeniu, które możemy brać pod uwagę dokonując wyboru.

W smukłej obudowie projektora ukryto cały arsenał przetworników. 21 szerokopasmowych, każdy o średnicy 4 cm, ustawiono w dwóch rzędach. Niskotonowe dopełnienie tworzy para



Za trzema gniazdami HDMI kryje się przełącznik sygnałów wideo, wejście można również wykorzystać dla dostarczenia sygnału audio oraz przesłania danych sterujących (zgodnie z systemem Panasonic Viera Link).

Yamaha YSP-3000

Szalony format 2.1.2?

10-cm wooferów zainstalowanych po bokach. Nie znaczy to jednak, że całość skomponowano w niezrozumiałej konfiguracji 2.1.2, rolą subwooferów jest oczywiście pokrycie dolnego zakresu pasma, a 21 przetworników służy do wyemitowania precyzyjnie ukierunkowanych wiązek fal, dzięki czemu będzie kreowana przestrzeń surround w miejscu odsłuchu.

Mózgiem całej maszynierii są procesory dźwiękowe, nie tylko jak w amplitunerze dekodujące formaty Dolby Digital czy DTS, ale także przygotowujące zróżnicowane (pod względem poziomów i opóźnień) sygnały dla każdego z 21 wewnętrznych kanałów. Każdy głośnik posiada więc swój własny wzmacniacz (cyfrowy) o mocy 2 W, dla subwooferów przygotowano dwa moduły po 20 W.

Jak to wszystko działa? Nie wdając się w szczegółowe analizy, wykorzystywane są warunki akustyczne pomieszczenia, a odbicia od ścian są tu sprzymierzeńcem – typowa przestrzeń salonu bez starannej adaptacji akustycznej jest nawet korzystna. Choć możliwe jest samodzielne, żmudne konfigurowanie sprzętu, to Yamaha dostarcza mikrofon pomiarowy, a system sam dokonuje autokalibracji. My możemy zdecydować jakiego typu przestrzeń uruchamiamy (5.1, 3.1) czy nawet skierować dźwięk w miejsce poza środkowym, optymalnym polem odsłuchu.

YSP-3000 ma wszystko oprócz odtwarzacza, który musimy podłączyć; projektor ma zresztą pod tym względem rozbudowane możliwości: dwa wejścia HDMI i jedno wyjście (funkcjonalnie to przełączniki sygnałów do 1080p), wejścia cyfrowe optyczne i elektryczne, specjalne wejście dla sygnału telewizyjnego, a nawet port dla firmowej stacji dokującej iPod'a i wejście antenowe (dla wbudowanego odbiornika radiowego). Wszystkim można sterować za pomocą wygodnego pilota, pomaga też czytelny, oparty na matrycy punktowej wyświetlacz. Podłączenie systemu będzie bardzo łatwe, w typowych instalacjach wystarczy pojedynczy przewód z odtwarzacza.



Całą obsługę można przeprowadzić z przedniego panelu za pomocą czterech kluczowych przycisków.



Gniazdo oraz sam mikrofon kalibracyjny, choć niezwykle pomocne, nie będą zbyt często w użyciu, przyda się za to z pewnością podręczne wejście audio np. dla MP3. Tylko szkoda, że obok analogowego mini-jacka nie ma USB.



Między wejściami analogowymi znalazło się również gniazdo dla anteny, gdyż YSP-3000 jest wyposażony w tuner FM.

BRZMIENIE

Wystarczy za dużo nie przeszkadzać i nie kombinować, by uzyskać z Yamahy dobre rezultaty. Redakcyjne nawyki sprawdzenia przeróżnych opcji, konfiguracji czy starannego ustawiania w przygotowanej do odsłuchów sali nie dały nagrody, okazało się, że YSP-3000 gra najlepiej w surowym środowisku i w trybach pełnej automatyki. Dźwięk jest

wówczas zwarty, nawet dość muskularny i dynamiczny, bez spektakularnych zejść niskotonowych (warto więc dokupić subwoofer). Ważniejsza wydaje się tu ofensywność, gotowość do detaliczności, ale również delikatność. Przestrzeń jest rozbudowana, choć, co dla mnie

Systemowy, rozbudowany sterownik nieco odstrasza petardą przycisków, ma jednak ambicje przejąć kontrolę nad całym systemem. Jeśli się z nim zaprzyjaźnimy, można będzie odesłać plejadę starych pilotów do szuflady



PODSUMOWANIE

Rozbieżności koncepcyjne nakazywałyby porównywać zestawy w dwóch podgrupach: projektorów dźwiękowych i systemów 2.1. Chcąc jednak sprawić sobie nowoczesne, łatwe w instalacji i pozbawione płątaniny kabli kino domowe, klienci nie będą zwracać uwagi na taki podział. Możemy objąć temat całościowo, nie zapominając za to o kwestii ceny, prezentowane zestawy są bowiem pod tym względem różnicowane.

Jeśli miałbym wymienić urządzenie, które sprawi najmniej problemów po przyjęciu z nowym zakupem do domu, to wskazałbym na Yamahę (choć pod warunkiem, że jakiś odtwarzacz już mamy). Długąśnemu, ale bez silnie zaznaczonego stylu wzorniczego urządzeniu, wystarczy szerokie miejsce pod telewizorem, na półce lub na ścianie i asysta źródła sygnału. Uruchomienie systemu dzięki automatycznym procedurom jest banalnie proste, wszystko działa od pierwszej chwili – i to z dobrym akustycznym skutkiem.

Projektor Denona kosztuje tyle samo. DHT-FS3 nie dorównuje YSP-3000 pod względem łatwości instalacji, gdyż system trzeba skonfigurować ręcznie, nie potrafi też obsługiwać się sygnałami wizyjnymi (jeśli ktoś chciałby zbudować mini centralkę dla kilku źródeł), ale ma nad Yamahę przewagę w postaci subwoofera, który znacznie zwiększa możliwości w zakresie basu, w kinie jednak istotne.

stanowiło jednoznaczną zaletę, nie nachalna. YSP-3000 nie demonstruje sprawności w tworzeniu efektów w tani sposób, dźwięki z tylnego pola mogą być wręcz długo niezauważone, jednak rzeczywiście osadzone w materiale dźwiękowym rekonstruowane są z zaskakującą jak na system tego typu precyzją przestrzenną. Pozwala to zresztą odwrócić uwagę od delikatnie ocieplonego zakresu najwyższych częstotliwości, które YSP-3000 dokleja jako dodatek do pełniącej pierwszoplanową rolę średnicy.

YSP-3000

Cena [zł]
Dystrybutor

4000
AUDIO KLAN
www.audioklan.com.pl

Wykonanie

Staranne wykonanie solidnej konstrukcji mechanicznej. Imponująca liczba małych przetworników i wzmacniaczy.

Funkcjonalność

Kapitałna prostota instalacji, możliwość współpracy z zewnętrznymi urządzeniami przy szerokim wachlarzu złącz, HDMI, autokalibracja.

Brzmienie

Lekkie, obszerne, dynamiczne, swobodna przestrzeń.

Oryginalną koncepcją błysnął Philips, zadbało o łatwość połączeń, kodując wszystkie kabelki kolorami i różnicując wtyki. HTS6600 ma oryginalny wygląd, który łatwo polubić, podobnie jak dźwięk. Estetyka, funkcjonalność, w sumie bardzo miła rzecz, którą polubimy od pierwszego kontaktu.

Większego trudu wymaga zaprzyjaźnienie się z HS250 Harmana Kardona. Najpierw wyjęcie wszystkich opakowań ze zbiorczego pudła, a potem skręcenie tego w jedną całość wymaga sporo zacięcia, tylko majsterkowicze z radością powitają śrubki i wsporniczki. Potem czeka jeszcze zderzenie z mało przyjazną instrukcją obsługi, ale jeśli dobiegniemy do mety, zostaniemy nagrodzeni dźwiękiem, o którym konkurencja może tylko pomarzyć. A w komplecie jest także stacja dokująca dla iPod'a.

Na koniec niekonwencjonalny Pioneer, który może zmieniać oblicza poprzez dużą dowolność ustawienia aż sześciu dostępnych satelitek. Czy skłoni to właściciela do przejścia z czasem z początkowej, łatwej konfiguracji 2.1, na pełny system 5.1? Nie sądzę, a to dlatego, że Pioneer znakomicie radzi sobie właśnie w układzie z głośnikami z przodu. Dużym atutem LX60 jest też jeden z najlepszych dostępnych w ogóle rejestratorów DVD, uzupełnienie dowolnego innego systemu o tego typu urządzenie wiązałoby się ze znacznym wydatkiem. DVD Pioneera oferuje także najlepszą jakość obrazu.

Radek Łabanowski

Oglądając zestawy kina domowego, w których są tylko dwa zespoły głośnikowe, zastanawiamy się w jaki sposób możliwe jest osiągnięcie za pomocą tak skromnych środków prawdziwego dźwięku przestrzennego, będącego kluczową przecież kwestią dla wiarygodności kina domowego. Co więcej, w przypadku projektorów dźwiękowych mamy tylko jedno pudło mieszczące wszystkie głośniki, więc nie marząc jeszcze o „przestrzeni” można się obawiać o zwykłe efekty stereofoniczne, a na myśl przychodzi możliwość brzmieniowe przenośnych boom-boxów.

Podjęcie wyzwania rekonstrukcji prawdziwej sceny dźwiękowej czy kinowej przestrzeni było możliwe głównie dzięki coraz większemu zaawansowaniu cyfrowych procesorów, służących do obróbki dźwięku. Wszystko zaczyna się więc od początku, czyli od nośnika. Po odtworzeniu płyty sygnał poprzez znane dekodery (obowiązują oczywiście formaty Dolby Digital lub DTS), powszechnie stosowane do zapisu dźwięku na DVD, trafia do szeregu



Większość systemów dźwięku wirtualnego posługuje się odbiciami od ścian, dlatego w przeciwieństwie do przygotowanych akustycznie, wytlumionych pomieszczeń, jakie stosujemy do słuchania muzyki, tutaj dobrze jest mieć bardziej „surowe” warunki.

JAK ONI UDAJĄ?

SYSTEMY WIRTUALNYCH PRZESTRZENI

wyspecjalizowanych procesorów zwanych DSP (Digital Sound Processor). Ich zadaniem jest modyfikacja i przygotowanie sygnału (manipulując parametrami takimi jak poziom głośności, opóźnienia, przesunięcia fazowe czy korekty częstotliwościowe), by uwzględniając specjalnie zaprojektowane głośniki (choćby nawet umieszczone w jednej obudowie – tak jak to jest przy projektorach dźwiękowych) „oszukać” słuchacza tworząc iluzję (tylko i aż, bo przecież ani z boku, ani z tyłu głowy w rzeczywistości nie mamy żadnych głośników) obecności źródeł dźwięku podobnie na wzór działania systemów 5.1 i zgodnie z założeniami realizatorów nagrań. Potrzebny do tego celu zapis, dający wgląd w zaplanowaną przez realizatora przestrzeń, układy procesorów czerpią z płyty, analizując rozkład dźwięków i decydując, co ma znaleźć się przed, a co za słuchaczem.

Wielu producentów posługuje się własnymi opracowaniami. Yamaha stosuje wiele niezależnych wiązek, modelując każdą na wczesnym etapie właśnie w procesorach DSP. Denon w swoim rozwiązaniu X-Space Surround ogranicza z kolei liczbę niezależnych strumieni, wskazując na zagrożenie w postaci pasożytniczych, szkodliwych interferencji.

Philips posługuje się z kolei własnym rozwiązaniem o nazwie Ambisound, w którym

wszystkie kanały mają swoje fizyczne odpowiedniki – głośniki dynamiczne, przy czym kanały przednie oraz centralny promieniują dźwięk wprost na słuchacza, a przetworniki kanałów efektowych są ustawione w kierunku ścian bocznych i mają zawężone charakterystyki kierunkowe tak, aby dochodził do nas jedynie dźwięk odbity i rozproszony dopiero od bocznych oraz tylnych ścian pomieszczenia.

Pioneer proponuje w swoich urządzeniach rozwiązanie o nazwie Front Stage Surround, w którym dla odmiany głośniki każdego kanału ustawione są w jednej linii, unikalny jest brak korzystania z odbić, dostatecznie skuteczne modyfikacje sygnału wprowadzają procesory DSP.

Harman Kardon postawił na sprawdzone rozwiązanie firmy Dolby – system Dolby Virtual Speaker, również nie korzystający z pomocy odbić, ale mający dodatkową ciekawą cechę, a mianowicie redukcję przesłuchu między wybranymi dźwiękami z obydwu kanałów. Realizowane jest to poprzez wysyłanie specjalnie opóźnionych wiązek korekcyjnych do każdej z kolumn.

Oczywiście różna może być odległość, z której oglądamy (i słuchamy), różne mogą być kształty pomieszczenia i dlatego też niezwykle ważna (może nawet ważniejsza niż w przypadku klasycznych zestawów 5.1) jest optymalna

konfiguracja. Czasem zrobi to za nas automat, innym razem trzeba przeprowadzić to ręcznie, choć zwykle temat sprowadza się do kilku parametrów.

Typowe miejsce pracy prezentowanych urządzeń to nieprzygotowany pod względem akustycznym pokój, tzn. niewytłumiony, z licznymi powierzchniami odbijającymi dźwięk. To znakomite warunki dla dźwięku wirtualnego (choć jak już wiemy, nie wszystkie rozwiązania kładą na to jednakowy nacisk), gdyż producent może wykorzystać odbicia od ścian, tak sterując wiązką dźwięku, by odpowiednio skorelowana z dźwiękiem bezpośrednim (korekcja opóźnień i natężeń) docierała do nas z boku lub z tyłu (odbity np. od sufitu czy ścian za nami).

Czy systemy wirtualne mogą być równie dobre jak klasyczne 5.1? Nie oferują jeszcze takiej dokładności i precyzji, ale doskonalenie cyfrowej obróbki dźwięku i widoczne coraz większe zaangażowanie producentów będzie z pewnością powodowało coraz lepsze rezultaty. Już dzisiaj są one na tyle zadowalające dla wielu klientów, że z radością zęgnają się oni z planami zakupu kompletnych, ale kłopotliwych w instalacji systemów 5.1, a nawet pakują do pudeł te, które mają...

R.Ł.