

Bez pamięci

Lavardin IS Reference

Jacek Kłos

Lavardin to marka, pod którą powstają wysokiej klasy wzmacniacze dla audiofilów. Należy do francuskiej grupy CEVL, zajmującej się produkcją i dystrybucją sprzętu hi-fi oraz profesjonalnych urządzeń wideo. Powstają tu zespoły głośnikowe Lecontour i stoliki pod sprzęt K-Rak. Poza tym firma dystrybuje na terenie Francji urządzenia do czyszczenia płyt winylowych Cadence Okki Nokki oraz monitory Harbetha. Jak nietrudno się domyślić, wzmacniacze Lavardina z głośnikami brytyjskiego specjalisty tworzą zestawienie polecane i często goszczące na łamach specjalistycznej prasy.

Lavardin powstał w 1996 roku, a jego pierwszą siedzibą było miasteczko Montoire. Swoją nazwę zawdzięcza jednak pobliskiej malowniczej wiosce i znajdującemu się w niej średnowiecznemu zamkowi Lavardin. W roku 2000 firma przeprowadziła się do trzykrotnie większej fabryki w Tours w dolinie Loary. Wydarzenie to stanowiło przełom w jej działalności.

Kompletny proces, od projektu do pakowania gotowych urządzeń, przebiega od tamtej pory pod jednym dachem. Dzięki temu firma jest w stanie spełnić wysokie standardy jakościowe i panować nad każdym etapem produkcji. Na własne potrzeby wytwarza także część komponentów. Są gięte i przycinane na maszynach pracujących z dokładnością do setnej części milimetra, a następnie ręcznie selekcyonowane. Nanosi się je na płytki drukowane. Ich

urządzenie poddaje się czterodniowemu testowi, w czasie którego jest cyklicznie włączane i wyłączane. Jeżeli układy wykazują jakieś usterki, powinny się one ujawnić właśnie teraz. Na samym końcu przeprowadza się test odsłuchowy, sprawdzający, czy wzmacniacz działa poprawnie. Jeśli tak – może trafić do kartonu i opuścić fabrykę.

Nie jest to specjalnie skomplikowana procedura, ale jej czasochłonność pokazuje, że Lavardinowi zależy na niezawodności. Wysoka usterkowość byłaby nie tylko rysą na wizerunku firmy, ale także generowałyby koszty obsługi serwisowej. Jeżeli więc coś ma się zepsuć, niech się psuje w fabryce.

O ludziach stojących za marką Lavardin nie wiadomo praktycznie nic. W dostępnych materiałach znajdziemy jedynie

byłaby to już wyłącznie kwestia indywidualnych upodobań, a nie rzeczywistej przewagi technicznej.

Brzmi to kusząco, bo nawet zdeklarowany miłośnik lamp przyzna, że z tranzystorem jest mniej kłopotu, ale w rozumowaniu firmy można wskazać słaby punkt. Otóż wzmacniacze lampowe to niezwykle rzadko układy OTL. Przeważająca większość kończy się zwojami miedzianego drutu, nawiniętego na rdzeń transformatora dopasowującego. Jeżeli małeńki tranzystor ma pamięć (co brzmi prawdopodobnie), to transformator powinien „przechowywać” płyty z pierwszych dni użytkowania. Zagadnienie nie musi więc wcale sprowadzać się do zniekształceń pamięciowych, aczkolwiek kierunek jest słuszny. Wszystko, co służy eliminacji zaburzeń sygnału w dziedzinie czasu, zasługuje na uwagę. Właśnie znie-



projekt to autorskie opracowanie francuskiego zespołu; firma podkreśla, że automatyczne oprogramowanie do rysowania ścieżek nie odpowiadało jej specyficznym potrzebom. Lutowanie odbywa się w maszynie Vitronics-Soltec pod kontrolą mikroskopów stereoskopowych.

Obudowy wykonuje się w całości z aluminium. Panele frontowe, o grubości 6 albo 10 mm, występują tylko w kolorze czarnym. Pozostałe ścianki również są czarne i mają 3 mm grubości. Taka konstrukcja łączy sztywność z dobrą izolacją od zakłóceń zewnętrznych i właściwościami niemagnetycznymi. Także pokręta są aluminiowe – toczone z litych bloczków, precyzyjnie obrabiane i ręcznie polerowane. Można zamówić wersję srebrną albo anodowaną na czarno, przy czym zestawienie bi-color, które pokazujemy na fotografiach, wydaje się ciekawsze od jednolitego.

Kontrola jakości przebiega na kilku etapach. Komponenty są sprawdzane jeszcze przed umieszczeniem na płytkach. Następnie testuje się poszczególne obwody przed ich podłączeniem. Jeżeli wszystko przebiegnie pomyślnie, kompletny wzmacniacz mierzy się pod kątem pasma przenoszenia, mocy i zniekształceń. Dopiero kiedy przejdzie tę próbę, zakładana jest górna pokrywa. Na tym jednak nie koniec. Gotowe

informację, że zespołowi firmy ponad 12 lat zajęło zdiagnozowanie i zminimalizowanie genetycznej wady tranzystorów, nazwanej przez firmę zniekształceniami pamięciowymi (Memory Distortion). Chodzi o to, że elementy półprzewodnikowe przechowują ślady płynących przez nie sygnałów po tym, jak zostaną one przesłane dalej. To zjawisko nie występuje w lampach elektronowych, w których panuje próżnia, a ruch elektronów odbywa się swobodnie. Gdyby z tranzystorów udało się wyeliminować efekt pamięciowy, ich przewaga nad lampami stałaby się bezdyskusyjna. Przyjemność, jakiej doświadczamy, słuchając dobrego wzmacniacza lampowego, wynika bowiem bezpośrednio z braku zjawiska „zapamiętywania” sygnału. Pozbawiony tej przypadłości tranzystor zagrałby co najmniej tak samo dobrze, dodając jeszcze niskie zniekształcenia harmoniczne, wysoką moc i wydajność prądową oraz bardzo szerokie pasmo przenoszenia. Fakt, że sporo wzmacniaczy solid-state brzmi metalicznie i niemuzycznie konstruktorzy Lavardina przypisują właśnie zniekształceniom pamięciowym. Ich wyeliminowanie oznaczałoby koniec przewagi lampy w dziedzinie reprodukcji sygnału muzycznego. Oczywiście, szklane bańki nadal mogłyby liczyć na grono wiernych odbiorców, ale

Głośność, wybór źródła i to wszystko. Zdalnego sterowania nie ma nawet w opcji.

kształcenia czasowe wydają się głównym winowajcą złego brzmienia wielu komponentów. Nie ma znaczenia, czy wzmacniacz ma 0,007 % czy 0,001 % zniekształceń harmonicznych; takimi parametrami mogą się pochwalić współczesne urządzenia z segmentu budżetowego. Ale to, co się dzieje w dziedzinie czasu, wydaje się kluczowe dla wyjaśnienia fenomenu muzykalności. Niestety, jest też znacznie bardziej skomplikowane. Lavardin postanowił zaryzykować i poszukać własnej drogi do ideału. O szczegółach technicznych zastosowanej metody możemy jednak zapomnieć. Nie znajdziemy nawet wyjaśnienia, dlaczego wzmacniacze dysponują stosunkowo niewielkimi mocami.

Ten parametr zresztą przedstawia się różnie, w zależności od daty i źródła informacji. Wg instrukcji obsługi recenzowany dziś IS Reference dysponuje 38 watami na kanał. Na stronie internetowej producent podaje 45 W. W recenzjach sprzed kilku lat jest mowa o 30 watach, ale akurat tę rozbieżność łatwo wytłumaczyć stałym doskonaleniem układu. Tak czy inaczej, opisywany dziś IS Reference, a nawet wyższy IT do siłaczy nie należą. Wygląda na

to, że Lavardin uznaje moc 2 x 50 W za całkowicie wystarczającą do zastosowań domowych. Więcej nie dostaniemy ani w końcówce AP150, ani nawet w topowych monoblokach MAP.

Katalog jest skromny i poza wymienionymi obejmuje dwa przedwzmacniacze oraz końcówkę mocy A80 w wersji zwykłej i Reference. Recenzowany dzisiaj wzmacniacz również występuje w zwyczajnej odmianie. Różni się komponentami zasilacza, które, jak czytamy w opisie, pozwalają jeszcze pełniej wykorzystać potencjał

wykończono 6-mm panelem z anodowanego aluminium. Zdobi i jednocześnie usztywnia konstrukcję. Skrzynka opiera się na trzech nóżkach z twardej gumy neoprenowej. Producent tłumaczy, że zdecydował się na trzy zamiast czterech nóg, ponieważ nawet gdy wzmacniacz stanie na nierównej powierzchni, wszystkie będą się z nią stykać, zapewniając optymalne odprowadzanie drgań z obudowy i efektywnie izolując od wibracji podłoża.

Na stronie internetowej znajdziemy sporo zaleceń dotyczących ustawiania

korzystniej. Odradzane są natomiast szkło, metal, marmur i granit. Kiepsko tłumią, a na domiar złego same potrafią wpaść w rezonans. Francuzi niepochlebnie wypowiadają się także o kompozytach i platformach unoszących się na poduszkach magnetycznych. Radzą się skoncentrować na tradycyjnych materiałach i nie wyważać otwartych drzwi. K-Rak oferuje stoliki spełniające te zalecenia. Model z trzema półkami to wydatek rzędu 700 euro, więc całkiem znośnie.

Na przedniej ścianie IS Reference zamontowano dwa pokręta i czerwoną diodę sygnalizującą, że urządzenie jest włączone. Gałki są toczone z aluminiowych bloczków, a klasa ich wykonania usatysfakcjonuje nawet perfekcjonistów. Lewa służy do wyboru źródła sygnału; prawą regulujemy głośność. Czułość układu dobrano tak, aby umożliwić precyzyjne ustalenie poziomu nawet na początku skali. Zakres regulacji przy niewielkim wysterowaniu jest rzeczywiście szeroki i na godzinie 9.30 Lavardin nadal gra dosyć cicho. Chcąc zwiększyć głośność, należy zdecydowanie przekręcić gałkę w prawo. Godzina 12 wcale nie będzie rzadkością, jeżeli



| Lavardin IS Reference

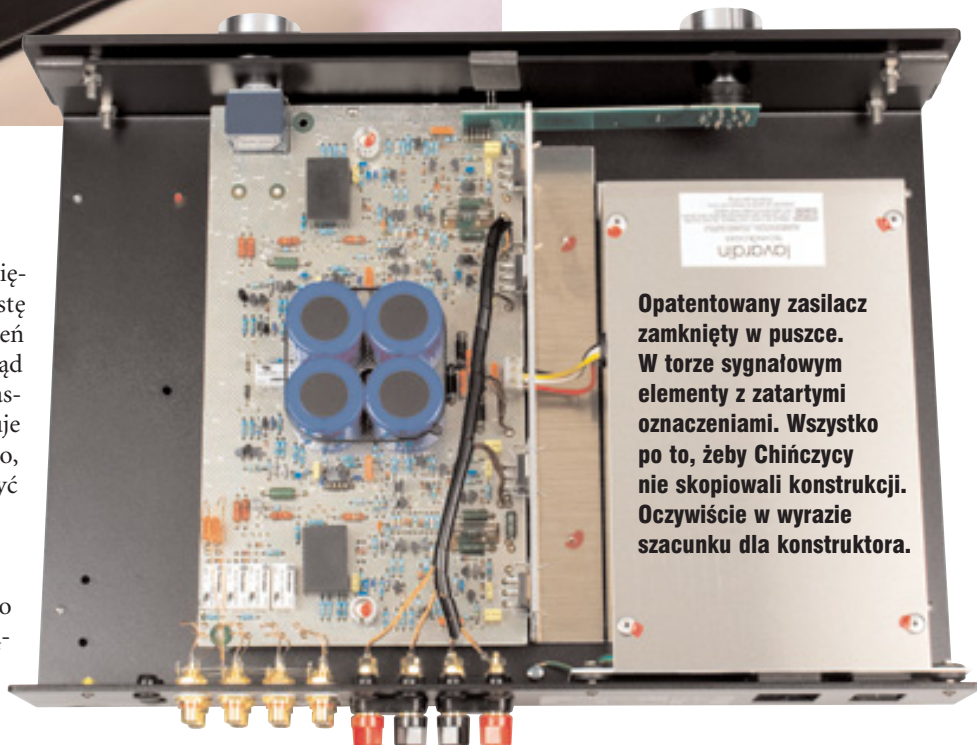
technologii niskich zniekształceń pamięciowych. Techniczne konkrety zastępuje opis zalet brzmieniowych. Stopień wyjściowy, podobnie jak moc i wygląd zewnętrzny, pozostają bez zmian. Wzrasta natomiast cena – zwykły IS kosztuje 9600 zł; IS Reference – 14250 zł. Sporo, więc różnica w dźwięku powinna być wyraźna.

Budowa

Lavardin IS Reference nie należy do urządzeń, które robią wrażenie wyglądem. Prezentuje się niepozornie i raczej nie przyciągnie uwagi odbiorców kupujących oczami. 5-6 kł – strzeli większość osób znających specyfikę rynku hi-fi. Ale 14000? Sam byłem zaskoczony.

Skromny wygląd Lavardina nie oznacza, na szczęście, niskiej jakości wykonania. Ta nie budzi wątpliwości. Zdecydowano się na sprawdzone materiały, które już wielokrotnie dowiodły swej przydatności w audiofilskiej branży. Obudowa jest w całości aluminiowa. Na podstawkę montażową nasunęto rękaw, mocowany od spodu czterema śrubami. Niewielką skrzynkę

i konfiguracji sprzętu. Za materiał idealny na platformy pod urządzenia elektroniczne Lavardin uważa sklejkę, na drugim miejscu stawiając naturalne drewno. Argumentem przemawiającym za takim wyborem ma być zachowanie nieregularnej struktury włókien, które świetnie tłumią drgania. W sklejce występuje struktura kanapkowa, która działa jeszcze



akurat przyjdzie nam ochota na kwadrans z czarnym jak smoła rapem. Co ważne, potencjometr, mimo że konwencjonalny, pracuje równo od samego dołu. Selekcja komponentów nie jest więc marketingową opowieścią, ale prawdą i koniecznością. Pamiętajmy, że wzmacniacza nie wyposażono w pokrętkę balansu.

Włącznik sieciowy przeniesiono do tyłu. Lavardin otwarcie deklaruje, że wzmacniacz można przez cały czas pozostawiać

pod prądem. Odłączenie od sieci jest zalecane na czas dłuższych wyjazdów. Wtedy należy po prostu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Firma niechętnie patrzy na kondycjonery sieciowe, listwy oraz egzotyczne sieciówki, radząc klientom, by podłączali wzmacniacz prosto do ściany. Dostarczona wraz z urządzeniem sieciówka również wystarczająco dobrze spełni swoje zadanie. Jeżeli ktoś koniecznie będzie chciał dokonać upgrade'u, może sięgnąć po firmową CMR. Dalsze brnięcie w temat akcesoriów zasilających Lavardin uznaje

jest drogi i po prostu nie wypada skąpić na podzespołach. Pomijając względy estetyczne, należy zachować ostrożność w czasie instalacji kabli. Z bananami nie ma problemu, ale szerokie widełki i gołe końcówki należy dokręcić tak, aby nie doprowadzić do zwarcia. Wzmacniacz mógłby tego nie wytrzymać.

Gniazda sygnałowe nie budzą zastrzeżeń. To solidne złożone złącza izolowane PTFE. Ich rozstaw pozwala używać nawet dość grubych łączówek. Należy jedynie pamiętać, że kanały zamontowano inaczej



za bezzasadne. Nawet jeśli coś zmienią, to raczej nie poprawią.

Istotna jest natomiast kwestia właściwej polaryzacji zasilania. Na wtyku IEC jest ona wskazana wyraźnie. Bolec, do którego powinna dochodzić żyła gorąca sieciówki, został fabrycznie oznaczony na czerwono. Należy sprawdzić prawidłowo, czy przewód dochodzi prawidłowo i w razie konieczności dokonać korekty. Audiofile korzystający z gniazdek schuko będą mieli ułatwione zadanie – wystarczy obrócić wtyczkę. W przypadku gniazda z bolcem uziemiającym można spróbować znaleźć sieciówkę z tzw. przeplotem albo zlecić elektrykowi zmianę obsadzenia gniazda ściennego. Przy okazji takiej wizyty warto poprosić o założenie schuko. Problem polaryzacji zostanie rozwiązany raz na zawsze.

Lavardin podkreśla, że wzmacniacz musi być uziemiony. Zważywszy, że to właśnie opatentowany moduł zasilający w dużej mierze odpowiada za wyjątkowe właściwości układu, lepiej potraktować to zalecenie poważnie. Gniazdka głośnikowe to standardowe złożone terminale z plastikowymi nakrętkami. Takie same znajdziemy w Baltlabie za 3500 zł. Złącza WBT, nawet z serii Nexgen, powinny się spokojnie zmieścić w kosztorysie. IS Reference

niż zazwyczaj. Prawy znalazł się na górze, a lewy na dole.

Do Lavardina podłączymy cztery źródła liniowe. Opcjonalnie dostępny jest moduł przedwzmacniacza korekcyjnego MM. W takim przypadku wejście nr 4 zostanie przyporządkowane gramofonowi. W instrukcji czytamy, że IS Reference jest standardowo wyposażony w wyjście magnetofonowe, ale recenzowany egzemplarz miał w tym miejscu zaślepki. Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, aby producent zamontował stosowne złącza. Zdaje się, że można również zamówić wyjście „pre-out”. Co prawda instrukcja na ten temat milczy, ale w publikacjach taka wzmianka się pojawia. Jako że Lavardin oferuje końcówki mocy, będzie można zasilić kolumny w bi-ampingu. Nawet za dopłatą nie przewidziano natomiast opcji dołożenia XLR-ów, ale to małe smartwenty, bo wzmacniacz nie jest symetryczny.

O budowie wewnętrznej wiadomo niewiele, choćby z tego względu, że cały zasilacz zamknięto w metalowej obudowie

i zaplombowano. Na wierzchu kapsuły widnieje informacja, że układ jest chroniony patentami, a użytkownik nie ma potrzeby jej otwierać. Masa jest niewielka (cały wzmacniacz waży zaledwie 6 kg), ale stosunek poboru energii do mocy nominalnej raczej wyklucza układ impulsowy. Licho jednak wie, co siedzi w środku. Pewne jest jedno – cokolwiek by to nie było, w znacznej mierze odpowiada za brzmieniowe własności Lavardina.

Układ elektroniczny zmieścił się na dwustronnej płytce, pokrytej od zewnątrz warstwą metaliczną. Przeniesiono tu również blok filtracji zasilania. Składa się z dwóch kondensatorów elektrolitycznych 4700 μ F/63 V i kolejnych dwóch 10000 μ F/40 V. Znalazły się w bezpośrednim sąsiedztwie tranzystorów mocy, co na pewno nie pogorszy osiągnięć wzmacniacza.

Selektor źródeł rozwiązano bardzo sprytnie – umieszczając tuż przy wejściach przełączniki Findera. Dzięki temu droga sygnału uległa skróceniu. Sygnał z gniazd przesyłają lite miedziane druciki, ręcznie wyginane i lutowane. Głośnością steruje konwencjonalny niebieski potencjometr Alpsa, zespolony z pokrętkiem. Nie zdecydowano się na zdalne sterowanie. Prawdopodobnie górę wzięły względy brzmieniowe i potrzeba ograniczenia zakłóceń.

Układ wydaje się minimalistyczny, ale z prostotą raczej nie należy tego mylić. W każdym kanale pracuje jeden układ scalony, prawdopodobnie wzmacniacz operacyjny, z zatartym oznaczeniem oraz czarna skrzynka, przypominająca duży kondensator foliowy, której zawartość i przeznaczenie zna zapewne tylko ścisłe grono konstruktorów Lavardina.

W stopniu prądowym użyto komplementarnej pary tranzystorów na kanał, ale więcej się nie dowiemy, ponieważ oznaczenia zasłaniają metalowe klamry. Tranzystory przymocowano do aluminiowego radiatora, który styka się zarówno ze spodem, jak i górną pokrywą. W ten sposób zwiększono powierzchnię odprowadzającą ciepło. Nawet przy głośnym odsłuchu wzmacniacz pozostaje więc co najwyżej letni.

Wyjście jest chronione tradycyjnymi bezpiecznikami zwłocznymi o wartości 2 A. Można wypróbować upgrade z użyciem połączonych AHP. Zmiana powinna być słyszalna. Sygnał do terminali wyjściowych przesyłają splotki z czystej miedzi, ale kiedy spojrzymy od spodu płytki, widać zamaskowany element właśnie w miejscu, skąd wyprowadzany jest sygnał. Prawdopodobnie tutaj również zastosowano niestandardowe rozwiązanie.

Na jakość komponentów i materiałów nie można narzekać, ale wydaje się jasne, że nie w nich tkwi sekret kuchni z Tours.

Sygnał z gniazdami łączy ręcznie lutowane druciki z miedzi. Selektor na przełącznikach Findera.

Zamiast więc się wdawać w techniczne dywagacje, lepiej przejść do konfiguracji systemu i odsłuchu.

Konfiguracja

Na stronie internetowej Lavardin zapewnia, że dzięki wyjątkowej konstrukcji wzmacniaczeysterują nawet wymagające głośniki. Bliższa prawdy wydaje się jednak instrukcja obsługi. Według niej do IS Reference powinno się podłączać kolumny o impedancji nie niższej niż 5 omów. W praktyce zapewne kolumny 4-omowe również będą działać, pod warunkiem, że ich wykres impedancji nie będzie przypominał wydruku z sejsmografu.

Producent zdecydowanie odradza stosowanie audiofilskich akcesoriów, takich jak nóżki, stożki, sprężynki, podkładki i inne gusa. Píše wprost, że siły działające na obudowę zostały uwzględnione na etapie projektowania wzmacniacza i żadne dodatki nic tu już nie poprawią. Seryjne neoprenowe nóżki i stabilny stolik ze sklejkowym blatem załatwią sprawę. Uwagę i wolne środki warto skierować w stronę okablowania. Dobrze dobrane, pozwoli systemowi zaprezentować pełnię możliwości.

W testowej konfiguracji IS Reference zasiliał Harbethy Super HL5. Odtwarzacz Accuphase DP-600 był początkowo połączony ze wzmacniaczem kablem Albedo Monolith. Sygnał do głośników przesyłał Fadel Coherence II. Nie oparłem się pokusie zastosowania akcesoriów sieciowych. Kondycjoner Gigawatt PC-4 poprawił dźwięk na tyle, że szkoda było z tego rezygnować. Przydały się też sprawdzone sieciówki: Harmonix Studio Master i Fadel Power Flex II. Elektronika stanęła na stoliku Andrzeja Sroki. Wcześniej wzmacniacz grał na Stand Arcie STO MkII, ale na przewodzkę IS Reference zareagował dobrze. Inna konstrukcja mechaniczna i sprzeczny z zaleceniami Lavardina granitowy blat poprawiły szybkość i rysunek dźwięku. Bas stał się twardawy i bardziej zwarty, bez poświęcania wypełnienia, a soprany nabrały śmiałości. Ta konfiguracja

Cztery wejścia liniowe i standardowe terminale dla kolumn. Szalu nie ma, ale wystarczy.

przekazywała jeszcze więcej informacji o muzyce.

Na koniec sprawdziłem aktywną łączówkę DP Audio Sound Refiner i niepozorny firmowy kabelek CLR 83. Efekt ostatniej zmiany okazał się na tyle dobry, że właśnie przy niej pozostałem do końca odsłuchu.

Nie oznacza to zwieńczenia poszukiwań, raczej uzyskanie optymalnego balansu tonalnego i maksymalnej przyjemności ze słuchania w ramach ograniczonego zbioru akcesoriów. Z Lavardinem można się bawić znacznie dłużej. Jest tak przejrzysty, że reaguje na każdą zmianę i pozwala szukać wymarzonej konfiguracji. Firmowa łączówka sprawdza się jednak bardzo dobrze.

System grał w 16,5-m pokoju, zaadaptowanym akustycznie w stopniu umożliwiającym normalne funkcjonowanie. Wzmacniacz i odtwarzacz przez cały czas testu pozostawały włączone.

Wrażenia odsłuchowe

Wrażliwość Lavardina na zmiany okablowania pozwala mieć nadzieję na wyjątkową czystość i przejrzystość przekazu. Na wgląd w nagranie, mnóstwo składowych harmoniczných, wreszcie informacje o akustyce i atmosferze nagrania. Tak właśnie się dzieje. Chciałoby się powiedzieć, że wzmacniacz zasypuje nas szczegółami, ale tak sformułowana myśl sugerowałaby brak porządku i harmonii. Tymczasem IS Reference bez wysiłku panuje nad niuansami, a elementy prezentacji mają z góry ustaloną kolejność. Dzięki temu nie odnosimy wrażenia, że dźwięki rozsypują się w pomieszczeniu bez ładu i składu. Lavardin gra detalicznie, ale zachowuje doskonałą spójność i równowagę zakresów. Zespole nie pasma nie budzi zastrzeżeń. Co więcej, im dłużej słuchamy, tym bardziej się nastawiamy na kolejne atrakcje. Pewni, że urządzenie poradzi sobie z przekazaniem złożonych struktur, z zaciekawieniem czekamy na kolejne pomysły realizatora albumu. Okazuje się, że nawet hip-hopowe produkcje z najwyższej półki potrafią mile zaskoczyć bogactwem efektów, subtelnych sampli i inteligentnych pomysłów aranżacyjnych. Lavardin nie osiągnie może mistrzostwa w dyscyplinie maszynowości czy natężenia dźwięku, ale zapewni wgląd w sposób realizacji. Do tego stopnia, że pocujemy się, jakbyśmy siedzieli przy

konsolecie i byli świadkami wplatania w utwór kolejnych próbek. Niektóre albumy docenimy, w innych ze zdziwieniem zdiagnozujemy sztuczność pewnych zabiegów. Np. w jednej z piosenek Outkastu na tle suchej studyjnej akustyki ni stąd ni zowąd pojawia się istic kościelny pogłos. Najciekawsze, że przecież był tam przez cały czas, ale dopiero teraz odbieramy go jako akcent z zupełnie innej bajki.

Lavardin naświetla wiele podobnych zdarzeń, ale samo to nie jest jeszcze zaletą. O jego klasie świadczy dopiero fakt, że nie zamęcza nas analitycznością. Nie wyciąga szczegółów z tkanki dźwięku ani nie rozjaśnia przekazu. Zachowuje balans tonalny, a obfitość informacji sprawia, że muzyki słuchamy z zaciekawieniem, a zdarza się, że i z zapartym tchem. Brzmienie odbieramy jako swobodne, pozbawione sztuczności i bardzo, bardzo muzykalne.

Z przeróżnymi odmianami popu i muzyki z prądem mamy masę analitycznej zabawy. Wzmacniacz rozkłada realizacje na czynniki pierwsze i pozwala nam obserwować układ zdarzeń i planów. Słuchamy, czerpiąc z tego niemalą satysfakcję. To odbiór, który oddziałuje nie tylko na emocje, ale także na umysł, pozwalając jednocześnie na relaks. Wzmacniacz jest tak szybki, że trudno w to uwierzyć, dzięki czemu oddanie nawet upiornych nawarstwień dźwięku, połączonych z komplikacjami rytmicznymi, pozostaje dla niego fraszką. Można wręcz odnieść wrażenie, że świetnie się bawi, mogąc nas zaskoczyć selektywnością. W gęste faktury nie wkrada się niepokój; rzadkie są cyzelowane, żebyśmy nie uronili żadnego składnika.

Zabawa nie byłaby tak dobra bez adekwatnych wrażeń przestrzennych. W tej dyscyplinie mały Lavardin znów wznosi się na wyżyny. Nie obezwładnia ogromem

Lavardin IS Reference

Dystrybucja: Moje Audio
Cena: 14250 zł

Dane techniczne

| | |
|------------------------------|------------------|
| Moc: | 38 W (8 W) |
| Minimalna impedancja kolumn: | 5 |
| Pasma przenoszenia: | 1 Hz - 45 kHz |
| Sygna/szum: | > 85 dB |
| Wejścia liniowe: | 4 |
| Wejście phono: | opcja MM |
| Wyjścia: | 1 para gl., tape |
| Zdalne sterowanie: | - |
| Regulacja barwy: | - |
| Wymiary (w/s/g): | 8,5/43/30,5 cm |
| Masa: | 6 kg |

Ocena

| | |
|----------------|-------|
| Neutralność: | ●●●●● |
| Dynamika: | ●●●●○ |
| Stereofonia: | ●●●●● |
| Przejrzystość: | ●●●●● |
| Muzykalność: | ●●●●● |
| Bas: | ●●●●○ |
| Brzmienie: | ●●●●● |
| Jakość/cena: | ●●●●○ |



sceny ani głębią stadionu, ale lokalizacja źródeł pozornych jest precyzyjna, a plany rysowane ostro, niezależnie od ich usytuowania względem słuchacza. O przestrzennych umiejętnościach IS Reference dobrze świadczy również fakt, że w jego towarzystwie Harbethy Super HL5 zniknęły z pokoju. Grało powietrze pomiędzy nimi i po bokach, ale same monitory здаwały się nie uczestniczyć w tych zdarzeniach. Pełniły co najwyżej rolę rekwizytu, który uzasadnia obecność dźwięku w pomieszczeniu. Bez nich czulibyśmy się po prostu nieswojo, bo przecież jakiś fizyczny przedmiot musi muzykę odtwarzać. Wyjątkowo dokładna stereofonia, połączona z dużą zawartością informacji sprawiły, że nie tylko przyjemnie się słuchało, ale również oglądało. Osiągnięcie takich wrażeń będzie zapewne wymagać dbałości o każdy szczegół konfiguracji, ale efekt wart jest starań i nakładów.

Lavardin to wdzięczny temat do recenzji. Rozkład akcentów i określenie priorytetów są tak czytelne, że brzmienie łatwo poddaje się opisowi. Są dyscypliny, w których IS Reference staje na najwyższym podium. Ale są też takie, w których wypada zaledwie poprawnie. Jeżeli szukacie wzmacniacza do łojenia – szukajcie dalej. 38 watów w połączeniu z monitorami o skuteczności 86 dB/W tym razem nie wystarczyło do wytworzenia wgniatającego w fotel basu na „The Eminem Show”. Chociaż kto wie, co by się stało, gdyby zamiast Super HL5 w pokoju znów stanęły Monitory 40.1? Niewykluczone, że udałoby się uzyskać podobny efekt. Niezależnie jednak od tych spekulacji jedno jest pewne: Lavardin nie operuje subsonicznym basem i nie osiąga natężeń dźwięku godnych mocarzy zza oceanu, ale słuchając go, naprawdę nie odczuwamy z tego powodu dyskomfortu. W prawidłowo zestrojonym systemie dźwięk jest apetycznie wypełniony w niskiej średnicy i płynnie przechodzi w bas. Nie słychać dziur ani gwałtownych spadków. Pasma opada łagodnie, dzięki czemu brzmienie zachowuje pewny fundament i pożądaną mięsistość. Zresztą, brak wyraźnego basu w tak bezkompromisowo szczegółowej konstrukcji mógłby dać oślakane skutki. Wzmacniacz o tak rozciągniętej górze pasma po prostu musi jej zapewnić przeciwwagę. Inaczej brzmienie straci przyczepność. W przypadku IS Reference nam to nie grozi. Jasne wysokie tony równoważą czytelny bas. Nie jest pierwszoplanową gwiazdą tego spektaklu, ale odgrywa istotną rolę w rozwoju muzycznej akcji.

Muzyka z Lavardinem niekoniecznie dociera do trzewi, ale do emocji i umysłu – na pewno. Poza inteligentnie zrealizowanym popem czy rockiem bardzo dobrze wypadają wszelkie akustyczne albo lekko wzmacniane prądem składy jazzowe, muzyka poważna bez względu na wielkość aparatu wykonawczego, wokalistyka (połączenie Lavardina z Harbethami ociera się tutaj o magię) oraz wszystko, co nie wymaga potęgi młota pneumatycznego. Ten wzmacniacz gra nawet AC/DC, ale w takim przypadku będziemy czerpać przyjemność z odbioru analitycznego. Jeżeli chcemy się zanurzyć w muzyce i po prostu dać się jej porwać – sięgnijmy po mniej ogłuszający repertuar.

Warto wykorzystać zalety IS Reference. Gdyby stanowił podstawę konfiguracji, resztę toru można dobierać do niego. Jeżeli chodzi o obiektywne wady, to nie jest nią na pewno ograniczona moc. W większości normalnych pomieszczeń, z kolumnami o średniej efektywności jej brak nie powinien nam często doskwierać. Jedynym, co trochę studzi entuzjazm, jest wysoka cena. Lavardin broni się dźwiękiem. Tyle że tak znakomite wrażenia po prostu chciałoby się kupić taniej.

Konkluzja

Czystość, przestrzeń, klasa i dużo muzyki. Przy konfigurowaniu systemu IS Reference wymaga uwagi, ale jeżeli się postaramy, odwdzięczy się z nawiązką. Świetny wzmacniacz dla wymagających odbiorców.