



Jadis

Firma Jadis została utworzona przez dwóch starych przyjaciół, Jeana-Paula Caffiego i Andre Calmettesa, którzy, kierowani pasją, postanowili stworzyć wzmacniacze lampowe zdolne do przetwarzania muzyki najdokładniej, jak to możliwe, bez względu na koszty i jakiegokolwiek trudności. Ta pasja doprowadziła do powstania pierwszych prototypów, które zostały wówczas uznane za najlepsze wzmacniacze spośród istniejących na rynku. Przyjaciele, zachęteni sukcesem, w 1983 utworzyli firmę Jadis, która stara się realizować koncepcję dźwięku „żywej muzyki”. Jako zakończenie akustycznych poszukiwań konstruktorzy zdecydowali się wyprodukować wzmacniacz lampowy charakteryzowany przez transformator wyjścia zrealizowany całkowicie w przedsiębiorstwie Jadis w Villedubert. Ogromny, niezniszczalny i dożywotnio gwarantowany transformator wyjścia daje wzmacniaczowi absolutną stabilność bez względu na obciążenie. Transformator jest nawinięty ze współczynnikiem wypełnienia 99 %, a następnie zalany specjalną żywicą, gwarantującą termiczną stabilność. Akceptowalna moc maksymalna wynosi 600 W przed nasyceniem. Wzmacniacze Jadis przedstawiają po raz pierwszy w świecie oryginalne połączenie lamp

Jadis

CZARODZIEJSKIE LAMPY

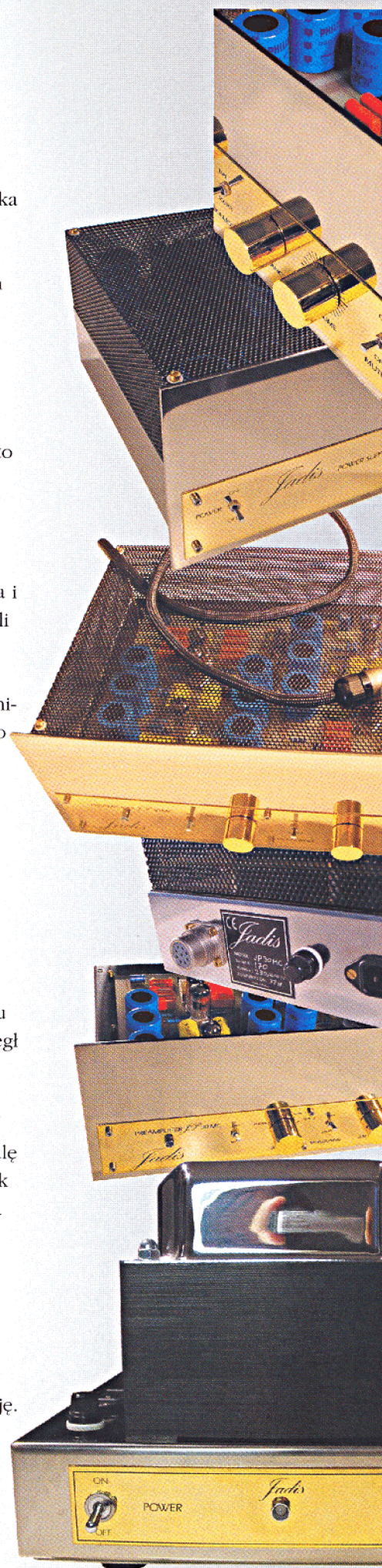
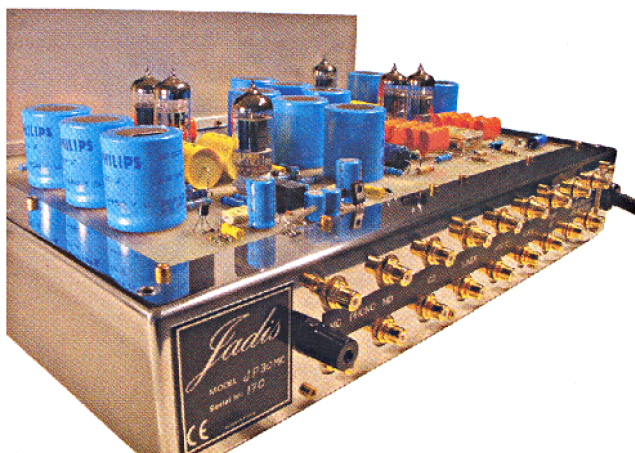
i transformatora wyjściowego. W przeciwieństwie do wielu innych najlepszych wzmacniaczy lampowych wzmacniacze Jadis nie potrzebują żadnej regulacji polaryzacji, pracują w czystej klasie A. Tworzą system wzmacniania idealny dla każdego głośnika bez względu na typ funkcjonowania i sprawność.

Praca w redakcji czasopisma traktującego o hi-endowym sprzęcie jest trudna i mozolna, kosztuje dużo wyrzeczeń i nerwów. Pewnie niektórym czytelnikom te słowa wydają się niewiarygodne, gdyż wyobrażają sobie zadowolonego redaktora, miło spędzającego czas na słuchaniu muzyki i popijaniu dobrych koniaków. A tak naprawdę jest to ciężka praca fizyczna i stresujący umysł wysiłek intelektualny. Wystarczy powiedzieć, że podczas ostatniej sesji odsłuchowej straciłem trzy kilo na wadze. No i jak myślicie, Drodzy Państwo, po co to wszystko? Otóż po to, żeby od czasu do czasu usłyszeć urządzenie tej klasy co lampowy wzmacniacz firmy Jadis. Tutaj należy się wyjaśnienie, że operując wyrażeniem „wzmacniacz”, mamy na myśli system składający się z zasilacza, monobloków JA 80 (w wersji z lampami 6550) i przedwzmacniacza JP30MC. Gdyby takie urządzenia trafiały do naszej redakcji częściej, gotów byłbym schudnąć nawet 10 kilo. Proszę Państwa, wcale nie przesadzę, jeśli powiem, że tą klasą

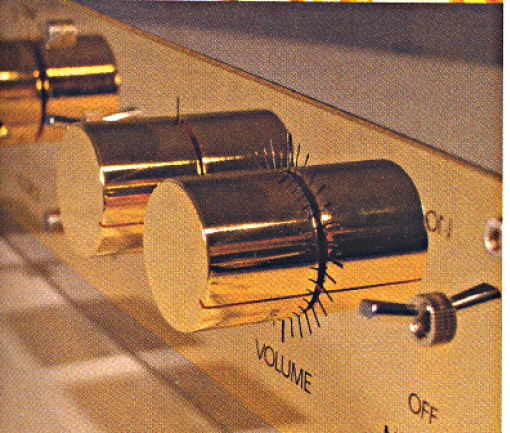
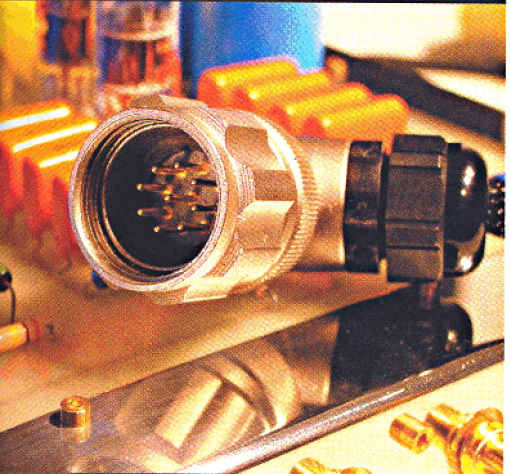
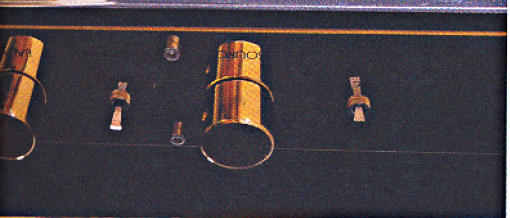
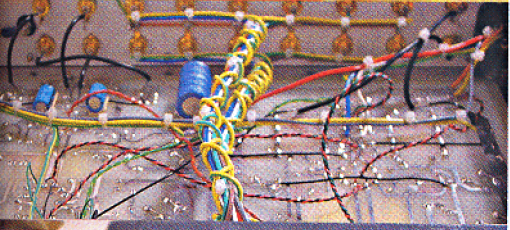
sprzętu powinna zainteresować się policja, gdyż jego wpływ na człowieka jest wprost narkotyczny.

Przepraszam za ten zbyt długi wstęp, może nie na temat, ale jestem w trudnej sytuacji kogoś, komu przyszło opisać słowami prawdziwą sztukę. Określenie „hi-end” nabiera największego sensu, gdy mamy kontakt z takim urządzeniem, jak wzmacniacz lampowy Jadis. Hi-end to ogromna beczka, w której leżą obok siebie urządzenia tak naprawdę skrajnie różne. Chciałoby się wprowadzić dodatkową klasyfikację, ażeby nie nadużywać tego określenia i precyzyjnie ustalać klasę sprzętu. Jeśli poszlibyśmy tym tropem, to wzmacniacz lampowy Jadis określilibyśmy mianem „prawdziwy hi-end” lub „top hi-end”. Żeby Państwo mieli jakikolwiek pożytek z mojej recenzji, muszę zniżyć się do tradycyjnie już przyjętych sposobów opisywania.

Tym, co od razu porwya słuchacza przy słuchaniu dźwięku prezentowanego przez wzmacniacz, jest nieprawdopodobna przestrzeń i realizm sceny dźwiękowej. Gdy w trakcie słuchania paryskiego koncertu grupy Deep Purple wokalista przebiegł wzdłuż sceny, wydawało mi się, że dostrzegam ślady jego stóp na wykładzinie w studiu odsłuchowym. Jeśli wyobrazimy sobie graficznie skalę zakresu niskich częstotliwości i to, jak może zabrzmieć dźwięk położony na samym jej dole, to Jadis tu dopiero zaczyna grać basem i schodzi tak nisko, że przestajemy temu dawać wiarę. Jest to wrażenie absolutnie irracjonalne i subiektywne, wszakże wzmacniacz gra w zakresie skali ograniczonej przez własną konstrukcję.



Jadis



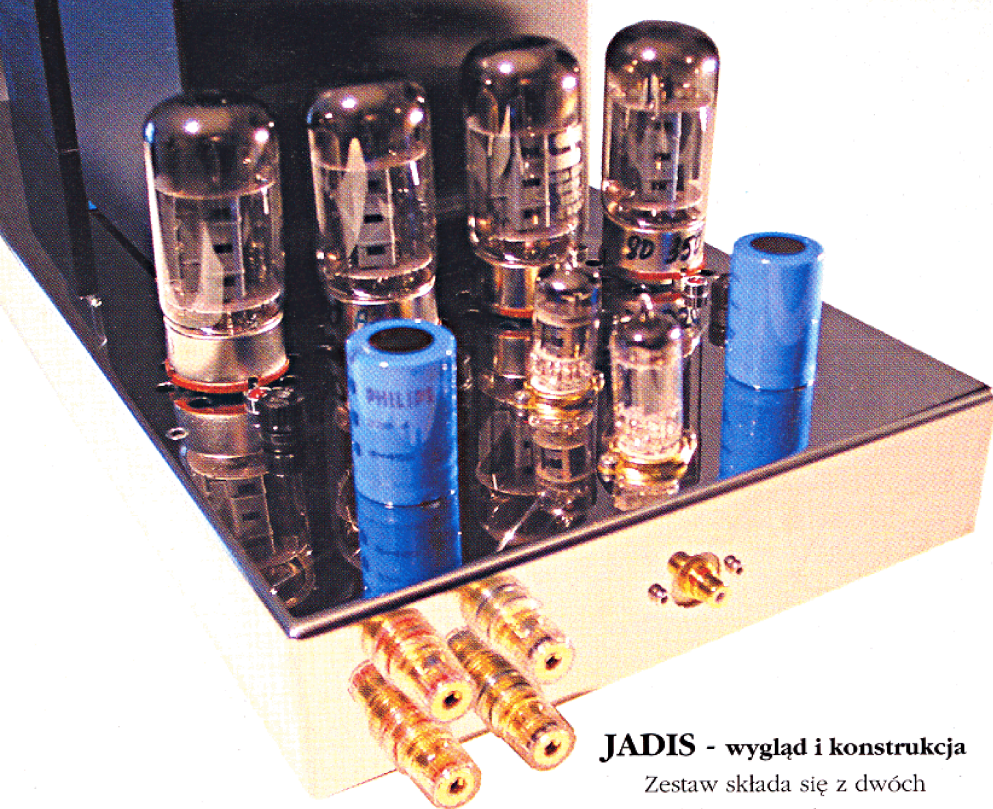
Prawdopodobnie wrażenie to spowodowane jest tym, że wzmacniacz potrafi generować dźwięki o ogromnym ładunku energetycznym i emocjonalnym w trójwymiarowej przestrzeni, potęgując wrażenie rozmachu i nieskończoności. Jeśli ktoś sądził, że basy przez to są rozciągnięte i rozmazane również w nieskończoność, to zapewne tylko dlatego, że większość wzmacniaczy, które próbują zrealizować taką koncepcję dźwięku, nie potrafi tego osiągnąć bez utraty innych walorów dźwiękowych. W przypadku Jadis dźwięk zachowuje energię pioruna i zwartość kamienia. Basy są rewelacyjnie kontrolowane, krótkie i szybkie, pojawiają się tylko w tych miejscach, w których przewidział je kompozytor, a wykonawca zrealizował. Wysokie tony są bardzo dobre, oddają wiernie wszelkie niuanse najbardziej skomplikowanej materii dźwiękowej, w bardzo gęstych nagraniach układają się w przestrzeni w pewnej hierarchii postrzegania, co dodatkowo potęguje głębię i wrażenie obecności. Średnie tony stanowią idealnie zrównoważone wypełnienie pomiędzy skrajami pasma akustycznego. Trudno w przypadku Jadis mówić o podziałach częstotliwości w kontekście zwrotnic elektroakustycznych - całe pasmo jest jednolitym ciągiem zjawisk akustycznych, które słuchacz postrzega jednorodnie, po prostu jako muzykę.

Przesłuchaliśmy kilkadziesiąt płyt najróżniejszych gatunków i wykonawców i to, co najbardziej mnie zaskoczyło, to fakt, że na wielu systemach najczęściej źle zrealizowana płyta zostaje dodatkowo obnażona i brzmi tragicznie, tymczasem wzmacniacz Jadis w jakiś magiczny sposób powodował, że nawet ewidentnie źle zrealizowane płyty zabrzmiały inaczej niż zwykle i dało się ich słuchać bez irytacji.

Zapewne interesuje Państwa, jakie urządzenia towarzyszyły naszym eksperymentom ze wzmacniaczem Jadis. Zastosowaliśmy redakcyjny zestaw głośników (bezkompromisowy i rewelacyjny) oraz kolumny Tannoy Kingdom 12, Piega P8 i Sonus Faber Electa Amator II. Jak Państwo zauważyli, w tym zestawie znalazły się zestawy głośnikowe zróżnicowane pod względem mocy i konstrukcji. Głośniki zostały podłączone wspianymi kablami Kimber KS-3035 (miedziano-srebrne), użyto też interkonektów Kimber KS-1030, Siltech SQ-80 G3 i Neotech - Gold. Za źródło posłużył odtwarzacz CD z napędem paskowym niemieckiej firmy Burmester. Prawdopodobnie ocena wszelkich walorów wzmacniacza nie byłaby możliwa bez udziału wspomnianego CD. Niezwykle to urządzenie zasługuje na osobne potraktowanie i zostanie przetestowane i opisane w następnym numerze. Proporcjonalna ilość pochwał wyrażonych w tym tekście na temat dźwięku (zdaje się, że są tu same pochwały) przysługuje reprezentantowi firmy Burmester. W testach wzięły udział pomocniczo urządzenia firm Krell i Gryphon.

Przyznam szczerze, że sesja odsłuchowa tym razem pobiła wszelkie rekordy w czasie, a główną przyczyną tego był fakt, że wszyscy zostaliśmy oczarowani dźwiękiem wzmacniacza i trudno nam było się z nim rozstać.

Bardzo trudno jest opisać coś, co wydaje nam się doskonale, coś, co można spotkać w życiu bardzo rzadko (jeden egzemplarz w Polsce). Chciałbym bardzo, aby każdy, kogo stać na takie urządzenie, nie pominął go w swoich planach zakupu i przed powzięciem ostatecznej decyzji wziął udział w odsłuchach. Granice możliwości dźwięku stereo są ogromne. To, co reprezentuje wzmacniacz Jadis, oddzielone jest



JADIS - wygląd i konstrukcja

Zestaw składa się z dwóch monobloków, przedwzmacniacza i zewnętrznego zasilacza.

Zasilacz jest stosunkowo duży, a jego obudowę wykonano częściowo z metalowej, sztywnej siatki, zapewniającej dobre odprowadzenie ciepła. Z przodu, na chromowanej płycie grubości ok. 4 mm, umieszczono charakterystyczną złoconą płytkę z widniejącą na niej nazwą firmy. Jedynymi elementami znajdującymi się na przedniej ścianie są przełącznik zasilania i zielona dioda, umieszczona w tulejkowatej osłonie. Z tyłu zamontowano wielopinowe gniazdo zasilające przedwzmacniacza oraz gniazdo zasilania i bezpiecznik główny.

Obudowa przedwzmacniacza została skonstruowana w tej samej konwencji estetycznej co zasilacza. Częściowo wykonana z takiej samej siatki, zapewnia dobre chłodzenie umieszczonym wewnątrz lampom. Płyta przednia, grubości ok. 4-5 mm, została wykonana z chromowanej litej stali. Na niej umieszczono, podobnie jak w zasilaczu, złoconą płytkę, stanowiącą zarazem panel kontrolny. Kolejno od lewej strony płyty czołowej zostały zamontowane: dwukolorowa dioda sygnalizująca gotowość do pracy, przełącznik MM/MC, służący do

ogromną przepaścią od tego, co reprezentuje wiele innych urządzeń uznawanych za hi-endowe. Opisując sprzęt uznany, dobrych marek, ale nie wybitny, często wzdycham do czegoś nadzwyczajnego, gdyż wydaje mi się, że wówczas dopiero pisanie recenzji może sprawić przyjemność. Okazało się jednak, że w konfrontacji z czymś naprawdę wspaniałym ludzka wyobraźnia okazuje się zbyt ułomna i żadna napisana opinia nie oddaje w pełni rzeczywistości.

Czy lampowy wzmacniacz Jadis brzmi jak lampa? Na to pytanie odpowiedziałbym w taki sposób, że w sytuacji, gdy charakteryzujemy dźwięk osiągający tak wysokie pułapy jakości, to pytanie przestaje mieć jakikolwiek sens.

Wzmacniacz Jadis nie jest tanim urządzeniem, produkowany jest prawie bez zmian od 18 lat, ale w pełni zasługuje na potraktowanie go w kategoriach dzieła sztuki, a jak wiadomo, niektóre dzieła mogą być bezcenne. Bez wzmacniacza Jadis można żyć, ale ze wzmacniaczem Jadis życie jest piękniejsze.

wyboru gniazda gramofonowego, pokrętko przełącznika wyboru źródła sygnału, przełącznik trybu pracy (wybrane źródło sygnału / monitoring magnetofonu), okrągłe potencjometry balansu i głośności oraz przełącznik wyciszania. Wszystkie przełączniki są dwupozycyjne, poruszają się z wyczuwalnym oporem. Pokrętła potencjometrów są wykonane z metalu, poruszają się płynnie, z lekkim oporem. Wszystkie pokrętła, poza przełącznikiem źródła sygnału, nie są pozycjonowane, orientację w ich ustawieniu ułatwia jedynie wykonane na nich nacięcia. Wszystkie elementy umieszczone na panelu są złocone.

Na tylnej ścianie urządzenia zamontowano czternaście gniazd wejściowych typu cinch, z uwzględnieniem osobnych gniazd wejściowych dla różnych typów wkładek gramofonowych, dwa gniazda tego samego typu dla wyjścia sygnału do magnetofonu oraz rozdzielone na kanały gniazda do podłączenia końcówek mocy. Wszystkie są złocone. Producent umieścił tam również zamontowany na stałe kabel zasilający z wielopinową wtyczką, wyposażoną w zabezpieczenie przed przypadkowym wyciągnięciem z gniazda w zasilaczu - rozwiązano to, umożliwiając jej przykręcenie do gniazda zasilacza.

Każdy z monobloków umieszczono w chromowanej, stalowej obudowie, ponad którą wystają dwa transformatory, między którymi umieszczono dwa duże kondensatory elektrolityczne. Z tyłu, za drugim kondensatorem, umieszczono osłonę, pod którą znajdują się lampy. Osłona została wykonana z takiej samej metalowej i sztywnej siatki, jak w poprzednich elementach. W przypadku końcówek mocy złocona tabliczka z nazwą producenta, modelem i numerem seryjnym została umieszczona na drugim, większym transformatorze.

Z przodu urządzenia umieszczono jeszcze jedną złożoną płytkę i zamontowano na niej dwa dwupozycyjne przełączniki: zasilania i standby. Między nimi umieszczono dwukolorową diodę sygnalizującą gotowość do pracy. Podobnie jak w przypadku przedwzmacniacza i zasilacza elementy zamontowane na panelu przednim są złożone. Na wierzchniej płycie, z lewej strony, zamontowano gniazdo zasilania - rozwiązanie o tyle ciekawe, że nietypowe i rzadko spotykane.

Z tyłu urządzenia zostały zamontowane zdublowane złożone zaciski głośnikowe oraz gniazdo podłączeniowe sygnału mono z przedwzmacniacza - również w szlachetnym kolorze.

Całość jest ładnie wykończona, a wystające ponad obudowę elementy dodają uroku temu urządzeniu. Niewątpliwie mamy tutaj do czynienia z urokiem audiofilskim i gwarantuję, że ten urok oczaruje niejednego audiofila. Na ustawienie wszystkich elementów potrzeba dużo miejsca, ale gdy już ustawimy całość, oko będzie miało się czym zachwycać. Po zgaszeniu światła czarodziejskie lampy rozpoczną swój magiczny spektakl. Życzę każdemu, żeby stać go było na bilet.

JADIS 30MC

Producent poświęcił niezwykle dużo uwagi konstrukcji zasilacza. Umieszczony jest on w odrębnej obudowie. Do gniazda wyjściowego dołączono siedem przewodów dostarczających napięcia zasilania do przedwzmacniacza. Połączenie pomiędzy urządzeniami zapewnia ekranowany kabel. Zasilacz wykorzystuje impregnowany transformator o budowie rdzenia EI. Zasila on cztery prostowniki, a następnie dwa stabilizatory napięcia.

Elektronika umieszczona jest na jednostronnej płytce drukowanej. Użyto tu wyłącznie elementów półprzewodnikowych, m.in. wzmacniaczy operacyjnych LM741, wysokonapięciowych tranzystorów BUS13A, a także 2N3055. Napięcie filtrują kondensatory firm Philips oraz Nichicon.

Przedwzmacniacz JP30MC to już urządzenie wykonane w technice lampowej, co jest typowym rozwiązaniem dla firmy Jadis. Odstępstwem jest tu przedwzmacniacz gramofonowy. Przystosowany jest on do współdziałania z różnego rodzaju wkładkami gramofonowymi. Wybór typu wkładki odbywa się przy użyciu przełącznika sterującego przekaźnikiem zapewniającym wybór odpowiedniego wzmocnienia dla danego wejścia. Korekcja charakterystyki wzmocnienia w funkcji częstotliwości, zgodna z charakterystyką RIAA, jest przeprowadzona w pętli ujemnego sprzężenia zwrotnego i wykorzystuje polipropylenowe kondensatory oraz metalizowane rezystory. Obwód wejściowy zrealizowano na tranzystorach unipolarnych (FET) 2SK43. W przedwzmacniaczu gramofonowym wykorzystano także bipolarne tranzystory MPSA06, BD135 oraz BD136.

Liniiowy tor wzmocnienia jest już oczywiście zrealizowany w technice lampowej. Skorzystano tu z trzech lamp 12AX7. Dwie z nich są firmowane przez Unison Research, zaś trzecia, w wersji BP, przez rosyjski Sovtek. Lampa wyjściowa funkcjonuje jako wtórnik katodowy, zapewniający odpowiednie dopasowanie wyjścia układu do sterowanej końcówki mocy. Pozostałe lampy pracują w układzie ze wspólną katodą. Wzmacniacz jest objęty słabą pętlą sprzężenia zwrotnego.

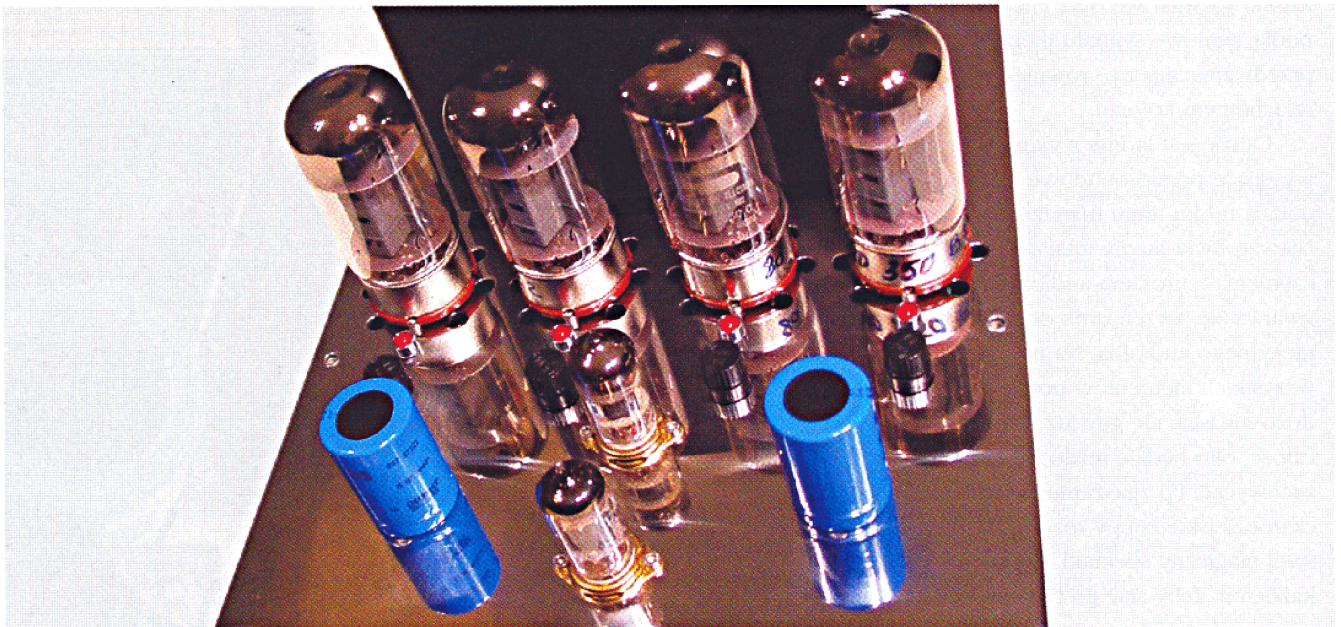


Obwód elektroniczny umieszczony jest na jednostronnej płycie drukowanej. Gniazda wejściowe są połączone grubymi przewodami (linka miedziana) z umieszczonym na przednim panelu urządzeniem wysokiej jakości przełącznikiem wyboru wejścia firmy Elma, ze złożonymi stykami. Wyjątkiem są tu wejścia gramofonowe, łączone przewodami ekranowanymi. Z przełącznika wyboru źródła sygnał jest prowadzony, także przewodem ekranowanym, do potencjometrów regulacji głośności i balansu firmy Alps. W układzie pracują kondensatory foliowe firm Icel i Philips oraz elektrolityczne - także firmy Philips.

mocy wyjściowej 60 W. Przeznaczony jest do współpracy z kolumnami o impedancji 1 lub 16 omów. Odpowiednią adaptację uzyskać można za pomocą zwór, umieszczonych od spodu urządzenia, pod odkręcaną spodnią pokrywą. Ustawienie zwór daje możliwość dostosowania urządzenia do sterowania obciążeniem o impedancji 1, 4, 8 lub 16 omów, co zapewnia dobrą współpracę praktycznie z każdym odbiornikiem. Zwory umieszczone są na jednostronnej płycie drukowanej, zawierającej także zespół prostowników półprzewodnikowych. Pozostała część układu jest już

ceramicznych podstawkach ze złożonymi stykami. Sygnał wyjściowy doprowadzony jest do solidnych, złożonych wyjść, przypominających nieco konektory WBT, a firmowanych przez Jadis. Identyczne z wyglądu wyjścia występują w opisanym w tym samym numerze wzmacniaczu Unison Research, tym razem jednak opatrzone je napisem „Charming music conductor”.

Na wyjściu wzmacniacza pracują w układzie push-pull quasi triode cztery tetrody strumieniowe mocy 6550C, wyprodukowane przez rosyjską Svetlanę. Sterują one zalewanym żywicą i ręcznie nawijanym,



Przedwzmacniacz wyposażono w układ zapewniający załączenie sygnału wejściowego z odpowiednim opóźnieniem po włączeniu urządzenia do zasilania. Dzięki temu przedwzmacniacz zaczyna pełnić swą funkcję dopiero po osiągnięciu przez lampy właściwego punktu pracy (temperatura), co korzystnie wpływa na ich żywotność.

JADIS JA 80

Wzmacniacz Jadis JA 80 jest urządzeniem monofonicznym pracującym w klasie A i dostarczającym

wykonana techniką montażu typu punkt-punkt, z wykorzystaniem do połączeń grubych przewodów miedzianych w postaci linki bądź litego drutu o znacznej powierzchni przekroju. We wzmacniaczu pracują foliowe kondensatory Icel oraz Wima, a napięcie zasilania jest filtrowane przez dwa elektrolityczne kondensatory Philipsa o wartości 1500 μ F/350 V. Producent zapewnia, że wszystkie podzespoły są skontrolowane oraz dobrane tak pod względem technicznych, jak i sonicznych właściwości. Lampy są umieszczone w

masywnym transformatorze o mocy 600 W. Pozostałe lampy to podwójne triody 12AU7A (ECC83) oraz 12AX7A (ECC82). Wzmacniacz JA80 nie wymaga żadnej regulacji polaryzacji lamp. W przypadku zastosowania innych lamp mocy trzeba zapewnić jedynie ich sparowanie. Producent proponuje zastosowanie jako alternatywnych lamp wyjściowych lamp KT90.