



Społgądając na SQ38u wiemy od razu, że to coś specjalnego, chociaż skądinąd od dawna znanego... Widać, że albo projekt plastyczny tego urządzenia zrodził się w głowie kogoś „niedzisiejszego”, albo po prostu nie dzisiaj. Znając historię Luxmana jest jasne, że chodzi o ten drugi przypadek. Urządzenie zaprojektował „guru” lampowych Luxmanów, Kazuyuki Doi, opierając się na wzmacniaczu SQ38D z roku 1964.

Wzmacniacz specyfikowany konserwatywnie na 2 x 30 W wykorzystuje lampy EL34, pracujące w push-pullu, w układzie ultra-linear, w klasie A. Wyposażony został w przedwzmacniacz gramofonowy, z wybieranymi wartościami impedancji, gdzie w sekcji MC zastosowano transformatory step-up. SQ38u ma pilota zdalnego sterowania oraz selektor, pozwalający na przełączanie między dwoma parami zacisków głośnikowych. Mamy do dyspozycji także wyjście na słuchawki z osobnym uzwojeniem wtórnym transformatora głośnikowego oraz przełącznik „Separate”, dzięki któremu wzmacniacz można zintegrować z systemem kina domowego lub podłączyć do niego zewnętrzny przedwzmacniacz (albo odtwarzacz z regulowanym wyjściem). To najładniejsza i najbardziej funkcjonalna wersja SQ38, jaka powstała w ciągu 46 lat. W dłuższym opisie rzecz wygląda jeszcze ciekawiej. Zastosowano „drewniane” (MDF oklejony naturalnym fornirem) elementy obudowy oraz charakterystyczne galki i przełączniki. Wykonany z aluminium front podzielono wizualnie na trzy części – z czterema galkami po lewej, czterema po prawej i rozdzielającymi je trzema, dużymi przełącznikami hebelkowymi. Galkami

Luxman SQ38u

Anachrofilia

W świecie audio mamy do czynienia z wieloma prądami i nurtami myślowymi. To dobrze, ponieważ stanowi to o bogactwie tej dziedziny i w dużej mierze stymuluje jej rozwój. Nie wszystkie dyskusje dotyczą jednak produktów strictly nowoczesnych.

Jednym z nurtów jest tzw. „vintage”, czy też, jak nazywają go w „Stereophile’u” - „anachrophile”. Chodzi o kult, jakim otacza się urządzenia pochodzące ze „złotych” lat audio, tj. z końca lat 60. Korzenie testowanego Luxmana sięgają tamtych czasów.

po lewej stronie wybieramy wyjście głośnikowe (1, 2, 1+2) lub je wyłączamy, rozłączamy sekcje przedwzmacniacza i końcówki mocy, a dwoma poniżej regulujemy barwę dźwięku. Ciekawe, ale ta ostatnia nie ma osobnego wyłącznika, pozwalającego omijać tę sekcję całkowicie. Może to i niezbyt „audiofilskie”, wedle dzisiejszych poglądów, bo nie „minimalistyczne”, ale już po odsłuchach muszę powiedzieć, że nie ma na co narzekać, a regulacja barwy daje tutaj wyjątkową frajdę.

Przełączniki pośrodku zmieniają sygnał na monofoniczny, odcinają bas poniżej 30 Hz (to dla kiepskiej jakości gramofonów) i włączają pętlę magnetofonową w tryb monitorowania.

Dwie górne galki po prawej stronie są nieco większe, służą do zmiany poziomu siły głosu oraz zmiany wejścia. Na tej pierwszej umieszczono małą, bursztynową diodę, dzięki której nawet z daleka wiemy, w jakim jest położeniu. Siłę głosu możemy regulować także z pilota zdalnego sterowania, niewielkiego,



Regulacja barwy dźwięku jest zawsze w torze sygnału, dlatego można z niej korzystać bez większych oporów.

metalowego, gdzie znajduje się jeszcze tylko przełącznik „mute”. Pod spodem kolejne dwie galki (takie same, jak te po lewej stronie): pierwsza służy do wyboru typu wkładki gramofonowej – MC, MM lub HO MC, drugą regulujemy balans między kanałami. Pośrodku tego kwartetu mamy jeszcze małą przełącznik „mute”.

Pod przełącznikami hebelkowymi widać gniazdo słuchawkowe typu duży jack (6,3 mm). Sygnał dla tego wyjścia pobierany jest nie z wyjścia głośnikowego transformatora wyjściowego, a z jego osobnego uzwojenia wtórnego. Pozwala to lepiej dopasować impedancję wyjściową – słuchawki charakteryzują się impedancją 32-600 omów, a więc wielokrotnie wyższą niż głośniki.

Przy górnej krawędzi, optycznie oddzielone od reszty manipulatorów, znalazły się trzy okrągłe elementy – odbiornik podczerwieni, bursztynowa sygnalizacja włączenia urządzenia do sieci oraz wyłącznik sieciowy.

Tyż też jest zatłoczony. Sekcja wejść na gniazdach RCA obejmuje cztery linieowe i jedno gramofonowe (to ostatnie - z zaciskiem uziemiającym), poniżej widać wyjścia magnetofonowe – nagrywające i monitorujące - oraz wejście na końcówkę mocy i wyjście z przedwzmacniacza. Wyjścia głośnikowe, na zakręcanych, złożonych zaciskach, występują w zdublowanym komplecie. Obok znajduje się jeszcze gniazdo sieciowe IEC (bez bolca ochronnego).

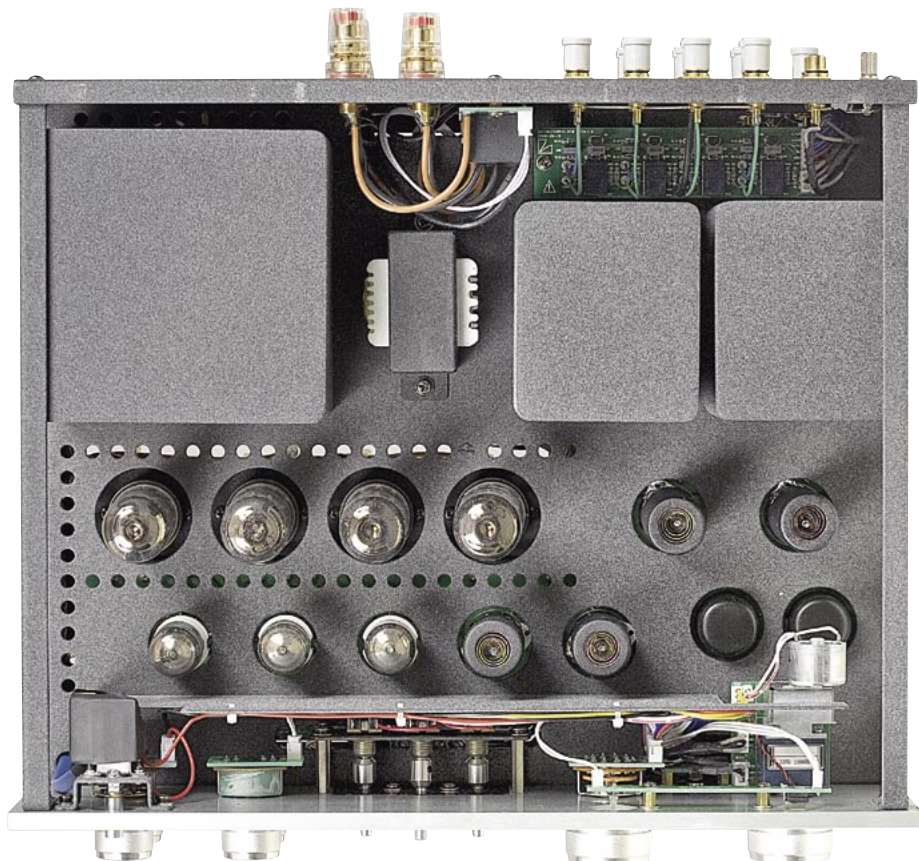
Elementy elektroniczne podzielono między dwa poziomy, z metalową płytą montażową pośrodku. Na górze mamy wszystkie lampy, transformatory w dużych puszkach oraz przełączniki i regulator siły głosu. Ten ostatni to klasyczny potencjometr Alps „Blue Velvet”, umieszczony tuż za selektorem wejść, na wejściu przedwzmacniacza. Selektor wejść jest mechaniczny, otwarty, ale steruje przekaźnikami umieszczonymi na małej płytce, tuż przy wejściach. Wszystkie te manipulatory oddzielono od lamp metalowym ekranem. Dwie lampy wzmacniacza gramofonowego i dwie pierwsze lampy (przedwzmacniacza) zostały zamknięte w metalowych kubkach, stosowanych niegdyś bardzo chętnie, a teraz niemal zupełnie zapomnianych.

Dwie lampy w sekcji MM (i MC HO) to podwójne triody ECC83 produkcji chińskiej, ale selekcjonowane przez Luxmana; w sekcji MC mamy ekranowane transformatory dopasowujące.

Układ dual-mono widzimy też w przedwzmacniaczu liniowym, na wejściu którego mamy po jednej podwójnej triodzie ECC83 na kanał, a potem po jednej ECC82 w układzie odwracacza fazy. Lampy wyjściowe to pentody EL34 EH, w układzie ultra-linear, push-pull, kupione w firmie Electro-Harmonix (specjalna linia rosyjskiego Sovteka). Za lampami widać duże kubki transformatorów – wszystkie zostały nawinięte w Japonii – oraz mały dławik zasilania anodowego. Resztę układu elektronicznego ukryto po drugiej stronie płyty chassis, izolując ją od wpływu traf i lamp.

Po odwróceniu wzmacniacza „na plecy” widać, że to współczesna konstrukcja. SQ38u korzysta nie z montażu punkt-punkt, jak to drzewiej bywało, a z drukowanych płytek.

Bliżej tylnej ściany mamy PCB z układem zasilającym. Wyraźnie widać trzy osobne linie –



Pięknie poukładane elementy, całość pomalowana specjalnym lakierem.

dla anod lamp wyjściowych, dla anod triod małej mocy i dla logiki sterującej oraz przekaźników. Na pokładzie mamy układ mikroprocesorowy Amtela, czuwający nad bezpieczeństwem i właściwą pracą wzmacniacza, sterujący np. opóźnieniem załączania napięcia anodowego i „miękkim” wejściem napięcia żarzenia. Rozbudowano zasilanie biasu lamp wyjściowych – z dyskretnymi stabilizatorami napięcia. W zasilaczu znajdziemy ładne kondensatory filtrujące (wszystkie japońskiego Nichicon), a oporniki, podobnie jak w układzie wzmacniającym, Luxman polakierował, twierdząc, że wpływa to

na dźwięk. W układzie wzmocnienia znajdują się polipropylenowe kondensatory RealCap, takie same znalazły się płytki z regulacją barwy dźwięku. Niestety, użyte tam potencjometry są otwarte, ale na szczęście tę część zakryto blachą ekranującą. Ceramiczne podstawki lamp końcowych przykręcono do metalowego wspornika, a podstawki małych lamp wlutowano do płytki; sygnał biegnie długimi kabelkami ekranowanymi z przodu na tył i z powrotem, np. do przełącznika separującego preamp i końcówkę. Poza tym widać bardzo dobre wykonanie i dbałość o szczegóły.



Rozstawienie przyłączy przypomina to, co znamy z innych wzmacniaczy Luxmana, ale przede wszystkim dowodzi bogactwa funkcji. Ideowo i dosłownie „Made in Japan”.

LABORATORIUM Luxman SQ38u

Producent nie obiecuje cudów, klasyczny lampowy Luxman ma mieć moc 25 W (przy 8 i 4 omach), na wspólnym dla wszystkich impedancji odczepie. Zwyczajowo, w przypadku wzmacniaczy lampowych, określimy moc nie tylko przy zniekształceniach 1%, ale również przy „ulgowych” 5%. Sytuacja zależy od obciążenia, dla 8 omów mamy 32 W przy 1%, a przy 5% zyskujemy już niewiele, bo tylko dodatkowe 4 W. Inaczej jest jednak dla 4 omów, gdy do 25 W przy 1% można „dotożyć” aż 17 kolejnych przy 5%.

Czułość dobrano na wzorowym poziomie 0,19%, odstęp od szumów wynosi 87 dB i jest - jak na lampowca - bardzo dobry, dynamika nie może wzbici się na wyżyny z powodu niskiej mocy, ale - co zachęcające - pokonuje barierę 100 dB.

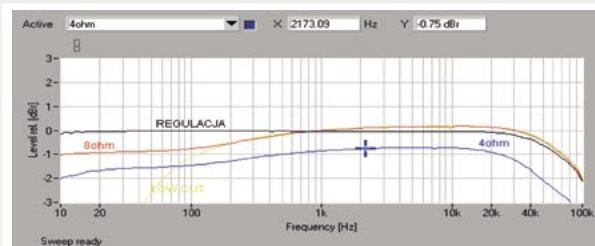
Pomiar pasma przenoszenia (rys. 1) jest tym bardziej rozwinięty, podstawowe charakterystyki 8 i 4 omów wykonano przy wyłączonych filtrach i ustawieniu regulacji barwy w pozycjach teoretycznie neutralnych. Widać bardzo szerokie pasmo, od 10 Hz (-1 dB) aż do 100 kHz (-2,2 dB), ale także błędy (?) w kalibracji regulatorów barwy, które skutkują obniżeniem poziomów niskich tonów i podbiciem góry. Łatwo sobie jednak z tym poradzić - niskie tony ustawiamy na okolice godziny 12:30, wysokie na 11:40, uzyskując wówczas wyrównaną charakterystykę (oznaczoną kolorem czarnym). Natomiast kolor żółty ilustruje pracę systemu Low-Cut.

Luxman wprowadza zarówno harmoniczne parzyste, jak i nieparzyste (rys. 2) ze stopniowo opadającym spektrum, najsilniejszą drugą (-47 dB) i kolejnymi - aż do osmej włącznie - widocznymi powyżej poziomu 90 dB.

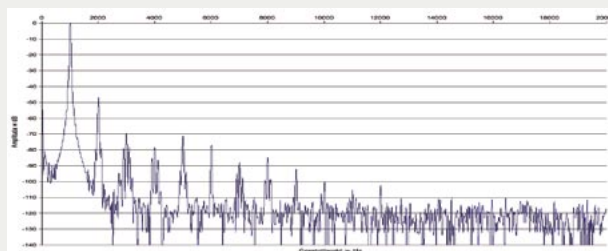
Rys. 3. pokazuje wzrost zniekształceń wraz ze wzrostem mocy, widać nieco wolniejsze narastanie THD+N dla 4 omów w obszarze przesterowania.

Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]	1 x	2 x
[Ω]		
8	32/36*	32/36*
4	25/42*	25/42*
Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]		0,19
Stosunek sygnał/szum [dB]		
(filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W)		87
Dynamika [dB]		101
Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω)		30

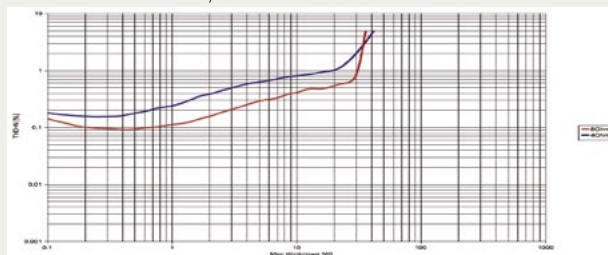
* -5%



Rys. 1. Pasma przenoszenia



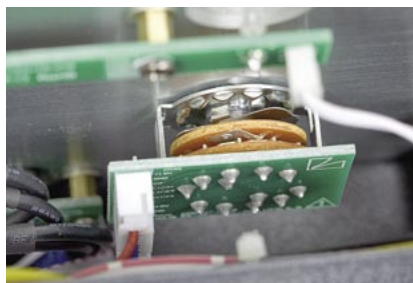
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



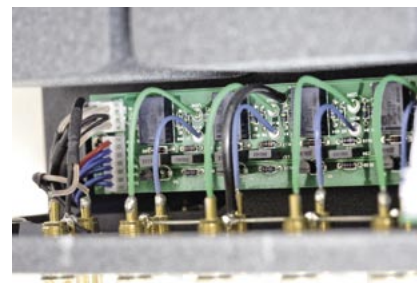
Rys. 3. Moc



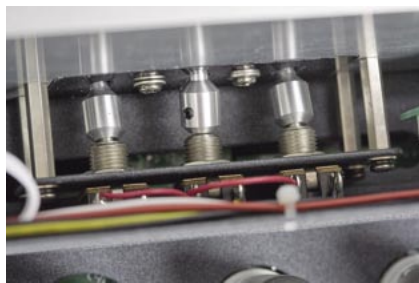
Potencjometr Alps sterowany jest silniczkiem.



Selektor wejść jest otwarty, ale tylko steruje przełącznikami i nie jest w torze sygnału.



Płytkę wejść z przełącznikami - dotknięcie nowoczesności w opakowaniu retro.



Mechaniczny aspekt konstrukcji jest równie ważny jak elektryczny - piękne połączenia przełączników i hebelków.



Rząd lamp EL34 firmy Electro-Harmonix.



Na pierwszym planie lampy przedwzmacniacza, a w głębi ukryte w metalowych kubkach lampy przedwzmacniacza gramofonowego, sekcji MM.

ANACHROFILIA

Zdarzają się takie urządzenia, o których nie tylko można powiedzieć, że przetrwały próbę czasu, ale że wręcz z czasem nabierają mocy... Mają one swoje fankluby i produkty te pozostają do dzisiaj w ofercie swoich firm. Coś musi w nich być, coś nawet nie do końca słyszalnego i mierzalnego, co organizuje ich użytkowników, potencjalnych klientów na tyle, że ci „wymuszają” w pewien sposób ich ciągłą produkcję.

Wprowadzony do sprzedaży na początku tego roku wzmacniacz SQ38u Luxmana należy do tego ekskluzywnego grona. Integra ta ujrzała światło dzienne w roku 1963 i nosiła symbol SQ38. Projekt okazał się na tyle „rozwojowy”, otwarty na ulepszenia, że nie zastępowano go nowym, a po prostu co kilka lat wprowadzono do sprzedaży zmodyfikowane wersje, z dodatkowymi literkami przy symbolu. Wymiermy je w porządku chronologicznym:

- SQ38 – rok 1963
- SQ38D – rok 1964
- SQ38Ds – rok 1965
- SQ38F – rok 1968
- SQ38FD – rok 1970
- SQ38FD II – rok 1974
- LX38 – rok 1978
- LX38u – rok 1983
- SQ38s – rok 1995
- SQ38D – rok 1998
- SQ38u – rok 2008

Urządzenia tego typu - rodowodowe, klasyczne i po części anachroniczne - znajdują coraz więcej odbiorców. Obok głównego nurtu audio płynie strumyczek „vintage” związany z konstrukcjami pochodzącymi z lat 50. i 60. Mają one wyznawców twierdzących, że nic dobrego w audio później się już nie zdarzyło... Coraz większa grupa sentymentalizujących melomanów/audiofilów została zauważona przede wszystkim w amerykańskim „Stereophile’u”, gdzie swoje artykuły publikuje „vintage’owiec” z urodzenia, Art Dudley, a także w brytyjskim „Hi-Fi News”, w którym mamy duże artykuły o starych firmach, testy urządzeń z tamtych lat, z pomiarami itp. i wiele innych, mniejszych oraz większych materiałów, które w jakiejś mierze ów powrót do „złotych lat” audio zdają się premiować. „Anachrophile” to termin ukuty przez obecnego naczelnego „Stereophile’a” w latach 80., mający opisać to, co robił już wówczas Ken Kessler - obecnie redaktor HFN... Termin ten znakomicie oddaje dwuznaczność tego prądu.



Drewniana obudowa to dominanta lat 60. Teraz nabiera nowego, jeszcze bardziej nobliwego znaczenia.

AUDIO

wrzesień 2010

ODSŁUCH

W „ślepych” teście, po krótkim odsłuchu trudno byłoby wskazać na technologię, w jakiej Luxman jest zbudowany. Urządzenie to nie wszystkich też chwyciłoby za serce. Dlaczego? Niczego nie narzuca, nie od razu się przed nami „otwiera”. Zapewne nie dla wszystkich będzie to zaletą - wielu melomanów szuka czegoś „konkretnego”, czegoś co odpowiadałoby jednoznacznie na ich emocjonalne potrzeby i wyobrażenia o audiofilskiej wyrazistości. Tym bardziej, że takie oczekiwania – dźwięku charyzmatycznego, „z duszą” – wywołuje sam wygląd SQ38u. Okazuje się on jednak całkiem neutralny i wolny od mocnych rysów charakteru.

Bardzo podobnie zachowywał się inny, testowany w „Audio” wzmacniacz lampowy - Canor TP-106 VR. Japończykom udało się dodać do dobrej rozdzielczości i liniowości bogatszą strukturę harmoniczną, która decyduje o tzw. głębi dźwięku. Pod tym względem SQ38u jest naprawdę wyjątkowy i wreszcie tutaj słychać to, że nad wzmocnieniem pracują lampy.

Dobra jest też dynamika. Nawet przy wysokim poziomie dźwięku wzmacniacz potrafi zagrać głośne dźwięki razem z cichymi i niczego nie pomieszać, nie zgubić. A przy tym atak był szybki – uderzenia perkusji z płyty „Bill Evans Trio at Shelly’s Manne-Hole” były znakomite. Brzmiało to czysto, ale wcale nie sucho. Pokręćta barwy w Luxmanie, poprzez to, że ciągle są w torze, nie wpędzają nas w audiofilskie poczucie winy – nie trzeba wybierać między „krótką ścieżką sygnału”, a możliwością korekty dźwięku. Lekkie dodanie basu może przynieść dźwięk bardziej nasycony i stereotypowo bardziej „lampowy”, jakby tego nie oceniał z ideowego punktu widzenia, można spróbować. Przy takim ustawieniu wzmacniacz gra przyjemniej i jeszcze bardziej koherentnie. Nie na każdej płycie będzie to jednak regulacja pożądana. Przy bardzo dobrze nagranych płytach, nowych realizacjach (to ważne, bo nawet w najlepszych nagraniach z lat 50. i 60. wyraźnie ograniczone są skrajne pasma) najlepiej Luxman brzmi z galkami na „0”. Mocnym punktem okazał się wzmacniacz słuchawkowy (osobny odczep dla nich pobierany jest z trafa wyjściowego). Z AKG K701 dźwięk nie do końca mnie usatysfakcjonował, ponieważ SQ38u nieco podkreślił to, co jest cechą szczególną tych słuchawek, a mianowicie ciepłą i gęstą średnicę. Z kolei znacznie lepiej było z Sennheiserami HD800 a także z tańszymi AKG K601. Jakiś tego dźwięku stawia pod znakiem zapytania sens zakupu nawet najlepszego zewnętrznego wzmacniacza słuchawkowego. Podobnie z przedwzmacniaczem gramofonowym. Nie jest on aż tak rozdzielczy, jak dobre urządzenia zewnętrzne - powiedzmy - za 4000 zł, a mimo to dźwięk jest bardzo atrakcyjny, gęsty i głęboki.

Stylowy, lampowy, niby anachroniczny, a przecież jakże wszechstronny i wygodny wzmacniacz.

Wojciech Pacuła

Hebelkowe przełączniki, znane pod koniec lat 70. również z najlepszych polskich wzmacniaczy.



Wzmacniacz może pracować jako integra, ale też jako osobny przedwzmacniacz i końcówka mocy.



Podobnie jak Accuphase, tak i Luxman wyposaża swoje wzmacniacze w plastikowe zatyczki nakładane na wejścia RCA.

Przedwzmacniacz gramofonowy z osobnymi ustawieniami dla wkładek gramofonowych MM, MC HO i MC – działa naprawdę świetnie.



Wyjścia głośnikowe są podwójne, ale każde ma odczep dla obciążenia standardowego 6 omów. W praktyce podłączymy tu zarówno 4-, jak i 8-omowe kolumny.



SQ38u

Cena [zł] **20 000**
 Dystrybutor **AUDIO CENTER POLAND**
www.luxman.pl

Wykonanie

Stylowy design rodem z lat 60., solidne materiały, świetne wykonanie. Cacuszko.

Funkcjonalność

Prawdziwy klasyczny omnibus – wzmacniacz słuchawkowy, pełny przedwzmacniacz gramofonowy, rozdzielanie końcówki i przedwzmacniacza, regulacja barwy, filtr subsoniczny... I do tego zdalne sterowanie.

Parametry

Szerokie i wyrównane pasmo (po lekkiej korekcie ustawień regulatorów barwy), dość wysoka jak na lampowiec moc, typowe zniekształcenia.

Brzmienie

Dynamiczne, dokładne, rozciągnięte, tylko z lekkim dotknięciem „lampy”.