

inteman

38



STEREO INTEGRATED AMPLIFIER LX38

LUX CORPORATION

Stereo Integrated Amplifier

LX 38

昭和43年8月に発売を開始した初代SQ38Fから数えて4代目、10年目にして、新しいオーディオ時代にふさわしい、唯一の管球式ステレオ・インテグレーテッド・アンプとして生れかわったのが、このLX 38です。アンプとしての完成度を高めるために、音質にもっとも大きく関係する回路構成はもちろんのこと、機構的にも機能的にも、あらゆる点を根本から見直し、最新の技術を投入して、フレッシュアップしています。

回路的にはイコライザ一段の充実、新型トーンコントロール段による歪率特性の改善をはじめ、パワーアンプ段に一層、正確な動作をさせる調整器を設けるなどして、音質改善の裏付けとなる全帯域にわたる低歪率化を実現しています。出力トランジスタは新しく設計したもので、線径を上げてロスを減らし、さらに遊休線輪をなくしたシンプルな構造で、音質の向上を図っています。コンデンサーやボリュームなど、パーツ類に最新型の、もっともすぐれたものを選んでいます。これはむしろ当然のことです。電源トランジスタをひと回り大きくして電源回路も強化しています。

信号経路の単純化を図るために機構を全面的に見直し超広帯域の周波数特性、高SN比など諸特性の改善を図るとともに、出力回路のスピーカー切替、インピーダンス切替を排除して、余分な接点を通過することによって生じる音質劣化を防止しています。また、機能面の洗い直しによって、外観の印象も若干、変わっているはずです。なによりの違いは、木箱から脱皮していることですが、これはこれで十分、様になっていると自負しています。もちろん、木箱は木箱として、一段と充実したものを考えています。

管球式ステレオ・インテグレーテッド・アンプ LX38

¥198,000

- 使用真空管／50CA10(4), 6AQ8(2), 6267(2), 12AX7(3), 12AU7(1) ■ 連続実効出力／30W/30W(8Ω, 4Ω)25W/25W(16Ω)25W+25W(8Ω, 両ch同時動作, 50~15kHz) ■ 全高調波歪率／0.1%以下(8Ω, 1kHz, 10W)0.4%以下(8Ω, 1kHz, 定格出力時)1%以下(8Ω, 50~15kHz, 定格出力時) ■ 混変調歪率／0.4%以下(8Ω, 定格出力時, 60Hz:7kHz=4:1) ■ 周波数特性／30Hz~40,000Hz(-1dB以内, 8Ω, 1W) ■ 入力感度／phono-1~2; 2mV tuner; 160mV, aux-1~2; 160mV, monitor-1~2; 160mV ■ 入力インピーダンス／phono-1~2; 50kΩ, tuner; 100kΩ, aux-1~2; 100kΩ, monitor-1~2; 100kΩ ■ SN比／phono-1~2; 75dB以上(IHF-A補正, 入力ショート) tuner; 95dB以上(IHF-A補正, 入力ショート), aux-1~2; 95dB以上(IHF-A補正, 入力ショート)
- ダンピングファクター／16以上(8Ω, 1kHz) ■ トーンコントロール／LUX方式CR-NF型湾曲点周波数切替付(defeat可能), 低域湾曲点; 150Hz, 300Hz, 600Hz, 高域湾曲点; 1.5kHz, 3kHz, 6kHz ■ 付属装置／ローブースト・スイッチ(100Hz, off, 50Hz) ローカット・フィルター(60Hz, off, 20Hz), ハイカット・フィルター(7kHz, off, 12kHz), モニター・スイッチ(tape-1, source, tape-2), テープダビング・スイッチ(1to2, source, 2to1), レコードティング・スイッチ, アッテネーター(-20dB) ■ 電源電圧／AC 100V (50Hz/60Hz) ■ 消費電力／150W (電気用品取締法の規定による) ■ 外形寸法／440(幅)×343(奥行)×162(高)mm ■ 重量／20.1kg

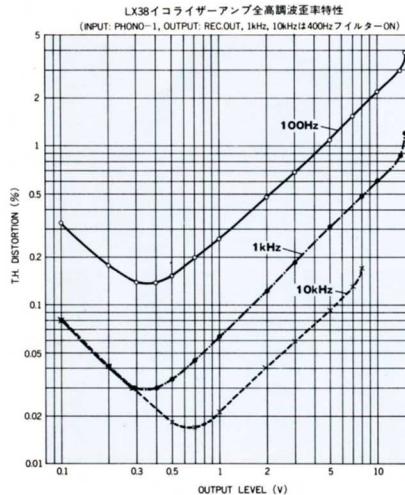


写真は別売りの木箱を装着した例です。

回路構成

プリアンプ部

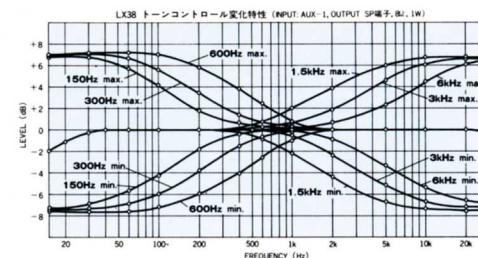
プリアンプ部は、イコライザーハードウェアとトーンコントロールを兼ねたフラットアンプ回路によって構成されますが、それぞれの回路を十分に練りあげ、独立タイプのプリアンプと比較しても遜色のないレベルにまで引きあげています。イコライザーハードウェアは、全帯域にわたる低歪率特性とすぐれた安定性が得られることで定評のある2段P-K・NF方式【2段目のプレートから初段のカソードへ負帰還をかける方式】を採用していますが、さらに中高域における耐入力特性の改善を目的として、出力段の電流を増す動作点に設定しています。



機能

トーンコントロール機能は、低域、高域とも3ポイントづつの湾曲点切替を持った本格的なもので、低域湾曲点は150Hz, 300Hz, 600Hz、高域湾曲点は1.5kHz, 3kHz, 6kHzとなっています。レベルの調整は左右チャンネル連動型ですが、マルチセグメントタイプの新型ボリュームを採用していますので、思い通りの変化特性が得られます。もちろん、ディフィート・スイッチもあります。フィルターは高域用、低域用ともC R

フラットアンプを兼ねるトーンコントロール回路は、1段構成のBAX型の限界を破る歪率特性の実現のために、十分にゲイン(利得)が稼働する2段構成P-K・NF方式を採用して、全可聴帯域にわたり0.05%以下の低歪率を得ています。



最大変化量は±6dBに抑えていますから、特性を変化させても歪率特性は悪化しません。プリ部の使用真空管は12AX7[3本]、12AU7[1本]といずれもローノイズ型のものを使っていますが、とくにイコライザーハードウェアの初段には超ローノイズ型のものを厳選して、高SN比を実現しています。

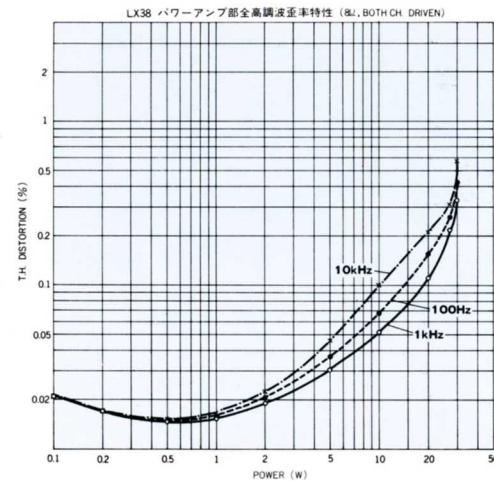
パワーアンプ部

パワーアンプ回路の出力管には、内部抵抗が低く、裸特性がすぐれた3極管の50CA10にAB1クラス動作をさせていますが、この球の持っている性能を最大限に引き出すために、出力トランジスタを新しく設計し直しています。このトランジスタは、使用線径を上げてパワーロスを従来のOY15型に比べて、½以下に減らし、3極出力管の最適負荷範囲が広いのを利用して、二次側巻線の単一化を図り、周波数特性、位相特性、交

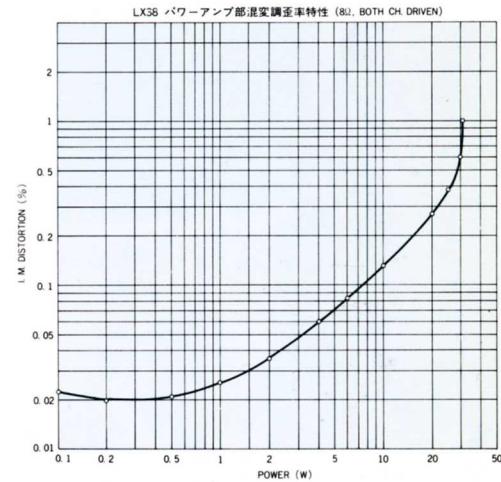
型ですが、可聴周波数帯域にできるかぎり影響を与えることなく、不要なノイズだけを除去できるようにカットオフ周波数を選んでいます。低域のカットオフは20Hz, 60Hz、高域のカットオフは7kHz, 12kHz、それぞれ2ポイントづつあります。

このほか、低域だけを増強するローブースト機能、2系統のテープモニターハードウェア、テープダビング機能、録音出力端子を切離すREC, OUTオフ機能、-20dBのアッテネーターなど付属機能についても、新しい時代に対応できるよう十分な検討のうえ、取扱説明書をしています。

流的なバランスの大幅な向上を実現しています。これは、パワーハードウェアの低歪率化に役立っています。実効出力は8Ω負荷、4Ω負荷で30W/30W、16Ω負荷で25W/25Wとなっています。ドライバーハードウェアは低域の時定数回路がすくなく安定性の面で有利な、しかもゲイン[利得]を稼ぐことのできるムラード型ドライブ回路【カソード結合



型位相反転回路】を基本にしていますが、初段の6267は3極使用、位相反転後段は3極管の6AQ8と全段に3極管を使って、高域の歪率特性を改善しています。また、このドライブ回路の動作点を可変にして、これを一台一台調整することによって、出力段の歪みを相殺するなど、全帯域にわたる歪率特性の改善を図っています。

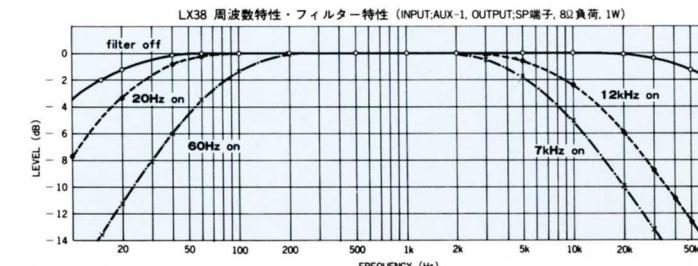


機構 & 使用パーツ

機械的には全面的に検討し直し、信号経路の単純化、プリント基板化などを積極的に採り入れ、超高域まで素直に伸びた周波数特性、高SN比など諸特性の改善と長期にわたり経年変化のない、高い安定性の確保を図っています。さらに、出力回路のスピーカー切替、インピーダンス切替を排除して、余分なスイッチの接点通過によって生じる音質劣化を防いでいます。

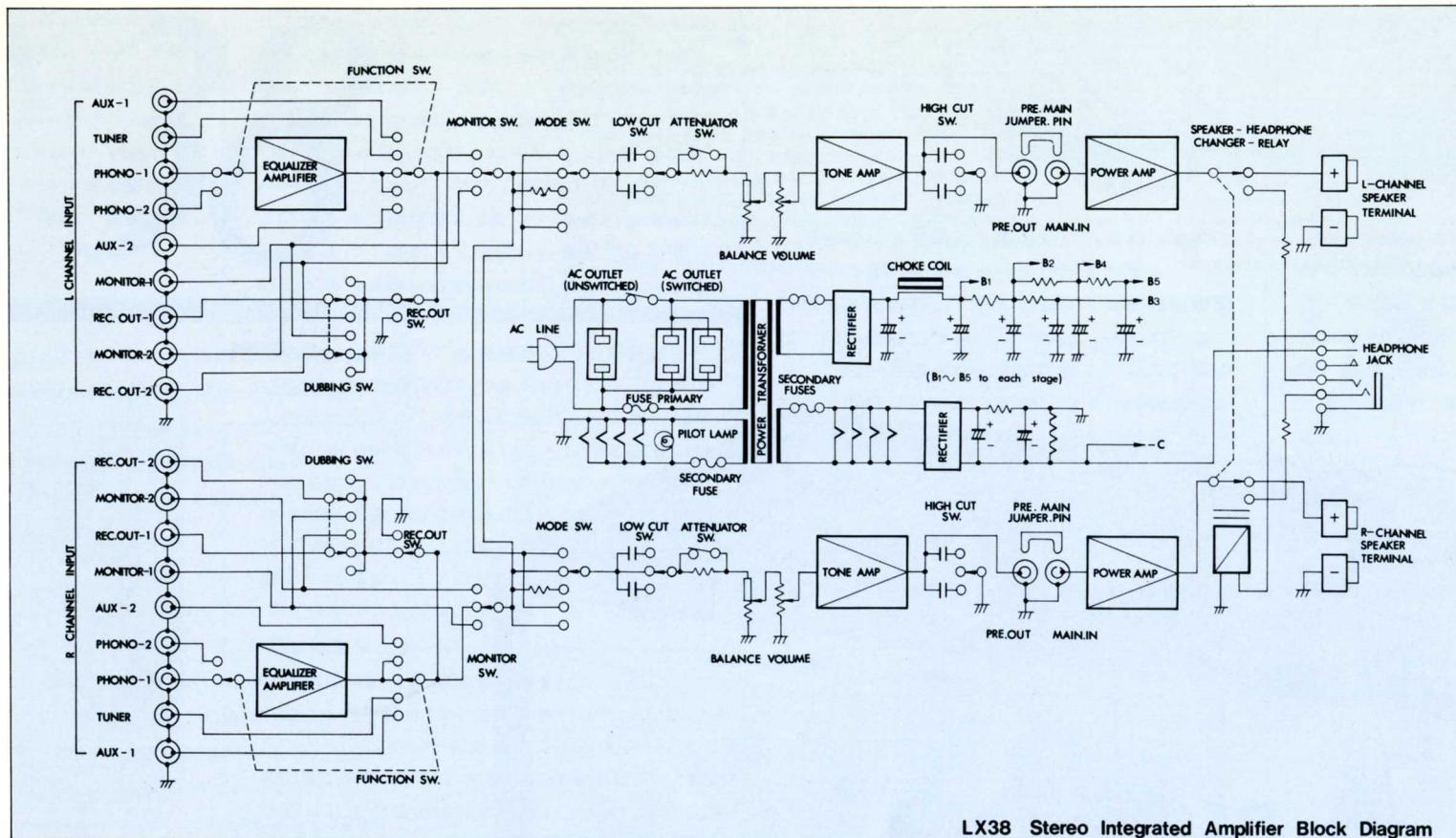
当然のことながら、使用パーツにも十分な配

慮を加えて、最新型の、もっともすぐれたものを厳選しています。とくに、音量ボリューム、バランス、トーンコントローラーなどすべてのボリュームには音質改良型のものを選んでいます。これは、変化特性が連続的でスムーズで、左右チャンネル間の運動誤差もほぼ無視できる精度の高い、マルチセグメントタイプの最新型ボリュームです。また、カッピング・コンデンサーにフィルム型を採用し、スイッチ類にも信頼度の高いものを厳選するなどしています。



LX38

Block Diagram



AUTHORIZED DEALER



株式会社

本社：豊中市新千里西町1丁目1-1
札幌営業所：札幌市西区琴似1条4-105
仙台営業所：仙台市大和町1丁目3番3号
横浜営業所：横浜市磯子区岡村5丁目19の7
松本営業所：松本市双葉町2022番地
名古屋営業所：名古屋市名東区藤見が丘46

06 (834)2222
011(641)2271
0222(94)6262
045(753)3361
0263(26)4015
052(771)1524

東京支社／東京営業所／東京第1営業所
：東京都文京区湯島2-23-13
03 (833)7691
大阪営業所／大阪第1営業所
：豊中市新千里西町1丁目1-1
06 (834)1131
広島営業所：広島市楠木町1丁目7-10
0822(92)2281
福岡営業所：福岡市博多区博多駅前2-19-29
092(431)7528