

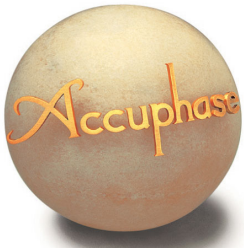
Accuphase

INTEGRATED STEREO AMPLIFIER

E-250

●画期的な「AAVA-II方式ボリューム・コントロール」搭載 ●ハイパワー・トランジスタの平行・プッシュプル出力段によるハイクオリティ・パワー ●パワー・アンプ部は、インスツルメンテーション・アンプ構成によりバランス伝送化 ●カレント・フィードバック増幅回路を採用 ●ロジック・リレーコントロールによる最短の信号経路 ●大型電源トランスと大容量フィルタ・コンデンサーによる強力電源部





『AAVA-II方式ボリューム・コントロール』搭載のインテグレートッド・アンプ — パワーアンプ部は、ハイパワー・トランジスターをパラレル・プッシュプル構成、大型電源トランスと大容量フィルター・コンデンサーの強力電源部により、静粛な空間に90W/ch (8Ω) のハイクオリティなパワーを実現。インスツルメンテーション・アンプにより信号経路をバランス伝送化、さらに高域の位相特性に優れたカレント・フィードバック増幅回路を搭載。

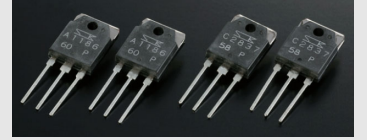
アクフェーズのE-200シリーズは、インテグレートッド・アンプのベーシック・モデルとして、国内はもとより海外でも圧倒的な人気と信頼を得てきました。E-250は、E-213をフルモデル・チェンジし、『AAVA-II方式ボリューム・コントロール』を搭載、これまで培った高度な設計テクノロジーと高品質な素材により、音楽の持つ個性や優れた潜在能力を引き出し、心ゆくまで音楽を楽しむことができるプリメイン・アンプとして誕生しました。

プリメイン・アンプでは、既にE-550へAAVA、E-450とE-350にAAVA-IIを搭載して高い評価を頂いております。これらの卓越した設計テクノロジーを受け継いで、E-250のより限られたスペースへ収納できるように、回路・部品などを高度に凝縮・集積するテクノロジーを駆使、その実装密度を上げることで、AAVAや従来のAAVA-IIと同一基本性能の実現に成功しました。E-250のAAVA-IIも、可変抵抗体を追放し増幅部と音量調整器を一体化、信頼性の高い半導体部品類で構成されているため機械的の摩耗がなく、その性能・音質を長期に渡って維持できるボリューム・コントロール方式です。

パワーアンプ部の構成には、最新のインスツルメンテーション・アンプ方式を採用して信号経路をバランス伝送化、さらにカレント・フィードバック増幅回路を搭載して、電気的性能の更なる向上を図っています。出力段は、オーディオ用ハイパワー・トランジスターをパラレル・プッシュプル構成、低負荷インピーダンスの駆動能力を大幅に向上させています。これらの動作を支えるのが、最大400VAの大型電源トランスと大容量フィルター・コンデンサーによる強力電源部です。これにより、115W/4Ω×2、90W/8Ω×2のハイクオリティなパワーを実現しました。またパワーアンプ入力端子を装備し、『EXT PRE』機能により独立したパワーアンプとして活用することが可能です。

■強力パラレル・プッシュプル構成のパワーアンプ・ユニットにより、出力電力はチャンネル当たり115W/4Ω、90W/8Ωのハイクオリティ・パワーを保証。

出力段の素子は、周波数特性、電流増幅率ニアリティ、スイッチング等の諸特性に優れ、コレクター損失100Wのハイパワー・トランジスターを採用。



ハイパワー・トランジスター

■パワーアンプ部は、インスツルメンテーション・アンプを採用。

信号入力段を含めたアンプ全体でバランス・アンプを構成し、入力端子から出力段までの信号経路をバランス伝送化。さらに、高域の位相特性に優れたカレント・フィードバック増幅回路を搭載。

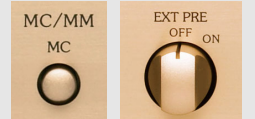


大型電源トランス

フィルター・コンデンサー

■最大400VAの大型高効率電源トランスと音質を重視した22,000μFの大容量フィルター・コンデンサー2個搭載により、強力電源部を構成。

■オプション・ボードを増設可能なスロットを装備。オプションAD-20は、E-250のフロント面にMC/MMの切り替えが可能。



『MC/MM切替』ボタン 『EXT PRE』スイッチ

■パワー部を単独使用できる、『EXT PRE』ボタンとパワーアンプ入力端子を装備。

■すべての信号経路には金属薄膜抵抗器を採用し、ローノイズアンプを実現。

■パワー値を直読するアナログ式大型パワーメーター。

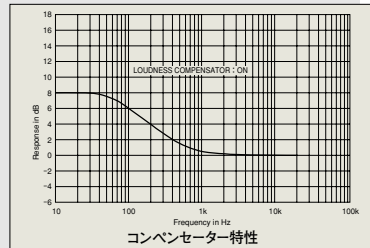
■高音質・長期安定性に優れた、ロジック・リレーコントロールによる信号切替方式。

■低音域の量感を増すコンベンサー機能

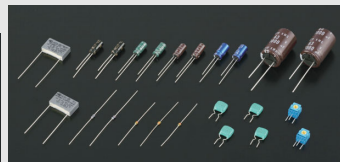
■ハイカーボン鉄製の高音質インシュレーターの採用。

■豊富な入力端子と外来誘導雑音を受けにくいバランス入力を装備。

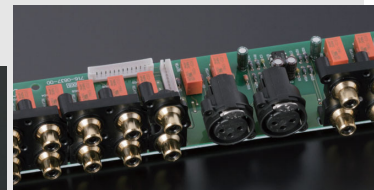
■2系統の大型スピーカー端子を装備、『Yラグ』や『バナナ・プラグ』が挿入可能。



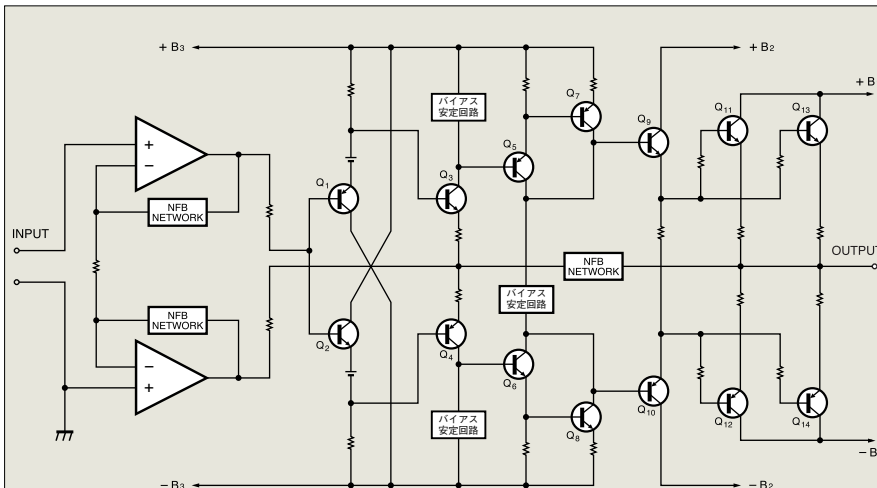
大型スピーカー端子



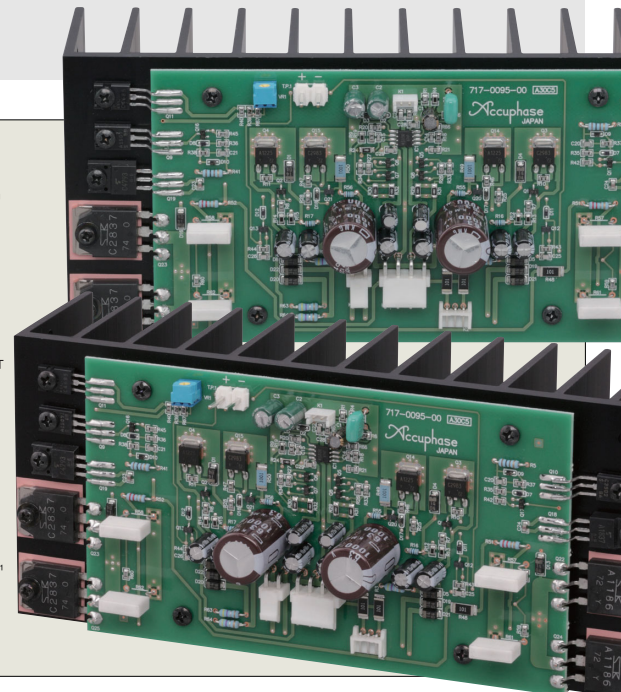
高音質・高信頼パーツ



アンバランス入・出力端子とバランス入力端子



E-250のパワーアンプ部(片チャンネル)



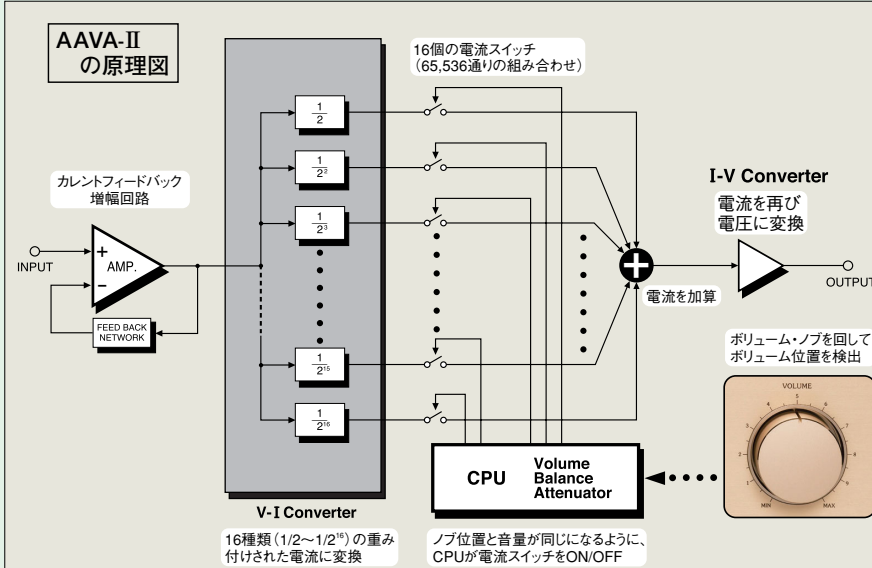
『AAVA (Accuphase Analog Vari-gain Amplifier) -II』方式ボリューム・コントロール搭載

『AAVA (Accuphase Analog Vari-gain Amplifier) -II』は、可変抵抗体を使用しない全く新しい概念のボリューム・コントロール方式です。音楽信号が可変抵抗体を通らないため、インピーダンス変化の影響を受けません。これにより、高SN比、低ひずみ率のまま、音質変化もなく音量を変えることができます。

- **AAVA-IIの入力部に、高速でローノイズ、また優れた高出力電圧特性を兼ね備えたカレント・フィードバック増幅回路を搭載。**
- **ボリューム・コントロールの分解能。**
16種類の「V-I変換器」は、「2の16乗=65,536」段階の組み合わせが可能で、電流スイッチで切り替えて音量を可変します。
- **AAVA-IIは回路構成がシンプル。**
AAVA-IIIは、音楽信号にとって大変シンプルな構成のため、性能や音質

- の経年変化による劣化が少なく、長期に渡って高信頼性を保持します。
- **AAVA-IIIはアナログ処理。**
AAVA-IIIは、音楽信号を「電圧→電流」に変換、電流をスイッチで切り替えてゲインをコントロール、再び「電流→電圧」に変換する純粋なアナログ処理です。
- **左右の運動誤差やクロストークから解放。**
AAVA-IIは電子回路で構成され、微小レベルでも左右の音量差がほとんどなく、チャンネル間のクロストークもほとんど発生しません。

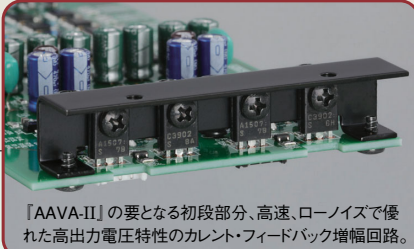
- **AAVA-IIは高SN比で周波数特性が変わらない。**
AAVA-IIIは、インピーダンス変化などの影響を受けないため、実用音量レベルでのノイズの悪化や周波数特性の変化がなく音質も変わりません。
- **「ノブを回して音量を変える」操作感覚は従来ボリュームと同じ。**
- **アッテネーターや左右のバランス・コントロールもAAVA-II。**



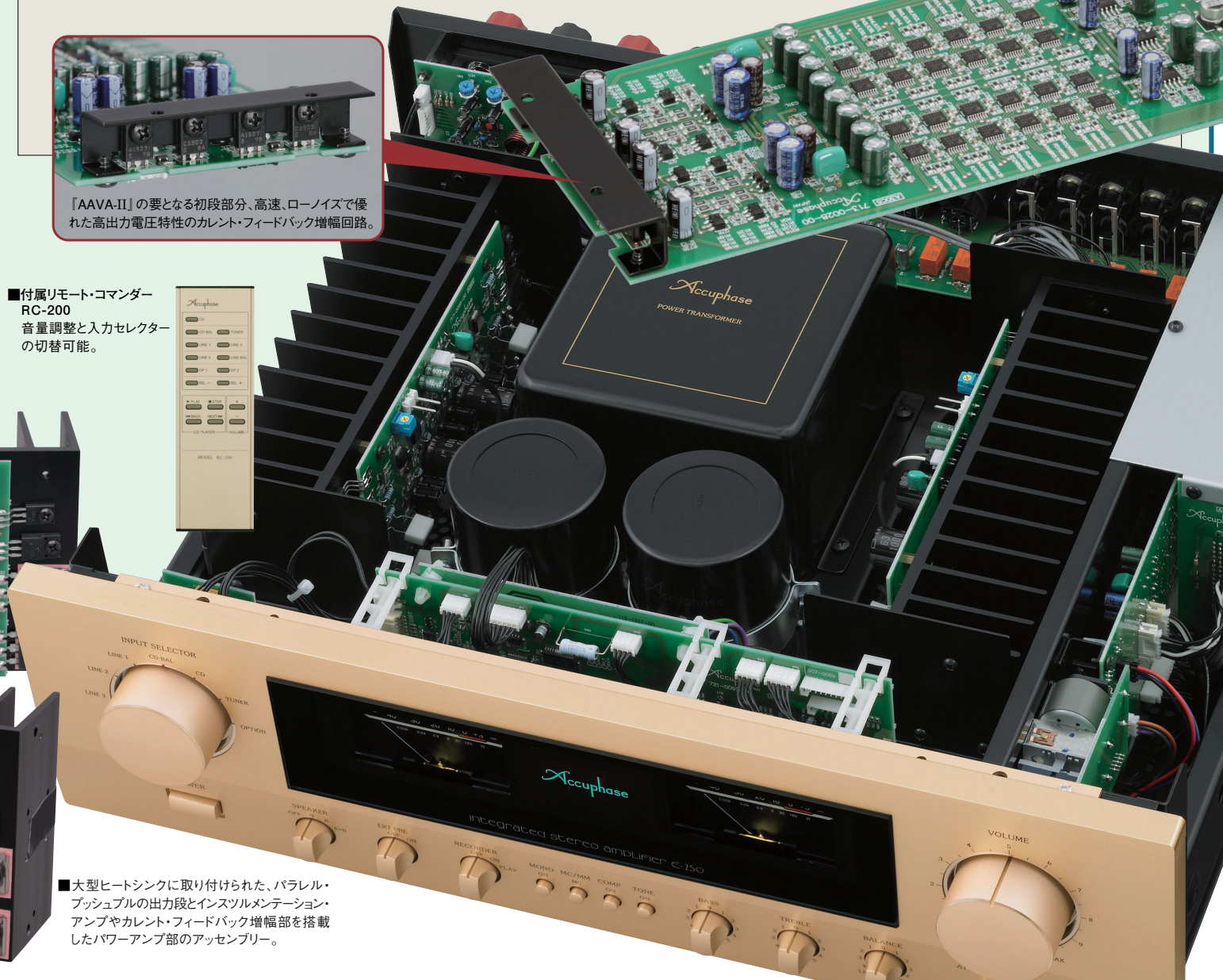
AAVA-IIの動作原理

音楽信号をV-I (電圧-電流) 変換器で、《1/2、1/2²、…、1/2¹⁵、1/2¹⁶》と「16種類の重み付けされた電流」に変換します。16種類の電流は、それぞれ16個の電流スイッチによってON/OFF、その組み合わせで音量が決まります。切換制御は、CPU (マイクロ・プロセッサ) によって、ノブ位置と音量が同じになるようにコントロールされます。これらの電流の合成が、音楽信号の大きさを変えるVariable Gain Circuit (音量調整回路) となります。さらに、各電流をI-V (電流-電圧) 変換器によって合成し、電圧に戻します。

■ 回路・部品類の集積密度を上げた『AAVA-II方式ボリューム・コントロール』 Assy。

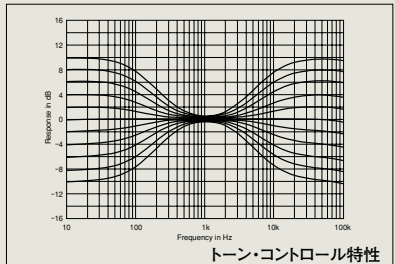
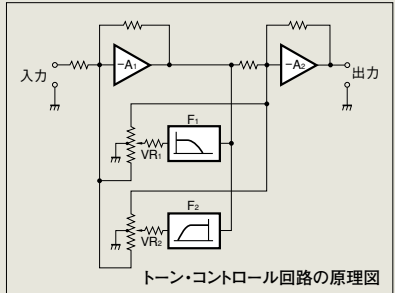


- 付属リモート・コマンダー RC-200 音量調整と入力セクターの切替可能。



- 大型ヒートシンクに取り付けられた、パラレル・プッシュアップの出力段とインスツルメンテーション・アンプやカレント・フィードバック増幅部を搭載したパワーアンプ部のアッセンブリー。

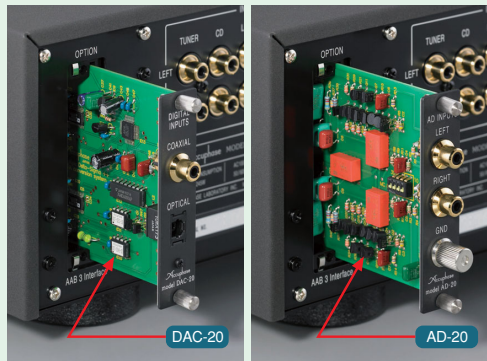
■音質重視の加算型アクティブ方式トーン・コントロールを装備。



オプション・ボード

デジタル入力ボードDAC-20、アナログ・ディスク入力ボードAD-20、ライン入力ボードLINE-10の3種類のオプション・ボードが用意されています。用途に応じてリアパネルのオプション用スロットに増設してください。

- アナログ・ディスク入力ボードAD-9/AD-10、ライン入力ボードLINE-9も使用できます。
- AD-9/AD-10を使用する場合、E-250フロント面のMC/MM切替ボタンは動作しませんので、ボード上での設定になります。



写真はオプションの増設例です。

デジタル入力ボード DAC-20

MDS (マルチプルΔΣ) ++方式D/Aコンバーターを搭載。CDプレーヤー、MDなどサンプリング周波数96kHz/24bitまでのデジタル信号を直接入力でき、ハイグレードな音楽演奏が可能。

- 入力端子は、COAXIAL (同軸)、OPTICAL (光ファイバー) を装備。

アナログ・ディスク入力ボード AD-20

高性能ハイゲイン・イコライザーを搭載、アナログ・レコードを高品質再生。

- MC/MM切替は、E-250のフロントパネル面で可能。
- MC入力インピーダンス、フィルターON/OFFは、ボード内部のディップ・スイッチで設定。

MC	ゲイン : 62dB 入力インピーダンス : 10/30/100Ω切替
MM	ゲイン : 36dB 入力インピーダンス : 47kΩ

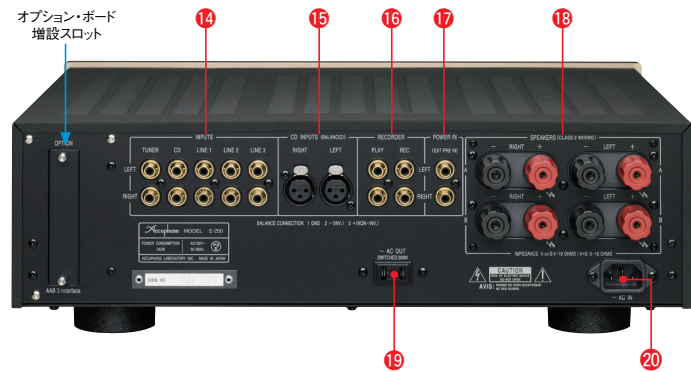
ライン入力ボード LINE-10

アンバランス方式の一般的なハイレベル入力端子。

■フロントパネル



■リアパネル



- 1 入力セレクター
LINE 3 LINE 2 LINE 1 CD-BAL CD
TUNER OPTION
- 2 左右チャンネル出力メーター
- 3 ボリューム
- 4 電源スイッチ
- 5 スピーカー切替スイッチ OFF A B A+B
- 6 EXT PRE (プリ/パワー分離) スwitch
- 7 レコーダー・スイッチ OFF ON PLAY
- 8 機能ボタン
ステレオ/モノ切り替え、MC/MM切り替え、
コンベンセーターON/OFF、
トーン・コントロールON/OFF
- 9 低音コントロール
- 10 高音コントロール
- 11 左右音量バランス・コントロール
- 12 アッテネーター・ボタン
- 13 ヘッドフォン・ジャック
- 14 ライン入力端子 (アンバランス)
- 15 CDバランス入力端子
- 16 レコーダー録音・再生端子
- 17 パワーイン端子
- 18 左右スピーカー出力端子 (A/B 2系統)
- 19 ACアウトレット
(電源スイッチに連動)
- 20 AC電源コネクタ

E-250 保証特性 [保証特性はEIA測定法RS-490に準ずる]

- 定格連続平均出力 (両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)
115W/ch 4Ω負荷
105W/ch 6Ω負荷
90W/ch 8Ω負荷
- 全高調波ひずみ率 (両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)
0.04% 4~16Ω負荷
- IMひずみ率 0.05%
- 周波数特性
HIGH LEVEL INPUT/POWER IN
定格連続平均出力時: 20~20,000Hz 0 -0.2dB
1W出力時 : 3~150,000Hz 0 -3.0dB
- ダンピング・ファクター 100 (8Ω負荷 50Hz)

入力端子	入力感度		入力インピーダンス
	定格出力時	EIA (1W出力時)	
HIGH LEVEL INPUT	134mV	14.2mV	20kΩ
BALANCED INPUT	134mV	14.2mV	40kΩ
POWER IN	1.07V	113mV	20kΩ

- ゲイン
HIGH LEVEL INPUT → OUTPUT : 46dB
POWER IN → OUTPUT : 28dB
- トーン・コントロール
ターンオーバー周波数および可変範囲
低音: 300Hz ±10dB (50Hz)
高音: 3kHz ±10dB (20kHz)
- ラウドネス・コンベンセーター +6dB (100Hz)
- アッテネーター -20dB
- S/N・入力換算雑音

入力端子	入力ショート (A-補正)		EIA S/N
	定格出力時 S/N	入力換算雑音	
HIGH LEVEL INPUT	105dB	-123dBV	92dB
BALANCED INPUT	89dB	-107dBV	92dB
POWER IN	120dB	-120dBV	98dB

- パワーメーター 対数圧縮型ピークレベル表示、出力のdB/%表示
- 負荷インピーダンス 4~16Ω
- ステレオヘッドフォン 適合インピーダンス 8~100Ω
- 電源 AC100V 50/60Hz
- 消費電力 46W 無入力時
245W 電気用品安全法
340W 8Ω負荷定格出力時
- 最大外形寸法 幅465mm × 高さ150mm × 奥行420mm
- 質量 19.9kg

- 付属品 ●AC電源コード
●リモート・コマンダー RC-200

安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

- 密閉されたラック内や水、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しない。火災、感電、故障などの原因になることがあります。

※本機の仕様・特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。



ACCUPHASE LABORATORY, INC.
アキュフェーズ株式会社
〒225-8508 横浜市青葉区新石川2-14-10
TEL.045-901-2771(代) FAX.045-902-5052
http://www.accuphase.co.jp/