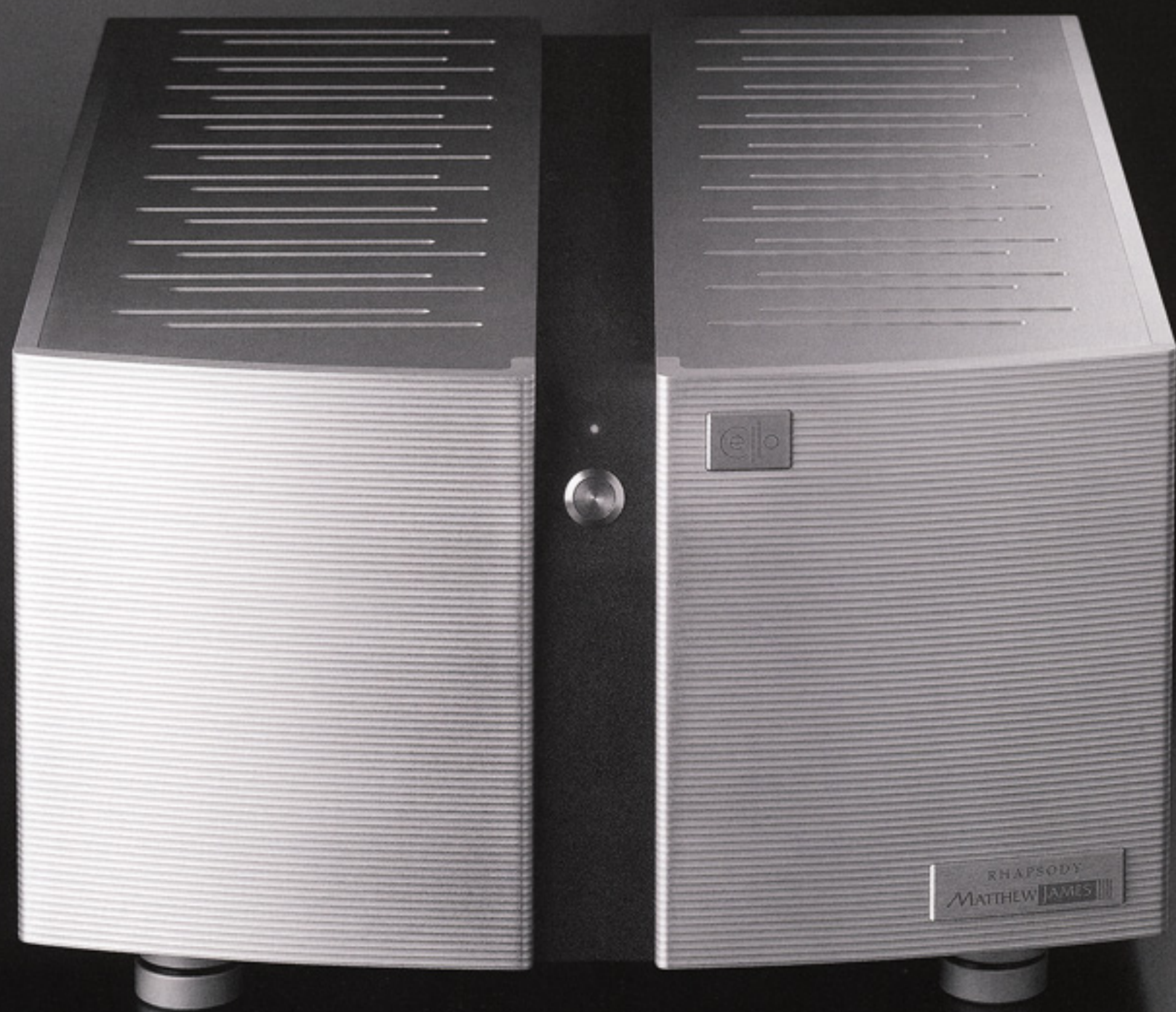


e|lo[®]



R H A P S O D Y

チェロの名を冠したオーディオ機器の最終目標は優れたレコーディングにおける楽器、声楽のオリジナルサウンドをそのまま再現するオーディオ機器を開発することです。チェロデザインチームは自然なサウンドをリストアする可能性を求めて前進していきます。チェロ製品はあらゆるジャンルの音楽を演奏する能力のある高品質であること、すなわち、繊細なアコースティック音楽の微妙なニュアンスから、フルパワーのシンフォニー、ビッグバンド、ロック、エレクトロニックレコーディングなど大音量で演奏する音楽の魅力をも再現できる機器を提供することが創業以来からの不変の目標です。具体的にそのポイントをあげれば、深く、ソリッドで明瞭なベース、全帯域にわたるスムーズでなめらかな周波数特性、しなやかで最高域までのびきった高音、聴き手を包み込む音場感、加えて、はっきりとしたイメージングと定位、録音された音響空間の再現、ひずみ無くリアリティに溢れた高いダイナミックレンジを誇る再生、などが実在感のある再生に重要と考えています。長年にわたる使用によっても安定性を維持できる設計、構造、技術、パーツの質が優れたものであることは当然のことです。

創業者であり総指揮官であったマークレヴィンソン氏の高邁なチェロ創業精神はマシュー・ジェームス社によって受け継がれました。最高責任者ジム・マクローラは、ハイエンドオーディオ界で多岐にわたり貢献した人で、彼の足跡はマークレヴィンソンオーディオシステムズ、ワディア、チェロ・リミテッドに見取れます。チェロ・リミテッドではマークレヴィンソン氏と一緒に製品造りに能力を発揮し、チェロへの愛着は誰よりも強いものがありました。それゆえ、チェロ創業時の精神を再興させ、その名にふさわしい製品を世に送り出すことが彼の指命なのです。

2000年夏、チェロLTDによって制作された全ての製品を、新品時の性能を再評価する目的で、製造する作業からチェロ再生作業がはじまりました。例えば、アンコール・プリは4バージョンすべてを製作してみましたし、パレットは3バージョン、マスターサブライは4バージョン、というように、今まで市場に提供したバージョンをすべて製造したのです。各バージョン特有の音質を、経年変化のない状態で多くの信頼できる知人たちが聴いて評価しました。この作業は、新生チェロを目指すために今までのチェロ製品のオリジナルの良さを認め、維持し、さらにそれを磨き上げていくという意欲をもったエンジニアたちだけで新製品開発するという目的の採用基準でもあったわけです。

ハイエンドオーディオの創生期にはひとりの人間が機器のすべてを設計し製造すると言うことも珍しくはありませんでしたが、その時でさえ、その設計者の不得手な部分を克服するものは出来ようがありません。チェロ・デザインチームは問題ある部分を創造的に克服し、完璧を期す製品を生み出すことに努力しました。

ラプソディー・パワーアンプはJ-FETデュアルモノ・インプットステージ、低NFという回路を受け継いでいます。そのような特徴を持ったアンプは他にもありますが、チェロのチェロたるゆえんはその音質に見いだせるのです。ラプソディーの最優先設計基準はできるだけ色づけない自然な音を創り出し、家庭での使用環境においてすぶる安定的にそれを演奏することが出来る、ということに尽きます。インプットステージの動作はいかなるオーバーロードコンディションもコントロールできるのが自慢です。というのは、広範囲なダイナミックレンジを提供すること、オーバーロードに対して強いこと、という設計手法が最優先課題でしたから、電圧、電流、周波数の面から十分に検討してオーバーロードに対する問題解決を行いました。

Note: (オーバーロードに対しては多くのアンプがソフトクリップ回路の部分的利用を行っています。このアプローチの問題点は、実際にオーバーロードが発生する前に、他の面でひずみを起こす、ということです。さらに言えば、オーバーロードをコントロールする設計の大部分はアンプの性能や安定性から見て、否定的に影響する部分について十分に理解されていたとは言えないものがあるのです。電流と周波数帯域のオーバーロードについては、本当は再生される音質に対し影響を与えるのに、電圧のオーバーロードのみを制御する設計もあるのです。)

音楽、映画効果音などの再生には、低域エネルギーが重要な影響を及ぼすという観点から、低域でのエラー発生を可能な限り排除しました。加えて、ローレベルでの混変調を低く抑えること、絡み合う負荷が複雑に変化する現実の使用条件下でも低域、中域の信号に加えて高域情報をきちんと提供すること、これらがチェロの創業当初よ

りの音楽再生能力を維持するための課題です。ラプソディーのドライバーステージ、アウトプットステージでは微弱信号レベルでもひずみは最低限に抑えられました。その結果、歪み成分は実際使用条件では可能な限り低く抑えられています。正確な音楽、シネマサウンドの再現という課題が、設計判断において最優先すると言うことは言うまでもありません。

ラプソディーの出力段はNF量を最低限に抑え、安定動作のためにシンプル回路で構成しました。250W、メタルケース・バイポーラトランジスタを厳格なマッチングで組

み合わせた上で、チャンネル当たり6ペア使用しました。半導体、ヒートシンク上の位置、ヒートシンク自体の選択は、温度変化の影響を排除すべく試行錯誤を繰り返して決定しました。パワートランジスタはメタルハードウェア、コンプレッション・ワッシャー、グラファイトとメタルの複合ガスケット上にマウントされており、熱伝導性に優れ、各デバイスの性能をフルに発揮できるように考えました。このような込み入った作業は、設計上重視された安定的なパフォーマンス、安定性、信頼性を達成させるために他なりません。

パワートランスの位置もその質とともに非常に重要で、そのマグネティックフィールドが他の使用部品に対する影響を極力抑えるように決定しました。厚いニッケルメッキの銅製バスバーはグラウンドとアンプ内部のパワー配分をより効率的に行います。アンプからの出力信号はキャプトンを絶縁として使用した10AWGゲージの銀線を介してバスバーに行きます。高電流ターミナルが付属した特別な高温フィルターコン

デンサーはアンプの高性能を得るために使用しました。

チェロ製品でラプソディーは初めて高品質XLRコネクタを採用しました。ボード上のマイクロプロセッサはスピーカーケーブルのショート、オーバーヒート、DC、過電圧などからアンプを守ると同時に、ソフトスタート、ミュート、分析能力をも備えています。又、リモート用トリガーがチェロ製品として初めて用意されています。

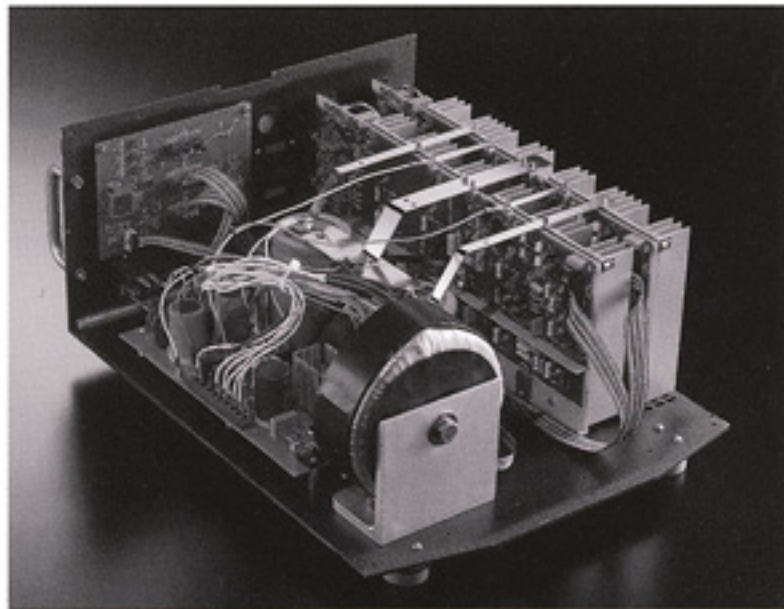
シャーシはすべて(左右、前後、上下)航空機グレード・ハードアルミからの削り出しです。3本の脚部はアンプ自体を床を通しての振動から隔離します。この脚部は硬化ステンレス製で、低温マルチステート・プロセスによりさらに硬度を高める非常に硬質なアルモロイコーティングで処理したユニークな脚部です。アンプが僅かでも振動したときに発生する混変調ひずみを広範囲にわたって衰退させ、なんと0.5Hzに対しても効果が確認されています。床の微振動がアンプに対して全く影響をおよぼさないよう取り付け位置にも充分配慮しました。

ラプソディーには多くの信頼できる人たちの技術が応用されており、これは個人によって一つのモデルを作ると言うことよりも、多方面にわたる、多くの組織に所属するエンジニアなどの協力により、デザインチームを構成し、個々のエンジニアの優れた面を生かし、よりすばらしい製品を生み出すためなのです。この手法はチェロにおいて伝統的に行われてきたことはあまり知られてはおりませんが、事実なのです。チェロ製品は音楽を聴くという行為によって演奏の現実的な様子を再現する能力がその特質で、1984年以来、その精神の圧倒的優位性は守り続けられています。システム、コンポーネントの持っている優れた特質のみではなく、音楽の物理的な質感、すなわち、実在感を伝える能力を備えてこそチェロ製品と謳うことができるのです。新生チェロ第一作のラプソディーにはチェロの創業精神があふれている、そしてその音、デザイン、品位、どこを見ても紛れもないチェロDNAを受け継ぐ製品であることがお分かりいただけるでしょう。

RHAPSODY SPECIFICATIONS (2-channel, 3-channel共通)

■出力	200w/channel (8Ω) 400w/channel (4Ω)
■THD (高調波歪)	最大0.25% (250w/channel, 8Ω負荷時) 最大0.5% (400w/channel, 8Ω負荷時)
■IMD (混変調歪)	0.1%未満 (SMPTE)
■消費電力	1500 w (フルパワー時)
■ゲイン	23dB
■入力インピーダンス	10KΩ
■ノイズ	100dB 以下 (フルパワー時, Cカーブ補正)
■重量	47Kg (2-channel) 50Kg (3-channel)
■サイズ	435(W) × 260(H) × 620(D)mm

■このカタログに記載の仕様、規格、及び外観等は改良のため予告無く変更することがあります。あらかじめご了承ください。



テストベンチではなく、実際の使用条件下において可能な限りひずみを低く抑えた構造。アルミブロック削り出しシャーシを開けると基板、トランスがそれぞれ独立して空間を生かした配置になっている。回路は複雑な相互干渉的作用を行う抵抗、反射特性、瞬時に移り変わる負荷抵抗など、スピーカーがアンプに及ぼす影響に対して安定的に性能を発揮するように設計。アンプがオーバーロードのスレッシュホルドレベルに到達する以前に、いかなる形でもひずみ成分を付け加えずに機能する。これは、再生音を評価し、試行の上で決定された配置です。トランスのサポートは無垢の非共振アルミ材、そのしたに脚部を配し、安定度を確保している。