

■ Audio research 社について

オーディオ・リサーチは、1970 年 ウィリアム・Z・ジョンソン氏によりアメリカ合衆国中西部に位置するミネソタ州、プリマス市に設立されたハイエンドオーディオ・メーカーです。

アメリカに現存する中で最も歴史あるメーカーの一つであり、真空管を使用したアンプ造りは大変な好評を博しています。

数多くの中から厳選されマッチングが図られた真空管やパーツを使用し、一台一台がオーディオ・リサーチ社の熟練したエンジニアにより手作業で組み込まれ、人の目や耳による何項目ものチェックを経た後に 24 時間以上のバーニングが行われ出荷されます。

■ Foundation シリーズについて

創業以来、40 年以上の永きにわたりオーディオ・リサーチ社が追及しているサウンドが、『High Definition』（=高解像度）です。

全ての製品造りにおいて一貫しているサウンドは、もちろんこのファウンデーションシリーズにも受け継がれています。

“高解像度”であり、ダイナミクスに溢れ、ディテールが豊かなサウンドを目指したこのシリーズは、『Foundation』の名がつけられた通りまさに豊かな音楽体験の下地造りを提供してくれるでしょう。

“ファウンデーション”シリーズは以下の 4 製品をラインナップしています。

入力信号を的確に処理しサウンドの要を作り出すライン・プリアンプ『LS28』

スピーカーシステムを力強く確実に駆動するステレオ・パワーアンプ『VT80』

アナログサウンドの根幹を作り出す MC フォノ・イコライザーアンプ、『PH9』

最新のデジタルサウンドをより豊かに提供する D/A コンバーター『DAC9』

■ 全ての製品に共通したデザイン。

美しいヘアライン仕上げが施されたアルミブロックの筐体と伝統的なハンドル、特殊強化ガラスによるフロントパネルは現代的なアプローチとオーディオ・リサーチの伝統を兼ね備えたデザインとなっています。

筐体にはパンチングが施されたアルミニウムパネルを使用し、真空管の発熱を効率的に抑えます。

“ファウンデーション”シリーズは、サウンドを作り上げる回路はアナログ回路かつ真空管を使用した伝統的な回路設計となっており、コントロール回路はデジタル制御とするハイブリッド構造とすることでノイズの起きないコントロールでありながらダイナミックなサウンドを実現しています。

コントロール部のデジタル回路とサウンド部のアナログ回路には別の電源トランスを使用し、互いに干渉の少ない構造となっています。

LS28、PH9、DAC9 にはそれぞれ専用のアルミ製リモートコントローラーが付属します。

LS28 真空管式ライン・プリアンプ



LS28 は、内部抵抗の低さとノイズの少なさに定評のある双三極管 6H30 を片チャンネルあたり 2 本、合計 4 本使用し、ダイナミックでありながら高解像度なサウンドを提供する真空管式ラインレベル・プリアンプです。

4 系統のバランス(XLR)入力と 4 系統のアンバランス(RCA)入力を備え、出力はバランスとアンバランスそれぞれ 2 系統ずつ、加えて REC 出力(RCA、XLR)も装備することで数多くの機器をもコントロールすることが可能です。

コントロール回路は全てデジタル制御されており、電気的ノイズがなくスムーズでストレスのないコントロールを実現しています。

またデジタル制御によりそれぞれの入力に対して、ボリューム・左右バランス・位相反転・ステレオ/モノラル切替などの細かな設定が可能なので様々なシーンでのコントロールが容易に行えます。

この他、各入力名称の変更、ディスプレイ輝度の変更やオートシャットダウン機能など、多岐に渡った詳細設定が可能です。

サウンドを担うアナログ回路は 6H30 によるフルバランス、クラス A のゼロ・フィードバック回路設計により外部ノイズの影響を受けにくく、安定した信号伝送が可能。これにより音声信号を的確に伝送しピュアでダイナミックなサウンドが得られます。

アナログ回路とデジタル回路にはそれぞれ別の電源レギュレータが使用され、互いの電源干渉をなくしています。

重厚感のある専用リモートコントローラーが付属されます。

VT80 真空管式ステレオ・パワーアンプ



VT80 ステレオ・パワーアンプはチャンネルあたり 75W (4Ω/8Ω) の出力を持つ、オーディオ・リサーチの誇るアンプ設計技術を存分に発揮し、『High Definition』を掲げるオーディオ・リサーチならではのサウンドを提供するステレオ・パワーアンプです。

出力段にはハイパワー真空管 KT120 を片チャンネルあたり 2 本 (プッシュプル) と高品質な大容量 EI コアトランス、ドライバー段には 6H30 を 1 本使用し真空管の特徴を活かしつつ、高精度な『High Definition』サウンドへと昇華させます。

バイアスはオートバイアスとなっており、手動でバイアス調整をする必要がなく KT120 のパフォーマンスを最大限発揮する設計です。内部回路は、これまでの真空管アンプには少ない入力から出力までを全てバランス伝送する、フルバランス伝送回路設計となっています。

ハイスピード・ローノイズの FET を入力に、厳密に特性の合ったペアの真空管を出力に使用し差動動作することでノイズに強く安定したバランス回路を実現しています。

音声入力はバランス・アンバランスの切替により様々な機器との接続に対応し、出力端子には 4Ω・8Ω 出力のバナナプラグ・Y ラグ両対応の高品位スピーカー端子を備えています。

音声信号が一定時間入力されないと自動的に電源をシャットダウンする、オートシャットダウン機能のオン・オフが切替可能で、万が一の電源切り忘れの際にも安心して使用いただけます。

また各真空管には 1 本ごとにフューズが組み込まれており、万が一の真空管トラブルの際にも回路や他の真空管に影響の少ない、安心してお使いいただける設計です。

パンチング処理が施され、洗練されたデザインの真空管カバーが付属し最適な放熱処理を行いつつ真空管を保護します。

PH9 真空管式 MC フォノ・イコライザーアンプ



PH9 は、レコード針（スタイラス）がトレースした微細な音声信号をオーディオ・リサーチ社が培った技術を活かし高解像度、ダイナミック、そして高 S/N でラインレベルに増幅するフォノ・イコライザーアンプです。真空管にはオーディオ・リサーチが 1 本 1 本厳選した、内部抵抗の低さとノイズの少なさに定評のある双三極管 6H30 を 3 本使用。そして新設計となる大容量 R コアトランスを使用しパワフルでダイナミックなサウンドを提供します。

電源部のレギュレーターには 6550 と 6H30 を使用し真空管のプレート電圧を作っています。

回路基板には厚みと重量のある特殊素材を使用。それぞれの部品が最適なパフォーマンスで動作するよう、無駄のないワイヤリングがされています。

音の重要な要素となるゲインステージと RIAA ステージにはカスタムメイドのテフロンコンデンサを使用、入力段にはローノイズの JFET を採用することで真空管の持つサウンドを保ちながらして超低ノイズなフォノ回路を実現しました。

出力ゲインは 58dB で固定されています。ロードインピーダンスは 5 種類のセッティングが可能で様々な MC カートリッジに対応可能です。

入力インピーダンス、オートシャットダウン、真空管使用時間の確認、ステレオ/モノ切替、ディスプレイ輝度が設定でき、様々なシーンにおいて最適な動作が行えます。

専用のリモートコントローラーが付属します。

DAC9 真空管式 D/A コンバーター



DAC9 は、様々なデジタル音源をオーディオ・リサーチが誇る高解像度でパワフルなアナログサウンドに変換する、ハイエンド真空管式 D/A コンバーターです。

PCM 信号のハイレゾリューション（ハイレゾ）音源はもちろんのこと DSD 再生にも対応しており、PCM 信号は 44.1～384kHz まで、DSD 信号は 5.6MHz まで対応しています。

2 基のステレオ D/A コンバーターチップ PCM1792A を、チャンネルあたり 1 基使用し、その他に PCM4152 を 1 基使用しています。アナログ出力部はバランス伝送とすることにより、ダイナミックレンジの広さと低ノイズ、そして高いチャンネルセパレーションを実現しました。

2 つの異なる周波数の TCXO 水晶発振器を使用しており、一方は 44.1kHz、88.2kHz、176.4kHz、352.8kHz を、もう一方は 48kHz、96kHz、192kHz、384kHz を補間しています。これにより、信号の劣化による歪みに伴うデジタルエラーを極限まで低減させています。なお、発振器の選択は自動的に行われます。

全ての PCM 信号は内部で 352.8kHz または 384kHz にアップサンプリングされ伝送されます。

デジタルフィルターの速度設定により、音質の調整が可能です。

D/A 変換された信号はオーディオ・リサーチが厳選しマッチングが取れた 2 本の 6H30 を使用したゼロ・フィードバックのピュア・クラス A アナログ回路を通ったのち、出力されます。

入力は USB、RCA(同軸)、BNC、AES/EBU、Tos-Link(光)の 5 系統、出力はバランス、アンバランス 2 系統を備えており様々な機器との接続が可能です。

デジタル回路とアナログ回路にはそれぞれ別の電源レギュレータ回路を使用することでそれぞれの電源干渉を防いでいます。

専用のリモートコントローラーが付属します。

【製品仕様】

LS28

- ・形式：真空管式ライン・プリアンプ
- ・入力系統：4×アナログ・バランス（XLR）、4×アナログ・アンバランス（RCA） 合計 8 系統
- ・出力系統：アナログ出力 2 系統、REC 出力 1 系統 合計 3 系統
(いずれもバランス XLR またはアンバランス RCA)
- ・クロストーク：-105dB
- ・ダイナミックレンジ：122dB（AES17 準拠）
- ・最大入力電圧：16V（バランス）、8V（アンバランス）
- ・入力インピーダンス：100kΩ（バランス）、50kΩ（アンバランス）
- ・出力インピーダンス：600Ω（バランス）、300Ω（アンバランス）
- ・出力ゲイン：メイン出力 バランス 18.7dB、アンバランス 9.3dB、REC 出力 0dB
- ・全高調歪率：0.007%以下（@2V RMS）
- ・周波数特性：0.4Hz～200kHz（-3dB、バランス出力）
- ・使用真空管：6H30P×4 本
- ・消費電力：最大出力時 130W スタンバイ時 2W 以下
- ・寸法：W480 D348 H137（mm）
- ・重量：7.2kg
- ・希望小売価格 1,100,000 円(税別)

VT80

- ・形式：真空管式ステレオ・パワーアンプ
- ・入力系統：1×アナログ・バランス（XLR）、1×アナログ・アンバランス（RCA）切替式
- ・出力系統：スピーカー出力 4Ωまたは 8Ω
- ・定格出力：75W
- ・周波数特性：0.7Hz～80kHz（-3dB、1W）
- ・入力インピーダンス：300kΩ（バランス）、150kΩ（アンバランス）
- ・チャンネルセパレーション：112dB 以上
- ・SN 比：115dB 以上
- ・使用真空管：出力段 KT120（マッチドペア）×4 本 2 組、ドライバー段 6H30P×2 本
- ・消費電力：最大出力時 500W スタンバイ時 1W 以下
- ・寸法：W483 D493 H262（mm、突起部含む）
- ・重量：20.7kg
- ・希望小売価格 1,250,000 円(税別)

【製品仕様】

PH9

- ・形式：真空管式 MC フォノ・イコライザーアンプ
- ・入力系統：1×アナログ・アンバランス RCA
- ・出力系統：1×アナログ・アンバランス RCA
- ・入力インピーダンス：47k・1k・500・200・100Ω 切替式
- ・出力インピーダンス：200Ω
- ・出力ゲイン：58dB
- ・適合カートリッジ出力電圧：0.3mV ~ 1.5mV
- ・全高調歪率：0.015%以下 (@3V RMS)
- ・周波数特性：5Hz~20kHz (RIAA +/-2dB)
- ・使用真空管：6H30P×4本 6550×1本
- ・消費電力：最大出力時 120W スタンバイ時 2W 以下
- ・外形寸法/重量：W480 D348 H137 (mm) / 7kg
- ・希望小売価格 1,000,000 円(税別)

DAC9

- ・形式：真空管式 D/A コンバーター
- ・DAC チップ：PCM1792A ×2、PCM4152 ×1
- ・入力系統：USB-B (USB-2.0)、RCA (75Ω S/PDIF)、BNC (75Ω S/PDIF)
XLR (110Ω AES/EBU)、Tos-Link (光) 合計 5 系統
- ・対応デジタルサンプリング周波数：USB 入力 PCM 44.1kHz~384kHz DSD2.82MHz、5.64MHz
S/PDIF・AES/EBU 入力 PCM 44.1 kHz~192kHz 光入力 PCM 44.1kHz~96kHz
- ・出力系統：1×アナログ・アンバランス RCA、1×アナログ・バランス XLR
- ・チャンネルセパレーション：107dB
- ・ダイナミックレンジ：114dB (AES17 準拠)
- ・出力インピーダンス：500Ω (バランス)、250Ω (アンバランス)
- ・最大出力電圧：3.8V (バランス)、1.9V (アンバランス)
- ・全高調歪率：0.002%以下 (@2V RMS)
- ・SN 比：114dB 以上
- ・周波数応答：6Hz~192kHz (-3dB)、20Hz~20kHz (-0.15dB)
- ・使用真空管：6H30P×2本
- ・消費電力：最大出力時 60W スタンバイ時 1.8W 以下
- ・外形寸法：W480 D348 H137 (mm) / 6.3kg
- ・希望小売価格 1,000,000円(税別)

FOUNDATION SERIES

audio research
HIGH DEFINITION®

【製品画像】

LS28



FOUNDATION
SERIES

audio research
HIGH DEFINITION®

【製品画像】

VT80



FOUNDATION
SERIES

audio research
HIGH DEFINITION®

【製品画像】

PH9



DAC9

