

A y r e

The Twenty Edition



AX-5 Twenty

Integrated Amplifier

Ayre

The Twenty Edition

AX-5 Twenty

Integrated Amplifier



“AX-5 Twenty”は、Ayre 創立 20 周年を機に、“R シリーズ”フラッグシップ・アンプをさらなる高みへと導いた“The Twenty Edition”と呼ぶ、Ayre 総帥チャーリー・ハンセン渾身の独創的回路技術を、Ayre プロダクツの中核ラインナップ“X-5 シリーズ”に注入し、オリジナル“AX-5”を格段にアップグレードする最新インテグレート・アンプです。

“The Twenty Edition”における革新のテクノロジーは、ドライブ能力を飛躍的に向上させる“新ダブルダイヤモンド出力回路”と、極めて安定的に強靱な電源供給を実現する“AyreLock”リニア・パワーサプライの二大要素を軸としています。Ayre が不変のコンセプトとしているディスクリート・デバイスによるゼロフィードバック・フルバランス構成と、その性能を確固たるものとしてきた EquiLock ゲイン・サーキット、さらには可変ゲイン・テクノロジー (VGT)* という現代 Ayre アンプの新たな潮流が、その二つのファクターと融合し、インテグレート・アンプのクオリティをより深化させています。

【 Features 】

- “新ダブルダイヤモンド出力回路”
- “AyreLock”新リニア・パワーサプライ
- 抜群の位相特性を誇るゼロフィードバック・デザイン
- 伝統の全段フル・バランス、ディスクリート構成
- 動特性に優れた Ayre 独自の“EquiLock”サーキット
- 可変ゲイン・テクノロジー (VGT) を内蔵
- VGT コントローラーには精緻なモーター駆動による Shallco ソリッド銀接点ロータリースイッチを搭載
- 超低伝送損失・回路基板材の採用
- 選び抜かれたカスタムメイド・オーディオグレード抵抗と高品位ポリスチレン・コンデンサの採用
- 優れた音質の EI トランスと、電磁的なヒステリシスを起こさずフィルターリング効果が安定したパワーライン RFI フィルター “Ayre Conditioner” を搭載
- AyreLink コミュニケーション・システム対応

*可変ゲイン テクノロジー (VGT) とは、アッテネーターを介することなくラインレベルを直接入力し、アンプ自身のゲインを変化させることによって目的の出力パワーを得る方式で、一般的な固定ゲインのインテグレート・アンプのように出力パワーに応じてプリ部のアッテネーターで入力信号を絞る必要がないため、高 S/N、低歪率の高忠実度増幅が実現します。VGT によるゲイン・チェンジを司るコントローラーには、KX-5 Twenty と同様に、Shallco 製のソリッド銀接点ロータリースイッチをモーター駆動して高精度固定抵抗を切り替えるという極めて精緻なメカニズムを採用しています。VGT を実現するためのコンストラクションにはそうした高度で複雑な緻密さが要求される反面、その回路の電氣的経路は極めてシンプルなものとなります。インテグレート・アンプでありながら、高増幅率パワーアンプとも言えるほどの純度の高さを実現し、音楽再生のための完全なソリューションを提供いたします。

■ 出力ステージに"新ダブルダイヤモンド回路"を搭載

AX-5 Twenty の出力ステージには、"The Twenty Edition"展開の発端ともなった Ayre のフラッグシップ・アンプ MX-R Twenty で確立された新方式"ダブルダイヤモンド出力回路"を搭載。一般的に、ダイヤモンド回路は、コンプリメンタリーに組まれた NPN/PNP トランジスター出力段を上下対称に配置された初段トランジスターのエミッタフォロアでドライブし、極めて高い電流駆動能力を発揮させながら高 S/N と低歪率を実現するものですが、"ダブルダイヤモンド回路"は、出力段のみならず初段までもコンプリメンタリー・プッシュプル回路とした二重構造としています。これによって一般の回路が膨大な熱の発生を余儀なくされるのに対して、"ダブルダイヤモンド回路"は 35%も温度上昇を抑えることに成功し、特に低域でのより強力なパワーハンドリングと制動力を実現しています。また、さらにこの"ダブルダイヤモンド回路"はホット/コールドの各位相に均等に組み込まれ、完全バランス回路を形成。片チャンネル当たり、バイポーラ素子 12 個(ホット/コールド各々に三パラの NPN/PNP)による出力段の強靱な電流駆動能力を最大限に引き出しながら、より高いニュートラルิตี้とクリアネスを獲得しています。ノン・フィードバック、フル・バランスという Ayre の拘りを昇華させる最新のテクノロジーです。

■ 伝統のディスクリート・リニア・パワーサプライにさらに磨きをかける"AyreLock"ボルテージ・レギュレーターを搭載

音質に大きく関わるパワーサプライ回路には Ayre がポリシーとして長年拘ってきたディスクリート・アナログ・リニア方式を採用。そして、AX-5 Twenty では、特にクリティカルな電圧安定度が要求されるフロントエンドからドライバーまでの定電圧回路には、以前のシングル・パワートランジスター出力方式に替えて、あたかもコンプリメンタリー・プッシュプル出力回路の如く作動する新開発"AyreLock"ボルテージ・レギュレーターを搭載。電流増大時には瞬時にプルアップして出力パワーを上げ、減少時には瞬時にプルダウンして適正出力を保つという超能動的な働きによって、元来僅かではあったと言え音楽信号のダイナミッククスの起伏によってもたらされる消費電流増/減の僅かな変動にも、より鋭敏に、より精確に機能する画期的な超安定化電源を実現しています。

また膨大な電流駆動が要求される出力ステージへのパワーサプライには、その整流素子として、これまでよりさらに低損失かつ大容量を実現する TO-247 パッケージの新デバイスを登用。

圧倒的な電源供給能力を達成し、音の鮮度とダイナミック動特性を劇的に向上させています。

■ Ayre 伝統のゼロ・フィードバック、フル・バランス、ディスクリート回路構成

フロントエンドから出力ステージの全段に亘って Ayre 伝統のゼロ・フィードバック、フル・バランス回路で構成。オペアンプを一切使用しないディスクリート・デバイス仕立てによるその伝統の回路は、"The Twenty Edition"のキー・テクノロジー"AyreLock"と"新ダイヤモンド回路"によって、その優れた位相直線性とドライブ能力、そして並外れて高い S/N はさらに磨きかけられています。

■ Ayre 独自の"EquiLock"ゲイン・サーキットが優れた動特性を実現

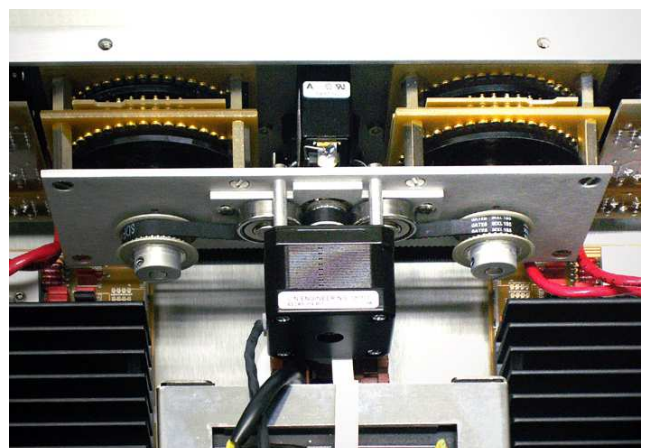
フロントエンドからドライバーまでの増幅ステージには"EquiLock"ゲイン・サーキットを搭載。EquiLock は、カスコード/カレントミラー回路を高度に発展させた Ayre 独自の方式で、ゲイン・トランジスターのリニアな動作特性領域を保つための電源電圧を極めて安定にホールドし、電圧変動が引き起こすゲイン・トランジスターのコンダクタンス、キャパシタンス特性変化による動特性の乱れを抑え、超低歪率で、ずば抜けたリニアリティーとワイドバンドウィズを達成します。

新搭載された"AyreLock"ボルテージ・レギュレーターの強靱で揺るぎない電源は、この"EquiLock"サーキットがもつ優れた能力をさらに強固なものとしています。

■ 可変ゲイン・テクノロジー(VGT)

可変ゲイン・テクノロジー(VGT)とは、アッテネーターを介することなくラインレベルを直接入力し、アンプ自身のゲインを変化させることによって目的の出力レベルを得る方式。一般的なアンプでは、そのゲインが固定されているため、目的の出力レベルに対比したレベルとなるよう、入力はアッテネーターで絞られます。そこで生じるのは、入力レベル低下による S/N の悪化とアッテネーターのインピーダンス変動による周波数特性の劣化です。VGT では、入力はそのまま増幅回路に導かれるため、そうした副作用が一切引き起こされることなく、高 S/N と低歪率、高忠実度を実現します。

VGT によるゲイン・チェンジを司るコントローラーには、KX-5 Twenty と同様に 4 連の Shallco 製ソリッド銀接点 46 ステップのロータリースイッチをモーター駆動によって高精度固定抵抗を切り替えるという極めて精緻なメカニズムを導入しています。ホット/コールド両位相のゲインを同時に、正確に変化させる完全バランス型可変ゲイン・サーキットとなっています。



Ayre

The Twenty Edition

AX-5 Twenty

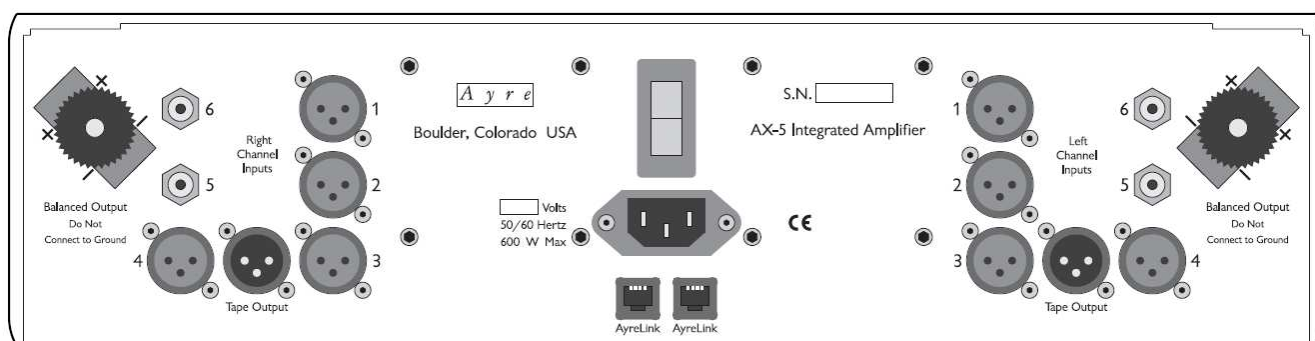
Integrated Amplifier

■優れた音質の EI トランスをはじめ厳選パーツを採用

アンプの心臓部とも言える電源トランスには、Ayre が伝統的に採用してきた、音の良さで評価の高いマッシュプな EI 型を搭載し、"AyreLock"ポルテージ・レギュレーターとパワーステージへのハイ・ポルテージ DC 整流回路に電力を供給。いかなる負荷変動にも揺るぎないパワーを与えるダイナミックな電源供給能力を誇り、極めて高い S/N を実現するリニア・パワーサプライの特質を最大限引き出します。

また、AC 入力部には Ayre 独自のパワーフィルター "Ayre Conditioner" を搭載。AC ラインから混入してくる電源の高周波ノイズを熱エネルギーに変え、ピュアな AC パワーをトランスに供給します。非磁性体素材による巧みな構造は、磁化による電磁歪を起こさせず、クリーンな電流を常に安定供給し、深く芳醇なサウンドをもたらします。

また、すべての搭載パーツは独自の解析テクノロジーによって選別された最高級品を使用。カスタム設計のレジスター、高品位ポリスチレン・キャパシター、そして、超低損失素材によるサーキットボードなどのハイグレード素材が音のクラリティーと開放感を高めています。



【 Specifications 】

- 出力パワー(連続): 125W(8Ω)x2、250W(4Ω)x2
- ゲイン: 32dB
- 周波数レスポンス: DC - 250 kHz
- 最大入力レベル: 16Vrms(バランス)、8Vrms(シングルエンド)
- 入力インピーダンス: 2MΩ(バランス)、1MΩ(シングルエンド)
- 入力: 6 系統(4x バランス、2x シングルエンド)
- バランス入力極性: Pin 1 = Ground、Pin 2 = Hot、Pin 3 = Cold
- スピーカー出力: 1 系統
- 電源: 100VAC 50 / 60Hz
- 消費電力: 48W(スタンバイ時)、230W(無入力時)、600W(最大)
- 外形寸法: 440 W×120 H×480 D(mm)
- 重量: 21kg
- リモコン付属

【 Variation 】

シルバーまたはブラック

AXISS

輸入発売元: アクシス株式会社 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 2-34-27 TEL:03-5410-0071 / FAX:03-5410-0622
E-Mail: post@axiss.co.jp Web Site: www.axiss.co.jp

©2015.06