

AIR  
TIGHT

Power Amplifier  
ATM-2001/2001S



# 威風堂々。The Absolute Majesty!

6550を12本搭載。トリプルプッシュプル並列構成で出力338Wを捻出するモノラル・パワーアンプ。この電  
2006年に20周年を迎える、私たちのもの創りへの記念碑として。そして、これから始まる新しい20年に向けて  
プリント基板を排しすべて手作業によるディスクリート配線を貫き、ひとつひとつのパーツを慈しむように厳選

## ●ハイパワービーム管6550のトリプルプッシュプル並列構成

KT-88と並んでハイパワービーム管として名高い6550を12本使用し、UL接続にて動作します。内部はプッシュプル6本のパラレル接続ではなく、トリプルプッシュプルの出力段をもち、入力から電源部まで完全に独立したアンプ2台を並列にて構成しています。コスト的には不利ですが各パーツに余分な負荷がかからず、歪を抑え、大出力を実現しています。

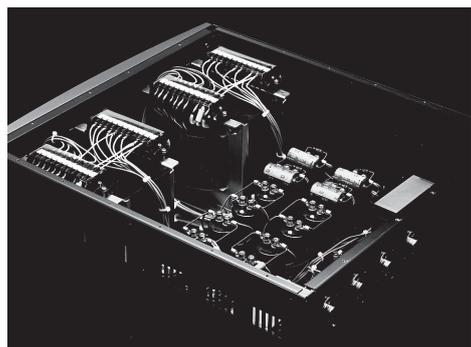
## ●カソードフォロアー直結ドライブ回路の採用

出力管12本はそれぞれ個別に設けたカソードフォロアーで最適動作点にてドライブされます。各真空管の微妙なバラツキも全面的バイアスマーターと上部の調整ボリュームにて各真空管ごとに簡単に調整可能となっています。インピーダンスの低いカソードフォロアー回路で直接結合にてのドライブは、出力管の性能を最大限引き出し、ハイパワーアンプの力を遺憾なく発揮します。

## ●電源部セパレートによる大容量化の実現

電源回路部と増幅部を分離することにより、大きさの制限枠にとらわれることなく、理想の電源部を作り上げることができました。巨大電源トランス、大型チョークコイル、大容量のフィルターコンデンサーは従来のアンプの概念を超えたスペースとなりましたが、別シャーシーにする事により、増幅部への不要なノイズをカットし、良質な大容量電流と安定した高電圧を送り込みます。

## ●プリント基板の排除



近年の基板の材質の改良、銅箔の改良は高音質を期待できますが、選別されたワイヤーによる配線は、やはり理想的です。ハイパワーの大型アンプにもかかわらず、すべてをワイヤーによる手配線

で行っています。特に増幅部にいたっては、銅板の上に銅メッキを施した上にパーツを配置させ、熱伝導率を良くし、振動を防ぎます。各回路ごとに最も適した素材のワイヤーを選別し理想とする電流の流れに沿って1本ずつ手配線しています。

## ●厳選されたパーツの採用

長期にわたり安定して使用出来ることが、エアータイトの一貫したポリシーです。WBTの高級金メッキ出力ターミナル、入力端子を初めとして、回路に応じて高音質、高耐久性のパーツを余裕をもって投入しています。

ハイパワーアンプによくある空調ファンは採用していません。部品の配置を考慮して自然空調によって熱を逃がしています。ノイズを抑え、SNの向上をめざしました。

大型出力トランスは本機用に新に設計開発しました。大容量、高耐圧そして低負荷という条件を克服して全段に渡り安定したNFBが掛けられる高性能なトランスが採用されました。

## ●外装・デザイン

最高のハイパワーアンプにふさわしい外観として、外装・デザインも最高の物を求めました。全面アルミパネルはあまりに大型のため仕上げは手作りのものを組み合わせています。大型で大重量にもかかわらず、部屋に長期間おいても飽きのこない高級感あるデザインを採用しました。全体を支える脚は、重量級で剛性の高いものを採用し大型で大重量の本体を安定してささえています。

## 【ATM-2001/2001S仕様】

- 使用真空管: 6550×12, 12BH7×6, 12AX7×2, 12AU7×2
- 最大出力: 338W (ATM-2001) 180W+180W (ATM-2001S)
- 全高調波歪率: 1%
- 周波数特性: 20Hz~20kHz±1dB
- 負荷インピーダンス: 8Ω (工場出荷時)
- 入力インピーダンス: 100kΩ
- S/N: 100dB
- 消費電力: 1.2kW
- 最大外形寸法: W430×H565×D520mm
- 質量: 115kg
- アンプ部寸法/質量: W430×H380×D520mm/50kg
- 電源部寸法/質量: W430×H185×D520mm/65kg



源部を含めると110kgを越える弩級のリファレンス・アンプATM-2001/2001Sは、

の誓詞として鍛え上げました。

選り作り上げる、私たちの方法で。地に根を張り、揺るぐことなく、私たちであり続けるために。

## AIR-TIGHT THE REFERENCE

### Superdreadnought Monaural Power Amplifier

Model ATM-2001/2001S

#### [FEATURES]

- Comfortable high-power thanks to the output stage composed of 12 pcs. of the 6550 beam valve
- Massive power supply employing huge EI power transformer & large-capacity filter condenser
- Optimum operation of each output valve ensured by individually direct-coupled cathode-follower circuit
- 2 independent inner amps affords affluent high power without extra load on each component
- PCB-free point-to-point hand-wiring
- Majestic cosmetics featuring manually-finished aluminium front panel & exquisite, shining-polished carbon-fibre top plate, etc.

#### 1. Parallel Connection of the 6550 Valve

Under UL (Ultra-Linear) connection operated are as many as 12 pcs. of the 6550 beam valve reputed for high power just like the KT-88. The inner circuitry features the substantial output section with 3-stage triple push-pull configuration instead of normal 6-stage push-pull parallel connection, which is composed of the bridged 2 independent amps from the input up to the power supply section. Disadvantageous as it is in terms of total cost, this system alleviates loads on those components, thus making it possible to achieve high power and low distortion.

#### 2. Driving Circuitry featuring direct-coupled Cathode-Follower

Each of the select 12 pcs. of the output valve is driven at an optimum operational point by means of the cathode-follower individually assigned. The subtle differences in performance among these output valves can be easily adjusted by the front bias meter and alignment-pot affixed to each. Direct-coupled amplification with the low-impedance cathode-follower derives full potential of the output valves to ensure constant, stable high power reproduction.

#### 3. Massive Power Supply

Separation of the power supply and amp sections removed the restriction on the total size, thus enabling to create an ideal power supply. Huge EI power transformer, large choke-coil and filtering capacitors occupy such an ample space far beyond conventional concept about amplifiers, but employment of separate chassis made it possible to eliminate undesired noises and feed both of the high-quality, large-capacity current and the stable high voltage to the amp section.

#### 4. Banishment of PCB

Recent improvement of component materials, copper foil. etc. helps ameliorate sonic quality, but hand-wiring with select cable is still ideal. Despite enormous size of the high-power amp, all the points are

manually soldered by wires & cables. Especially at the amp section, all the components are placed on the copper-plated steel plate in order to improve heat conduction, to prevent vibration and to shield magnetism. Needless to say, in each of the circuits an optimum cable is selected and hand-wired, one by one, according to the flow of the current.

#### 5. Strictly Select Components

To ensure long, stable use is our consistent policy. All the select high-quality, long-durability components are lavishly employed according to the need of each circuit, not to mention the gilt WBT input & output terminals.

Such a ventilation fan common to high-power amps is avoided: Disposition of components is so designed as to effect heat dissipation by natural air circulation. In this way, noises are suppressed and good S/N ratio is procured.

The large, high-quality output transformer specially developed for this amp provides stable NFb throughout all stages overcoming the hard conditions, large capacity, high withstand voltage and low load impedance.

The carbon-fibre top plate housing the arrayed pots for the cathode-followers ensures non-resonant structure as well as unconditional operational stability thanks to its inherent high heat-dissipation capability.

#### 6. Cosmetics

Here sought are sublime-quality materials befitting the flagship reference amp.

The large combined aluminium extruded front panel presents both of dignity and elegance, and the lustrous carbon-fibre top cover, first and foremost employed in this kind of audio gears, adds graceful relish to the total appearance of the amplifier.

Despite large size and weight, the unit matches room decors. The heavyweight legs of extra-solid steel supports the mammoth weight in a stable manner.

#### [SPECIFICATIONS]

- Tubes Employed: 6550 x 12, 12BH7 x 6, 12AX7 x 2, 12AU7 x 2
- Rated Output: 338W (ATM-2001)  
180W+180W (ATM-2001S)
- Frequency Response: 20Hz – 20kHz( ± 1db)
- Load Impedance: 8 ohms
- Input Impedance: 100k ohms
- S/N Ratio: 100dB
- Power Consumption: 1.2kW
- Weight: 65kgs (power supply), 50kgs (amp)
- Dimensions: amplifier; 430 (W) x 380 (H) x 520 (D)mm  
power supply; 430 (W) x 185 (H) x 520 (D)mm