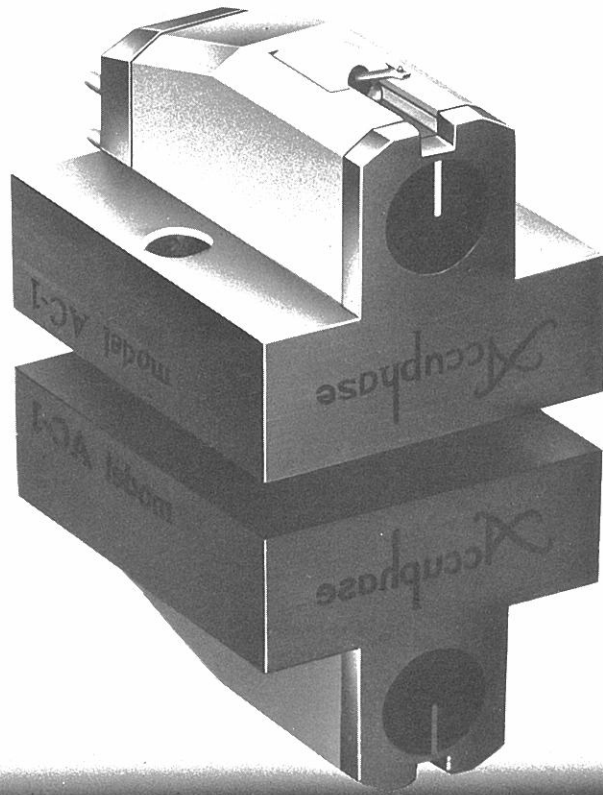


# Accuphase

ムービング・コイル型 ステレオ・カートリッジ

## AC-1



オーディオ・システムは、家庭で演奏会場の雰囲気をも再現するためのものであることはいうまでもありません。そしてその手段として高忠実度指向（ハイファイ）が盛んになり、技術者は物理特性の改善に力をそそぎ、この面で大きな進歩があったことは周知の通りです。しかし、近年ややもすれば目的を忘れ手段におぼれる傾向も現われ、「美しく衰弱する音の世界」等という声さえ聞こえるようになり、高度なオーディオ・ファンの中には完成度の高い古い銘器の存在を見直す動きも出てきました。

事実、本質的な良さを持ち時の審判に耐えて生き残った銘器と呼ばれるカートリッジ、スピーカー、アンプの中には、物理特性上では多少の問題があっても現代の再生システムでは味わうことのできない深みを持つものが少なくありません。技術が高度な段階に至った今日の命題は、こうした銘器が持つ本質に、いかに現代の技術を加えて次元飛躍するかにあると思います。

当社は、以上のような考え方に立って高級カートリッジにも思いを致し研究に着手して参りました。ご存知の通りカートリッジは、ミクロの振動を電気変換する超精密なメカニズムとエレクトロニクスの結合製品であり、素材と構造が決定的な役割を果します。当社はすべての製品に対して新旧という考えによらず、最も良しと思われる方式を採用し、これを掘り下げる方針をとっていますが、カートリッジに於てもオーソドックスな形式の中

で改良改善を行ない、徹底的に試聴をくり返して古典製品に学ぶ音楽再生器の本質に現代技術を加えることによって、新しい次元の音を創り出す努力をいたしました。

### AC-1のアウトライン

MCカートリッジが最高峰のカートリッジとして君臨するためには、単に物理特性に優れているだけでは不十分で、音楽のディテール、奥行きやホールの雰囲気までも彷彿させ、そして楽器の質感までも余すところ無く伝えてくれるものでなければなりません。

アキュフェーズ・ムービング・コイル型カートリッジAC-1は、伝統的な発電方式に準じ構造や素材に新しい技術を導入し徹底的な試聴によって完成しました。共振の少ないアルミ・ダイカストのボディをベースに、強磁力サマリウム・コバルト・マグネットと高純度の磁気回路によって基本的な音の質を限界まで高めました。音色に影響する可動部分はアルミ・マグネシウム合金のカンチレバーにベリリウム芯を挿入し、ダンパーは硬度の異なる二種類のダンパーによるダブル・リング状に構成しました。

このような独創的な構成と素材により、フィデリティと同時に特に試聴を重視して創りあげたアキュフェーズAC-1は、従来のカートリッジとは一味違った豊かな雰囲気をも再現してくれるものと確信しています。

# Accuphase AC-1

ムービング・コイル型 ステレオ・カートリッジ

## 1 アルミ・マグネシウム合金とベリリウム の二重構造カントレバー

剛性を重視した厚肉のアルミ・マグネシウム合金（ドイツ製）のカントレバー材を使用し、更に全長の60%にベリリウム材を配してロー・ムービング・マスでありながら高スティフネス（剛性）を実現しました。（第1図）またこの構造によって高域再生限界を必要にして十分な60kHzとし、更にQダンピングすることによって5,000-10,000Hz付近が凹特性になる「サドル特性」を改善しました。（第2図）

## 2 ダンプド・ダンパー方式

ダンパーはスタイラス、カントレバー、アーマチュアそして発電コイルなどを備えた振動子を保持すると同時に、その振動に対して適正な制動を与えるものです。従ってダンパーには振動子を保持するためのバネの効果（反発係数）と制動としての内部空房層による吸収の効果（ダンピング係数）を併せ持っています。

振動子の運動はダンパーに対して押圧力の変化として働き制動作用を受けますが、ダンパーにはこれにより固有の振動が発生します。針鳴き、シェル鳴きはこの振動と密接な関係があり、カントレバーの動作に有害な振動として働き、再生出力にひずみを生じさせます。

AC-1はこの有害な振動を解決するため、第1図のように主ダンパーの外に

もう一つのダンパーを配置し、主ダンパーの振動を吸収することに成功しました。

## 3 強磁カサマリウム・コバルト・マグネット

マグネットには最も優れた素材の一つである強磁力「サマリウム・コバルト・マグネット」を使用しました。そしてアーマチュアのヒステリシス特性上での動作点が完全にリニアになるように、マグネットの直流磁界の強さを調整し飽和点の65%に設定しています。

## 4 パーマロイ・コアと最大径の発電コイル

アーマチュアのコアは磁性材として最も安定している良質なパーマロイ材を使用しました。コイルはMCカートリッジとしては最大径に属する0.035mmφの純度の高い銅線を使用し、一層巻きの少ない巻数でありながら0.2mV(5cm/sec.)の出力を得ています。このためインピーダンスは4Ωと低いものとなっております。

## 5 アルミ・ダイカスト製剛性ケーシング

カートリッジの可動部分はレコードの音溝によって激しく振動しますが、これら振動部分を収納するボディは可動部分の振動によって共振するようでは再生音が色付けされてしまいます。このためAC-1ではアルミ・ダイカスト製のボディを構成し、剛体化と内部損失に十分な配慮をほどこしました。

またシェルとの接触面を凹凸の無いフラット面に仕上げ、シェル取り付け時の強度をアップしています。

## 6 針圧変化による出力電圧の変動は極少

レコードの反りに対してアームが完全に追従できない場合は、カートリッジの針圧がその都度変化しているのと同じ現象を起します。このためカートリッジによっては発電部の中心位置が変化し同時に出力電圧も変化することがあります。このような状態では、信号電圧がレコードの反りによって変調を受けることになり有害なものとなります。

ます。

AC-1はこの点にも十分留意し、第3図のように1.0-3.0grの間で出力電圧の変化はほとんどありません。

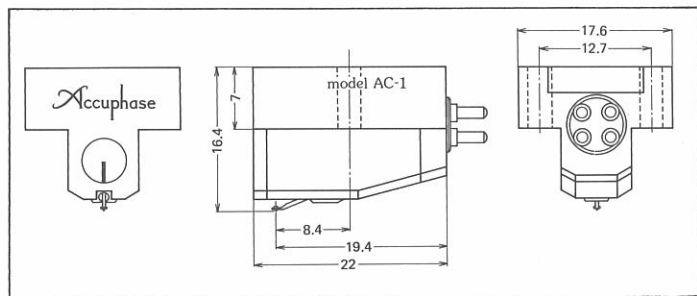
## 7 針交換について

AC-1は振動系が固定されていますので、針先のみを交換することができません。針先が摩耗した場合は新品と交換いたします。この場合の針交換価格は25,000円です。

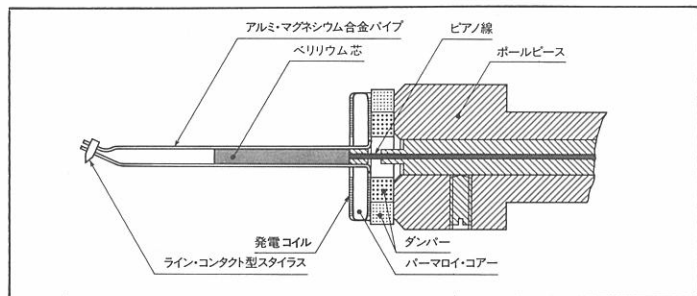
- 販売価格 38,000円
- 針交換価格 25,000円

### [AC-1 保証特性]

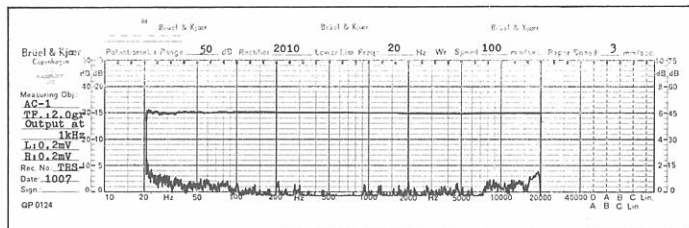
- 発電方式  
ムービング・コイル型
- 出力電圧  
0.2mV 5cm/sec. 1kHz
- 周波数特性  
20Hz-60kHz  
20Hz-20kHz ±1dB
- チャンネル・セパレーション(1kHz)  
30dB
- チャンネル・バランス(1kHz)  
0.5dB
- コンプライアンス  
水平 15×10<sup>-6</sup>cm/dyne  
垂直 15×10<sup>-6</sup>cm/dyne
- 針圧対出力電圧偏差(針圧1.0gr-3.0gr)  
0dB
- 内部インピーダンス  
4Ω
- 推奨負荷インピーダンス  
ヘッド・アンプ使用時  
50Ω以上  
ステップアップ・トランス使用時  
3Ω以上
- 垂直トラッキング角  
20°
- 再生針  
ライン・コンタクト型ダイヤモンド
- 曲率半径  
6μm×35mm
- 使用針圧範囲  
1.5gr.-2.5gr.
- 適正針圧  
2.0gr.
- 自重  
9.5gr.



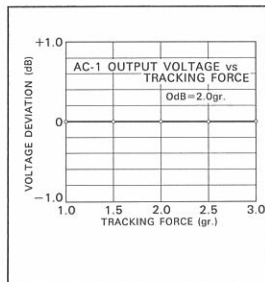
AC-1の外形寸法図



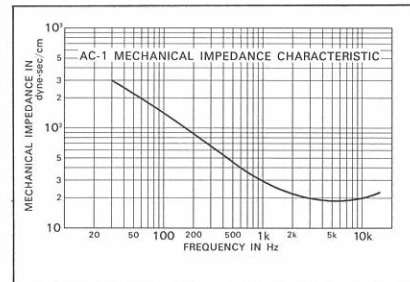
第1図 振動系の断面図



第2図 周波数特性



第3図 出力電圧対針圧特性



第4図 機械インピーダンス特性



ACCUPHASE LABORATORY INC.

アキュフェーズ株式会社  
横浜市緑区新石川2-14-10 〒227