

Accuphase

# MC CARTRIDGE HEAD AMPLIFIER

# C-17

取扱説明書  
Instruction Manual



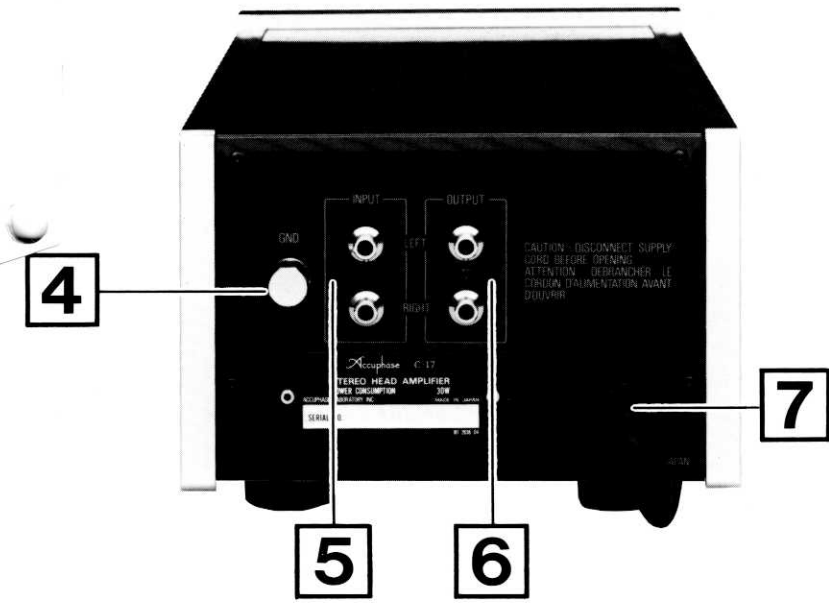
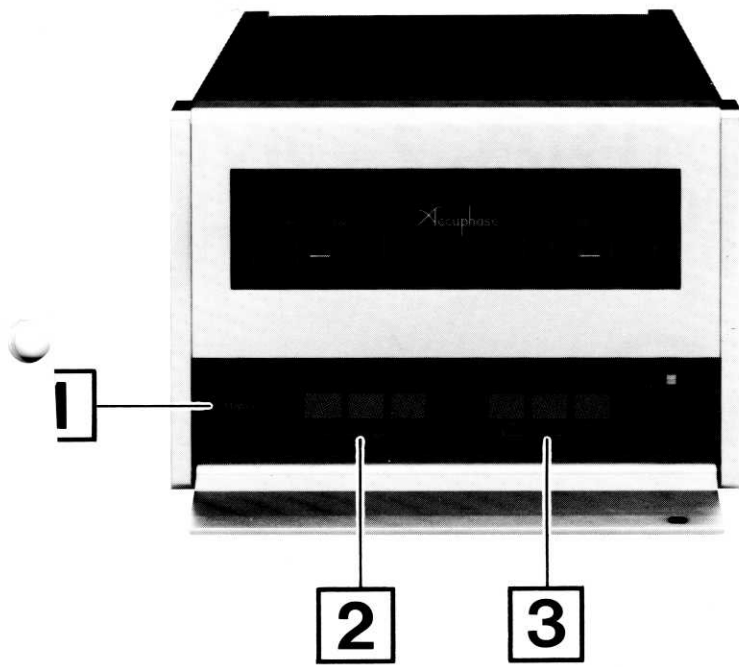
---

## お 願 い

お客様カードを付属していますから、これに必要事項をご記入のうえなるべく早く（お買上げ後10日以内に）ご返送ください。お客様カードと引きかえに品質保証書をお届け申し上げます。

製品に関するお問い合わせ、または異常が認められるときは弊社、品質保証課または、お求めの専門店へ、直ちにご連絡くださいますようお願い申し上げます。

---



このたびはアキュフェーズ製品をお買上げいただきまして誠にありがとうございました。

最高峰のオーディオ・コンポーネントを目指して完成されたアキュフェーズ製品は、個々のパーツの選択から製造工程、出荷にいたるまで数多くの厳しいチェックを受け、その過程及び結果が一台ごとの製品の履歴書として明細に記録され、社内に保管されております。このように完全な品質管理体制の中から生まれた本機は、必ずやご満足のいただけるものと思います。末長くご愛用下さいますようお願い申し上げます。

## ■目次

特長	1
各部の動作説明	2
ご注意	4
保証特性	5

## 特長

### ■ 増幅器の理想を実現したカスコード・プッシュプル増幅回路

アキュフェーズの伝統的な「全増幅段 A 級プッシュプル」に「カスコード方式」を組み合わせ、NFB（負帰還）をほどこす前の素特性を極限まで改善しています。

カスコード接続は素子の内部におけるフィードバックが少なく、雑音の発生を抑さえ、低い周波数から高い周波数にわたって直線性が良いという特長があります。C-17は、これをプッシュプルに構成することにより、ひずみ、雑音を抑さえ、周波数特性にすぐれた増幅器として理想的な性能を実現しています。

### ■ 徹底した低雑音化

ヘッドアンプの問題点は雑音、つまり S/N です。特に定格出力が 0.1mV 以下の MC カートリッジの信号を扱うには、ヘッドアンプの残留雑音をおさえることが大きな課題となります。

C-17は、低雑音素子の採用はもちろん、差動入力回路で発生する雑音に対して NFB ループの低インピーダンス化を図り、抵抗雑音を大幅に減少させています。

### ■ 2トランスの完全モノコンストラクション。さらに専用の定電圧電源で強化

電源部も信号が流れるので増幅回路の一部と見ることができます。したがって増幅回路のクオリティーに見合った良質な電源でなければ、全体の質は向上しません。

C-17は左右チャンネルに専用の電源トランスを装備し、電気的にも構造的にも完全に独立した、理想的なモノコンストラクションになっています。さらに広い帯域にわたって低インピーダンス化を図るために、左右チャンネル専用の定電圧電源を搭載し、この定電圧電源回路は配線経路を最短にするために、増幅回路と同じアルミ・ハウジングに収納されています。

### ■ 広範な MC カートリッジとベストマッチングをとる入力インピーダンス切り替えとゲイン切り替えを装備

MC カートリッジの内部インピーダンス（出力インピーダンス）は  $2\Omega \sim 50\Omega$  前後までその差は 20~30 倍にも達します。出力電圧も 0.01mV クラスから 0.5mV 位まで、実に 50 倍 (34dB) もの差があります。

このような広範な MC カートリッジと理想的な状態でマッチングするよう、入力インピーダンス 3 段、ゲイン 2 段の切り替えが可能です。

# 各部の動作説明

## 1 POWER—電源スイッチ

押し込んだ状態で電源が入り、再び押すと切れます。電源を入れてから回路が安定するまで約3秒間はミュート回路が作動しますので出力はありません。ミュート回路が解除になると、ガラス窓の中のMC LOAD 及び GAIN のポジション・インジケータ（LED＝発光ダイオード）が点灯します。

C-17はエレクトロニクス回路によってMC LOAD 切り替えやGAIN 切り替えをコントロールしております。コントロールの中核となるロジック回路はコンデンサー・バックアップ方式になっており、電源スイッチを切る直前の状態を約2週間記憶します。

長期にわたってC-17を放置しておいたときは、その後のスイッチONで、MC LOADは30—OHM、GAINは26dBの状態になります。

通常は、本機と併用するプリアンプがヘッドアンプ内蔵型であっても、プリアンプ側のヘッドアンプをOFFにして、C-17を使用しますが、ヘッドアンプ同士の音質比較を試みる場合に、本機の③GAINのプッシュボタンをOFF/MMポジションにして、併用するプリアンプのヘッドアンプをONにしますと、プリアンプのゲイン（利得）が増大する結果、プリアンプの前に接続されているC-17の誘導を受けてハム音（ブーンという音）が聴こえる場合があります。

このような場合は、C-17のPOWERスイッチをOFFにしてください。

POWERスイッチをOFFにしてもカートリッジからの信号は、C-17をパスしてプリアンプへ到達します。

また、MCカートリッジの再生状態で、本機の電源コードを抜き差ししたり、POWERスイッチをON/OFFしますと、鋭いショックノイズが出ることがあります。上記の操作をするときは、必ずプリアンプのVOLUMEを下げてください。

## 2 MC LOAD—MCカートリッジ負荷インピーダンス・セレクター

MCカートリッジの負荷インピーダンス（ヘッドアンプの入力インピーダンス）を切り替えるスイッチです。原則的にはMCカー

トリッジの内部インピーダンス（出力インピーダンスともいう）が $20\Omega$ 以上あるときは、“ $100\Omega$ ”ポジション、それ以下のときは“ $30\Omega$ ”あるいは“ $10\Omega$ ”を使います。つまり、カートリッジの内部インピーダンスの2～3倍以上のインピーダンスを目安にしてください。しかし $20\Omega$ 以下のものを“ $100\Omega$ ”で受けて大変良い音質が得られる場合もありますので、実際には試聴をして決定してください。

ただし、ヘッドアンプはステップアップ・トランスと違い、カートリッジの内部インピーダンスと同等、またはそれ以下の負荷インピーダンス値では振動系が過制動の状態になり、低域不足で中高域が細く、硬質な音になります。

③ゲイン・セレクターが+26dB/+32dBポジションにあるときに、このスイッチを操作すると約1秒間ミュート回路が作動します。

## 3 GAIN—ゲイン（利得）セレクター

本機のゲイン（利得）を切り替えるスイッチです。このスイッチを操作すると約1秒間ミュート回路が作動します。

### OFF/MM—MM型カートリッジ・ポジション

ヘッドアンプを通す必要のないMM型（ムービング・マグネット＝高出力）カートリッジを使うときはこのボタンを押してください。C-17のゲインは0dB（1倍）で、カートリッジの信号はストレートにプリアンプへ到達します。

C-17をこのOFF/MMポジションにして、プリアンプに内蔵されているヘッドアンプを作動させてもMCカートリッジの再生は可能ですが、ゲインが増大したプリアンプの前に、このC-17がつながった状態になり、誘導雑音を発生する場合があります。プリアンプ側のヘッドアンプを使用してC-17をパスさせるときは、C-17のPOWERスイッチを切ってください。POWERスイッチOFF、及びゲイン・セレクターのOFF/MMポジションは共に、カートリッジの信号がC-17をパスしてプリアンプへ到達するようになっています。

## ＋26dB／＋32dB—MC 型カートリッジ・ポジション

MC 型(ムービング・コイル=低出力)カートリッジを使うときはヘッドアンプを通す必要があります。数字は C-17 のゲインを表わしています。

“＋26dB” (プラス26デシベル) はカートリッジの出力電圧を20倍に増大します。つまり、出力電圧0.1mV のカートリッジがヘッドアンプを通ると2mVになり、併用するプリアンプのイコライザー・アンプへと導かれます。“＋32dB” は40倍にします。

大部分の MC カートリッジは“＋26dB” ポジションで十分なゲインを確保することができますが、出力電圧が0.1mV (5 cm/sec、1 kHz) 以下の極端に低いものには“＋32dB” ポジションが威力を発揮します。

MC カートリッジを使って実際に試聴をしてゲイン不足を感じるときは“＋32dB” ポジションが有効ですが、出力電圧が0.5mV (5 cm/sec、1 kHz) 以上もあるようなカートリッジをこのポジションで使うと、大振幅の信号が入ったときに波形がひずみ、再生音を汚します。

MM 型カートリッジはヘッドアンプを通して聴くと高域の音が出ないバランスのくずれた音になりますので注意しましょう。なお、ボリュームの位置を変えずに“＋26dB” から“＋32dB” へ増幅度を上げますと、能率の高いスピーカーではノイズが増加して聴こえます。これはアンプのノイズレベルは変わらず、増幅度が上がったための現象です。

## 4 GND—アース端子

レコード・プレーヤーの出力コードといっしょに出ているアース線を、プリアンプのアース端子から外し、C-17へ接続してください。プリアンプのアース端子には何も接続する必要はありません。

## 5 INPUT—入力端子

レコード・プレーヤーの左右チャンネルの出力コードを LEFT (左)、RIGHT (右) へ正しく差し込んでください。

## 6 OUTPUT—出力端子

本機に付属している高性能オーディオ・ケーブルを使い、この出力端子とプリアンプの DISC (PHONO) 入力端子を左右チャンネル共に正しく接続してください。

## 7 AC 電源コード

本機の電源は併用するプリアンプの電源スイッチと連動する SWITCHED アウトレット (プリアンプの AC コンセント) に接続し、ON/OFF はプリアンプの電源スイッチで行なうようにしてください。

### ■ AC 電源電圧の変更について

C-17 は使用できる電源電圧を100V、117V、220V 及び240V の4段階に切り替えられます。C-17の底板側、電源トランスの近くにあるジャンクション・ターミナルで接続変更をする必要があります。電源電圧の変更は、弊社の品質保証課、またはお求めの専門店へご連絡くださいますようお願いいたします。

### ■ AC 電源の極性について

室内のコンセントは大地に対して極性を持っています。アンプの AC プラグにもこのような極性があり、室内の AC コンセントとアンプの極性を合わせた方が、音質上良い結果を得ることができる場合があります。

C-17は電源コードのプラグの片側に“W”の刻印が打たれています。この W 側が接地側「W極」になっていますので、室内コンセントやプリアンプの SWITCHED AC アウトレットの極性がわかっている場合は、互いに合うように接続してください。アキュフェーズのプリアンプの AC アウトレットは、向って左側が W 極になっています。なお、この極性は合わせなくても実用上問題になることはありません。

室内コンセントの極性は一般に、向って左側 (穴が右に比べて大きい) が「W極」ですが、工事をした時期、工事会社によって守られていない場合も多いので、不明のときはチェッカーで確認をする必要があります。

## ご注意

### ■ プレーヤーのアースについて

C-17はプレーヤーとプリアンプの間に入ることとなります。プレーヤーのアース線はプリアンプから外し、本機のGND端子に接続してください。プリアンプのアース端子には何も接続する必要はありません。

### ■ カートリッジの取り替えについて

トーンアームからカートリッジを外したり、取り替えるときは、ヘッドアンプの入力にショックノイズが発生し、VOLUMEが上がっているとスピーカーを傷める原因になります。必ずプリアンプのVOLUMEを最小にしてから行なってください。

### ■ 作動中の異音について

C-17の負荷インピーダンス・セレクターやゲイン・セレクターの切り替え操作は、ロジック回路により超精密リレーをコントロールしております。したがって切り替え時にはリレーの作動音がします。

リレーの作動音と違い、機器内部の温度上昇や環境の温度変化により、各種の部品や構造物の膨脹率、収縮率の違いによるキシミ音が出る場合がありますが、これは異状でも故障でもありません。

### ■ 他の機器と直接かさねて設置しないよう、また、ケーブルの引きまわしや設置場所にも留意してください

C-17を他の機器と直接かさねて設置すると、設置場所によっては他の機器の誘導を受けてハム音（ブーンという音）が発生する場合があります。このようなときは、スピーカーから出る音を聴きながら、誘導雑音がなくなる場所、方向を選択してください。

また、本機は高性能オーディオ・ケーブルを付属しております。付属のケーブルをご使用になるときは、左右チャンネルのケーブルをより合わせるか、近接させて数箇所を固定し、同じ経路でプリアンプへ導いてください。また、本機や他の機器の電源コードと近接させないようにご留意ください。

### ■ 入出力コードを抜き差しする場合は、必ず電源を切ってから行なってください

RCAタイプのピンプラグ（通常のオーディオ機器に使用されているもの）を端子から抜き差しするときは、（+）側、（-）側ともに同時に入ったり切れたりせず、（+）側が先に入ったり、残ったりする構造のため、一瞬（-）側が浮いた状態になって大きなショック・ノイズが発生し、スピーカーを破損する原因になります。

各機器間の入出力コードを抜き差しする場合は、必ず電源をOFFにしてから行なってください。



# 保証特性

## ゲイン

0dB (MM)  
+26dB  
+32dB

## 周波数特性

20—20,000Hz +0, -0.2dB  
2—100,000Hz +0, -3.0dB

## 最大入力電圧 (1kHz、ひずみ率0.005%)

+26dB ポジション : 150mV  
+32dB ポジション : 75mV

## 定格入力電圧

+26dB ポジション : 0.1mV  
+32dB ポジション : 0.05mV

## 定格出力電圧

2.0mV

## 全高調波ひずみ率 (20—20,000Hz、最大入力にて)

0.005%

## S/N・入力換算雑音

ゲイン	入力ショート・A補正		EIA S/N
	定格入力時 S/N	入力換算雑音	
+26dB ポジション	72dB	-152dBV	76dB
+32dB ポジション	66dB	-152dBV	76dB

## 入力インピーダンス

10Ω、30Ω、100Ω切替式

## 出力インピーダンス

50Ω

## 最小負荷インピーダンス

10kΩ

## 使用半導体

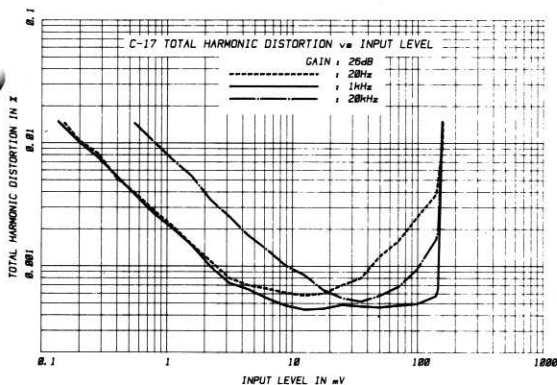
71 Tr、4 FET、8 IC、64 Di

## 電源及び消費電力

100V、117V、220V、240V  
50/60Hz 30W

## 寸法・重量

幅194mm×高さ142mm (脚含む)  
×奥行371mm  
8.1kg



Thank you for purchasing this Accuphase product, which we here at Accuphase, who are dedicated to creating the highest quality audio components, are proud to introduce. You can be assured that, in preparing this component, every attention was paid by our entire staff to strictest quality control. This policy is followed throughout the whole manufacturing process—from basic research, the selection of each part, assembly, testing, data recording, up to packing and shipping—so that we supply a product with every confidence that it will provide full satisfaction and pride in ownership.

We welcome you to the fast-growing Accuphase circle of distinguished audio enthusiasts and devotees of true sound.

## ■ CONTENTS

PARTS AND THEIR FUNCTION ..	8
PRECAUTIONS .....	10
GUARANTY SPECIFICATIONS ...	12

# FEATURES

## ■ CASCODE PUSH-PULL AMPLIFIER CIRCUITRY TO RAISE PERFORMANCE TO THE IDEAL

The C-17 incorporates cascode amplification in addition to Accuphase's traditional use of Class-A Push-Pull Amplifiers in every stage. This has further improved desirable amplifier characteristics to the utmost limits before negative feedback (NFB) application. The cascode connection features low feedback at each element constituting the connection, extremely small noise, and superb linearity at both low and high frequencies. The C-17 employs push-pull circuits formed in the cascode connection and thereby suppresses the distortion and noise. The ideal performance of the C-17 and an amplifier has thus been realized.

## ■ COMPLETE LOW-NOISE DESIGN

Noise, that is, signal-to-noise ratio, provides the most significant clue to determine the performance of a head amplifier. Especially, when using the signal from an MC (Moving-coil) cartridge whose output is 0.1mV or less, how to suppress the residual noise of the head amplifier is the most important theme.

Of course, the C-17 employs carefully selected low-noise circuit elements. What is more, resistance noise is substantially reduced by decreasing the impedance of the NFB loop so that the noise generated in the differential input circuit is suppressed.

## ■ TWIN MONO-CONSTRUCTED INDEPENDENT POWER TRANSFORMERS; EACH UNIT AMPLIFIER HAS ITS EXCLUSIVE REGULATED POWER SUPPLY

The power supply circuit can be considered a part of the amplifier circuit since signals also pass through it. Therefore, unless its quality matches that of the amplifier circuit, no improvement in overall sound characteristics can be realized.

The C-17 employs twin power transformers which are both completely independent, electrically and structurally, of each other. One energizes the left channel and the other the right channel, thereby constituting the ideal mono-construction. Furthermore, to achieve low impedance over a wide bandwidth, the C-17 employs an exclusive constant-voltage power supply for each of the left and right channels. To minimize the wiring route, these constant-voltage power supplies are accommodated in the same aluminum housing where the amplifier circuits are incorporated.

## ■ IMPEDANCE AND GAIN SELECTORS ENSURE BEST INPUT MATCHING

The C-17 is provided with excellent input matching to various MC cartridges which come in such wide variations of impedances and output levels. For example, the internal (output) impedances of MC cartridges vary all the way from 2 ohms to about 50 ohms, a difference of 20 or 30 times. Likewise, their output voltage levels vary from 0.01 mV to 0.5 mV, a difference of 50 times (34dB).

To accommodate this wide variety of MC cartridges and preserve fine control of sound quality, the C-17 provides three choices of input impedances and two choices of gains for closer matching.

# PARTS AND THEIR FUNCTION

## **1 POWER—Power Switch**

Depress to the IN (■) position to turn power on and depress again to return to the OUT (■) position to turn power off. The muting circuit operates for about 3 seconds after power is turned on until the circuitry stabilizes. No sound is heard during this period. When the muting circuit ceases to operate, the position indicators (light-emitting diodes) of MC LOAD and GAIN illuminate in the window on the front panel. The C-17 uses sophisticated electronic circuitry to control the switching of load and gain.

At the heart of this control circuitry is a logic circuit equipped with a capacitor-powered backup system so that all switch positions when power was turned off will be retained for about 2 weeks. If the unit has not been used for a long period and power is turned on, 30 ohms is selected for MC load and 26dB for the gain.

Normally, the C-17 can be used with even a preamplifier incorporating a head amplifier by turning off the head amplifier of the preamplifier. However, if you want to compare the sound of the C-17 with that of the head amplifier of the preamplifier, the OFF/MM switch of the GAIN selector switches **3** should be pushed and the head amplifier of the preamplifier in use should be turned on. However, a hum may be heard at this time because the gain of the preamplifier will increase and, as a consequence of this, induction will occur in the C-17 connected to the preamplifier. If this happens, turn the C-17 POWER switch off. Even when the POWER switch is off, the signal from the cartridge will still pass through the C-17 and go on to the preamplifier.

Also note that a loud noise may be produced if the C-17 POWER switch is turned on or off or if the C-17 power cable is disconnected or connected while the signal from the MC cartridge is being

reproduced. Therefore, be sure to turn the preamplifier's VOLUME control all the way down before operating the POWER switch or disconnecting/connecting the power cable under this condition.

## **2 MC LOAD (OHMS)**

### **— MC Cartridge Load Impedance Selectors**

Use these switches select the load impedance of the MC cartridge (i.e., the input impedance of the head amplifier). Normally, the 100-ohm switch should be used with an MC cartridge having internal impedance (also called output impedance) of 20 ohms or more. For MC cartridges having a lower internal impedance, the 30-ohm or 10-ohm switch should be used. The general rule is that an impedance at least two to three times higher than the cartridge's internal impedance is necessary. However, excellent results may be obtained with the 100-ohm switch with certain cartridges having an internal impedance of under 20 ohms. Therefore, listen to your cartridge at each impedance setting to determine the one giving the best results. Remember that, unlike a step-up transformer, a head amplifier will overdamp the cartridge when a load impedance equal to or less than the cartridge's internal impedance is used. This causes an insufficient low range and restricts the high range to result in a very dull and unnatural tonal quality.

The muting circuit operates for about one second when any of these switches is operated with the +26dB or +32dB switch of the GAIN selector switches selected.

## **3 GAIN—Gain Selectors**

These selector switches are used to select the gain of the C-17. When operating this switch, the muting circuit operates for about one second.

### **OFF/MM (MM cartridge switch)**

Push this switch when using an MM (moving magnet) cartridge whose signal does not have to pass through a head amplifier.

With this switch pushed, the gain of the C-17 is 0dB (i.e., the signal level is not changed); the signal from the cartridge is sent directly in its unaltered form to the preamplifier.

The signal from an MC cartridge can be reproduced by operating the head amplifier in the preamplifier (if the preamplifier has one) with the OFF/MM switch pushed.

However, in this case, induction noise may be generated since the C-17 is connected to the preamplifier whose gain has increased. Therefore, to prevent the induction noise from occurring when the signal passes through the C-17, turn the C-17 POWER switch off. When the power is off or when the OFF/MM switch of the GAIN selector switches is pushed, the signal from the cartridge passes directly through the C-17 to the preamplifier.

### **+26dB and +32dB (MC cartridge switches)**

Use one of these switches when listening to a turntable equipped with a low-output MC cartridge. The numbers refer to the head amplifier gain of each switch. When the +26dB switch is selected, the cartridge output voltage is amplified 20 times. This means 0.1mV output from the cartridge will increase to 2mV when the voltage has passed through the head amplifier and then will be output to the equalizer amplifier of the connected preamplifier. The +32dB switch amplifies the cartridge output voltage 40 times.

The +26dB switch provides enough gain for almost all MC cartridges. In general, only MC cartridges having an output voltage of 0.1mV (5 cm/sec, 1 kHz) max. should be used with the +32dB switch. If there seems to be insufficient gain when using the +26dB switch, the +32dB switch may give better results. However, if this switch is used with an MC cartridge

having an output voltage higher than 0.5mV at a cutting velocity of 5 cm/sec, 1 kHz, high-level signals will be distorted and overall sound quality will deteriorate. If an MM cartridge is used with the head amplifier, high frequencies will be attenuated and overall tonal balance will suffer. If the setting is raised from +26dB to +32dB without changing the position of the volume control, noise may be caused if you are using very efficient speakers. This occurs because the degree of amplification has increased while the amplifier's noise level has remained the same.

### **4 GND—Ground Terminal**

Remove the ground cable from the ground terminal of the preamplifier and connect the cable to this terminal. There is no need to connect anything to the preamplifier ground terminal.

### **5 INPUT—Input Jacks**

Correctly connect the left and right output cables from the turntable to these two input jacks.

### **6 OUTPUT—Output Jacks**

Use the high performance audio cables attached to the C-17 as an accessory to connect these two output jacks to the DISC (PHONO) input jacks of the preamplifier. Be sure to connect the right channels.

### **7 Power Cord**

Connect the power cord to the SWITCHED outlet (AC outlet of the preamplifier) of the preamplifier which is associated with the POWER switch of the preamplifier. To turn the power on or off, be sure to use the preamplifier POWER switch.

### **■ AC LINE VOLTAGE SELECTION**

The C-17 can use any one of four different power voltage sources, namely, 100V, 117V, 220V and 240V.

It is necessary, however, to change the wiring on the junction terminal plate lo-

cated beneath the power transformer which is exposed by removal of the bottom plate. If you happen to move to where the line voltage is different, the safest and surest way is to consult an Accuphase dealer before using the C-17 in the new location.

## PRECAUTIONS

### ■ Turntable ground connection

The C-17 is connected between the turntable and preamplifier. Therefore, remove the ground cable of the turntable from the preamplifier to connect it to the GND terminal of the C-17. There is no need to connect any other cable to the preamplifier ground terminal.

### ■ When replacing cartridges

Loud noises are generated when removing and attaching a cartridge to the tonearm. These noises could damage the speakers if the preamplifier's volume control is turned up. Therefore, be sure to turn down the preamplifier's volume control before replacing a cartridge.

### ■ Noises during operation

The load impedance and gain selections are made by using a logic circuit that controls precision relays. Consequently, a small noise is produced by these relays each time the impedance or gain setting is changed. In addition, noises may be produced as internal parts expand or contract due to changes in the ambient temperature. None of these noises are caused by a malfunction of the C-17.

### ■ Do not place the C-17 directly over or under other equipment. Also remember to route cables properly.

Induction from the C-17 may create a hum if this unit is placed directly over or under other audio equipment or in any other location at which the C-17 could be affected. If induction noise (hum) occurs, change the location or alignment of the C-17 while listening to the hum through the speakers until the hum is eliminated. High-performance audio cables are attached as an accessory. When using these cables, they should be either stranded or placed in close proximity with several portions of the cables fixed. Make sure that the cables follow the same path as one another to the preamplifier. Also be careful not to place the power cord of the C-17 or of any other equipment in the vicinity of these audio cables.

### ■ Turn AC power off when connecting or disconnecting interconnecting cables

When RCA type pin plugs, the most widely used connectors for interconnecting cables, are used, the (+) and (-) leads are connected or disconnected separately, i.e., one side before the other. If this is done without having first turned off the AC power, a momentary current surge that results may damage the speaker. Always remember to turn the AC power off before trying to connect or disconnect the cables between associated components.

# GUARANTY SPECIFICATIONS

**GAIN:**

0 dB (MM)  
 +26dB  
 +32dB

**FREQUENCY RESPONSE:**

20Hz to 20,000Hz; +0, -0.2dB  
 2Hz to 100,000Hz; +0, -3.0dB

**MAXIMUM INPUT LEVEL** (at 0.005% distortion, 1kHz):

+26dB position: 150mV  
 +32dB position: 75mV

**RATED INPUT LEVEL:**

+26dB position: 0.1mV  
 +32dB position: 0.05mV

**RATED OUTPUT LEVEL:**

2.0mV

**TOTAL HARMONIC DISTORTION:**

Will not exceed 0.005% at maximum input level, 20Hz to 20,000Hz.

**A-WEIGHTED SIGNAL-TO-NOISE RATIO:**

**INPUT IMPEDANCE:**

10 ohms, 30 ohms, 100 ohms (selectable)

**OUTPUT IMPEDANCE:**

50 ohms

**MINIMUM LOAD IMPEDANCE:**

10k ohms

**SEMICONDUCTOR COMPLEMENT:**

71 Tr's, 4 FETs, 8 ICs, 64 Di's

**POWER REQUIREMENT:**

Voltage selection by rewiring for 100, 117, 220, 240V, 50/60Hz operation

**POWER CONSUMPTION:**

30W

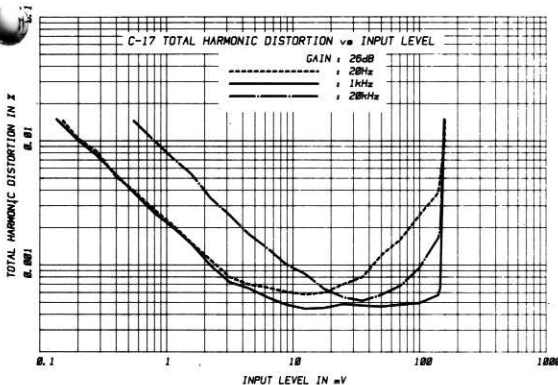
**DIMENSIONS:**

194mm (7-5/8 in.) width, 142mm (5-5/8 in.) max. height, 371mm (14-5/8 in.) depth

**WEIGHT:**

8.1 kg (17.8 lb) net, 11.0 kg (24.2 lb) in shipping carton

Gain	Rated Input	EIA
+26dB position	72dB	76dB
+32dB position	66dB	76dB



Accuphase

アキュフェーズ株式会社

横浜市緑区新石川 2-14-10

〒227 TEL (045) 901-2771 (代表)

ACCUPHASE LABORATORY INC.

14-10, 2-CHOME, SHIN-ISHIKAWA

MIDORI-KU, YOKOHAMA 227, JAPAN

Phone 045-901-2771