

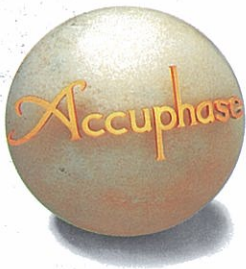
Accuphase

FREQUENCY DIVIDING NETWORK

F-25V

●一台で2Way~4Wayまで対応したユニットアンプ形式●カレントフィードバック増幅回路を搭載●入・出力完全バランス対応●位相特性の優れたガウシャン・カーブを採用●GIC型高精度フィルター回路●精密な調整が可能なレベルコントロール●音質劣化のない位相切替スイッチ●減衰特性は、3種類のスロープ切替可能●サブ・ウーファーへの切り替え可能





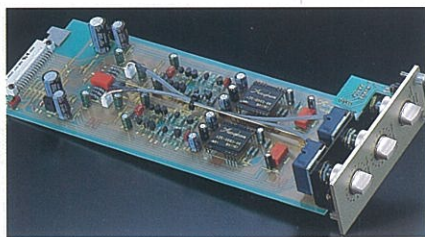
オーディオの真髄、マルチアンプ・システムを実現——カレント・フィードバック増幅回路を搭載し、標準仕様2Wayの高音質マルチチャンネルディバイダー、ユニットアンプ増設で4Wayまで対応。GIC型高精度フィルター回路と位相特性の優れたガウシャン・カーブを採用。減衰特性は各チャンネルで3種類のスロープ切替可能。

音楽信号を帯域分割し、各帯域ごとにそれぞれ専用のパワーアンプでスピーカー・ユニットをダイレクトに駆動するマルチアンプ方式は、自分の音を自由に構築できるシステムとしての魅力があり、趣味のオーディオの真髄といえます。そして調整を積み重ねて追込んだ音は、スケール感や音像定位、音場再現など音質面で自分の求める理想の音に近づけることができ、オーディオとしての醍醐味を味わうことができます。F-25Vは、マルチアンプ・システムの中核となるチャンネル・ディバイダーで、高域の位相特性に優れたカレント・フィードバック増幅回路を搭載し、バランス伝送回路、厳選した素子とGICフィルターを組み合わせて完成しました。F-25Vの標準仕様は2Wayですが、オプションユニットの追加により1台で4Wayまで対応、さらにF-25V複数台の拡張(5Way以上)も可能です。フィルターを構成するGIC (Generalized Immittance Converter) 回路は、インダクタンスを用いることなくLCフィルター回路をシミュレーションすることができ、精度の高いクロスオーバー周波数・減衰度特性を設定できます。フィルター特性は、位相特性の優れたガウシャン・カーブを採用しました。減衰特性はクロスオーバー周波数に対して、3種類のカーブを切り替えることができます。

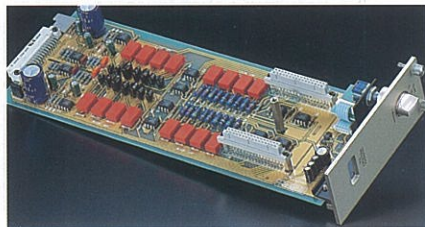
クロスオーバー周波数を決定する「周波数ボード」はオプションで、フィルターアンプ・ユニットを外してここに設置します。入出力は、外来雑音排除能力に優れたバランス伝送回路で構成されていますから、S/N改善には大変有効です。各スピーカー・ユニット間の位相整合は、PHASE機能で簡単に切替可能、また各帯域のレベルは、ラインアンプ・ユニット内の「ATTスイッチ」で0dB/10dBの切替、またパネル面のLEVELノブで0〜20dBまで変換することができます。これらの機能により、各スピーカー・ユニットの限界性能を引き出すことができ、より細やかな音のつながり、全体のエネルギー・バランスを取ることが可能となります。

標準2Way仕様、一台で4Way仕様まで対応したユニットアンプ形式

フィルターアンプとラインアンプをユニット化し、全面パネルから簡単に着脱可能な構造を採りました。F-25Vの基本構成は2Way仕様で、フィルターアンプ1台とラインアンプ2台が標準装備です。3Way以上にしてチャンネル数を増やす場合には、オプションのフィルターアンプとラインアンプを増設します。F-25V一台で



ラインアンプユニット LA-25V

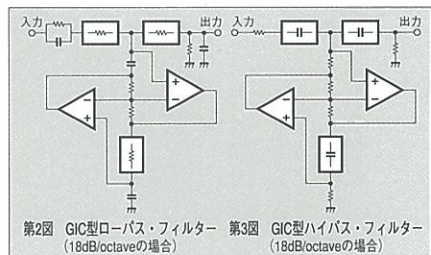


フィルターアンプユニット DN-25V

4Wayまで対応し、5Way以上のシステムにする場合は、F-25Vを複数台に拡張します。

GICを採用した高精度フィルター回路

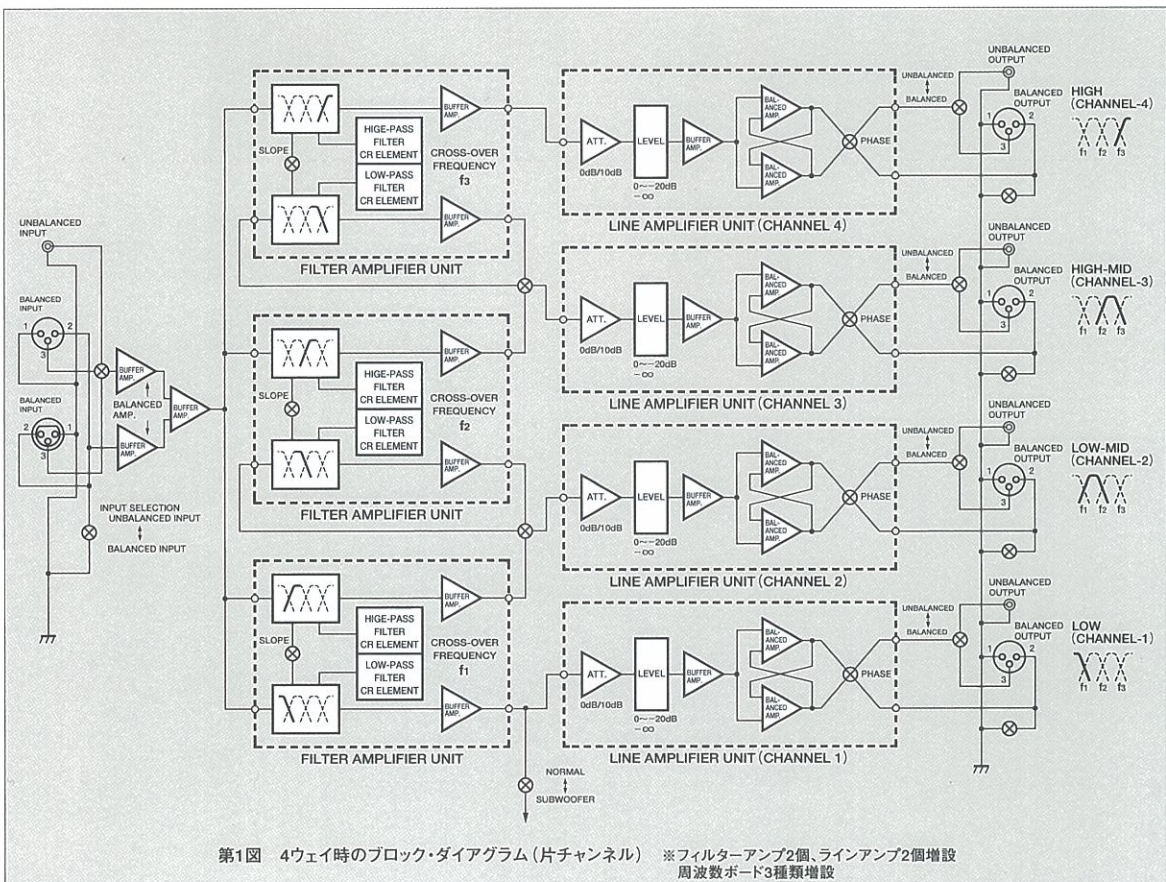
遮断特性を作るフィルター回路には、GIC型を採用しました。基本は第2図(LPF)と第3図(HPF)のようにC、Rだけで実現、フィルターの周波数や減衰度を正確に保つことのできる、高精度・高安定のフィルター回路です。従来の帰還形フィルター回路に比べ、通過帯域の信号が増幅器を通らないため、信号の純度が保たれ、優れた音質が得られます。



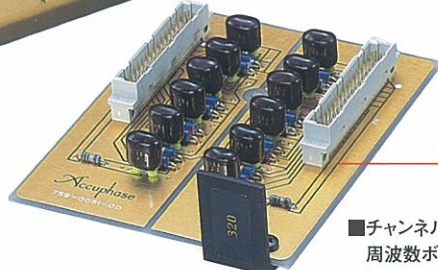
第2図 GIC型ローパス・フィルター (18dB/octaveの場合) 第3図 GIC型ハイパス・フィルター (18dB/octaveの場合)

フィルター特性は位相特性の優れたガウシャン・カーブを採用

周波数を分割するフィルター・カーブは、ガウシャン特性を採用しました。この形式のフィル



第1図 4ウェイ時のブロック・ダイアグラム(片チャンネル) ※フィルターアンプ2個、ラインアンプ2個増設 周波数ボード3種類増設



フィルターアンプ・ユニット DN-25V

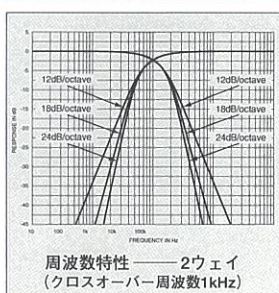
周波数ボード

■チャンネル数に合わせてユニット・アンプを増設。
周波数ボードはフィルターアンプ・ユニットの内部に取り付け。

ターは高性能測定器スペクトラム・アナライザ
ーなどにも用いられているもので、従来のパ
ーワース特性に比べて、インパルス再現性が高
く忠実に原波形を再現します。

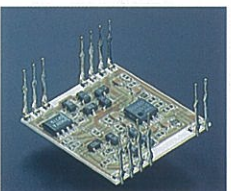
減衰特性は、3種類のスロープ切替可能

フィルターの減衰特性は、フロント側のスイッチで選択することができます。このスロープは、12dB/octave、18dB/octave、24dB/octaveの3種類を切替可能です。



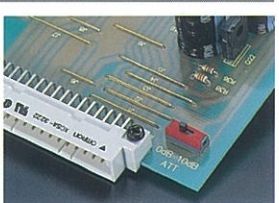
周波数特性——2ウェイ
(クロスオーバー周波数1kHz)

称信号がグラウンドからフローティングされ、出力の片側をアースしても両方のアンプが作動して、出力電圧が変化しません。したがって通常のアンバランス接続時は、単に一方の出力をグラウンド・ラインに接続するだけです。この出力回路を更に安定した動作で実現させるために、熱伝導の優れたアルミナ磁器の基板上にモジュール化しました。



ラインアンプ・ユニット内に、その帯域のゲインを10dB下げる『ATTスイッチ』を装備

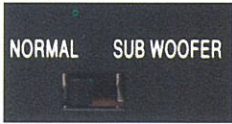
ラインアンプ・ユニット LA-25Vの内部プリントボード上に、『ATTスイッチ』を装



備しました。このスイッチでゲインを10dB下げることができ、中・高音用パワーアンプの残留ノイズが気になる場合に変大有効になります。

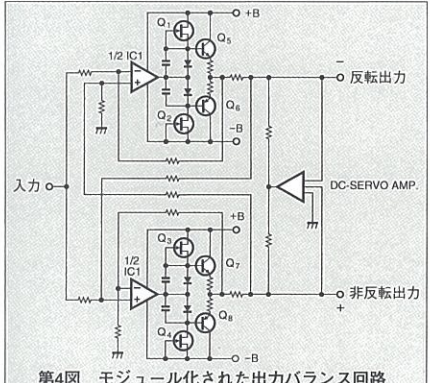
サブ・ウーファー方式への対応

指向性がブロードな超低域の左右の信号を混合し、1個の大型ウーファーを用いる「サブ・ウーファー方式」は、限られたスペースで超大型ウーファーを使用する有効な方法です。本機はリアパネル側のスイッチで、簡単にサブ・ウーファー用出力に切り替えることができます。



モジュール化された出力バランス回路

第4図は、各帯域ラインアンプのバランス出力回路です。2組のアンプは、それぞれの出力を相手側にフィードバックするという、たすき掛けの関係にあり、+-の対称信号を低いインピーダンスで送り出します。この回路は、+-の対



第4図 モジュール化された出力バランス回路

そのほかの機能・特長

- 高域の位相特性に優れた、カレント・フィードバック増幅回路の搭載
- 入・出力は完全バランス対応
- 各帯域の位相を反転できる、PHASEスイッチを装備
(正相(Normal)/逆相(Inverted))
- 精密な調整が可能なレベルコントロール
0~-8dB : 0.5dBステップ
-8dB~-20dB: 1dBステップ、-∞
- オプションで、音質重視の『周波数ボード』21種類を用意

JBL製『M9500』、『Project K2 S9500』、『Project K2 S7500』を2ウェイ(バイアンプ)ドライブするF-25VM

JBL製のM9500、Project K2 S9500/S7500を2ウェイ(バイアンプ)ドライブする、専用モデルF-25VMを用意しました。F-25VMは、専用『フィルターアンプ・ユニットDN-25VM』と専用『周波数ボードFB-650M』によって、スピーカーLCネットワークと近似のフィルター特性が得られます。DN-25VMは、スロープ切替スイッチを切り替えても、18dB/octave固定になります。またF-25Vをご購入後、F-25VMに改造することもできます。

- F-25VM 希望小売価格 440,000円
DN-25VMを標準装備
FB-650Mを装着済
- F-25V ⇒ F-25VMへ改造の場合
お手持ちのDN-25Vの回路を改造 20,000円
周波数ボード FB-650M 30,000円

オプション

◆ラインアンプ・ユニット LA-25V

希望小売価格 60,000円

◆フィルターアンプ・ユニット DN-25V

希望小売価格 60,000円

F-25Vに使用したオプション、LA-25とDN-25もF-25Vに使用することができます。また、LA-25VとDN-25VをF-25Vに使用することも可能です。ただし、パネル表面色とLEVELコントロールのステップが異なりますので、混用する場合は注意してください。

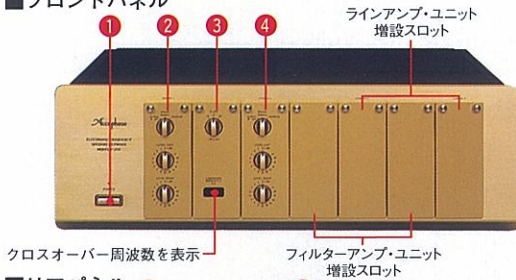
◆周波数ボード

希望小売価格 15,000円

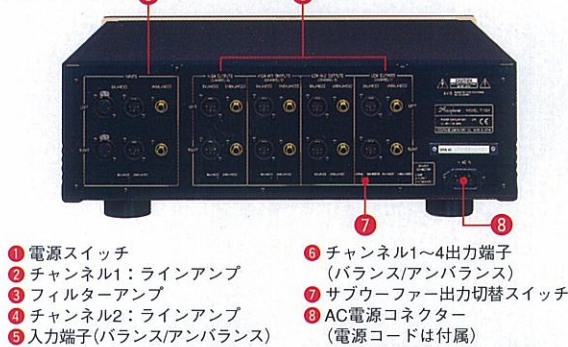
*F-20、F-25と共通です。

| クロスオーバー周波数 | 型番 | クロスオーバー周波数 | 型番 |
|------------|--------|------------|----------|
| 70Hz | FB-70 | 1,000Hz | FB-1000 |
| 100Hz | FB-100 | 1,200Hz | FB-1200 |
| 130Hz | FB-130 | 1,800Hz | FB-1800 |
| 180Hz | FB-180 | 2,500Hz | FB-2500 |
| 250Hz | FB-250 | 3,500Hz | FB-3500 |
| 290Hz | FB-290 | 5,000Hz | FB-5000 |
| 300Hz | FB-300 | 7,000Hz | FB-7000 |
| 350Hz | FB-350 | 8,000Hz | FB-8000 |
| 500Hz | FB-500 | 10,000Hz | FB-10000 |
| 650Hz | FB-650 | 12,500Hz | FB-12500 |
| 800Hz | FB-800 | | |

■フロントパネル



■リアパネル



- ① 電源スイッチ
- ② チャンネル1: ラインアンプ
- ③ フィルターアンプ
- ④ チャンネル2: ラインアンプ
- ⑤ 入力端子(バランス/アンバランス)
- ⑥ チャンネル1~4出力端子 (バランス/アンバランス)
- ⑦ サブウーファー出力切替スイッチ
- ⑧ AC電源コネクタ (電源コードは付属)

F-25V 保証特性 [保証特性はEIA測定法RS-490に準ずる]

- 最大入力レベル (ひずみ率 0.01%以下 20~20,000Hz)
 - BALANCED : 7.0V
 - UNBALANCED : 7.0V
- 全高調波ひずみ率 (20~20,000Hz 出力 2.0V)
 - 0.003%
- 周波数特性 (単一チャンネル等価帯域)
 - 20 ~ 20,000Hz +0 -0.2dB
 - 4 ~ 180,000Hz +0 -3.0dB
- 利得
 - 0dB
- クロスオーバー周波数
 - 周波数ボードの差し替えて変更
 - 標準周波数 21ポイント
- クロスオーバー特性
 - 3.0dB ±5%
- スロープ特性
 - 12dB/octave、18dB/octave、24dB/octave
 - スイッチで切替
- 入力インピーダンス
 - BALANCED : 40kΩ
 - UNBALANCED : 20kΩ
- 出力インピーダンス
 - BALANCED : 50Ω
 - UNBALANCED : 50Ω
- 最小負荷インピーダンス
 - BALANCED : 600Ω
 - UNBALANCED : 600Ω
- S/N (出力0.5V IHF-A補正)
 - 100dB
- アッテネーター (各ラインアンプ内ATTスイッチで切替)
 - 0dB/10dB
- レベル調整 (各帯域共左右独立)
 - 0~-8dB : 0.5dBステップ
 - 8dB~-20dB : 1dBステップ
 - ∞
- 電源
 - AC100V 50/60Hz
- 消費電力
 - 32W
- 最大外形寸法
 - 幅475mm × 高さ170mm × 奥行394mm
- 質量
 - 15.4kg

付属品 ●AC電源コード

■希望小売価格 390,000円

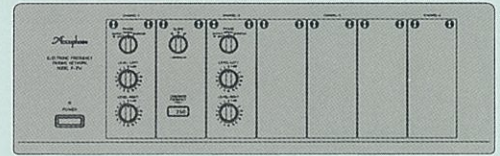
(周波数ボードは別売)

2ウェイから5ウェイのパネル・レイアウト ※周波数ボードは全て別売になります。

F-25Vを3Way以上で使用する場合には、チャンネル数に合わせてオプションのユニット・アンプを増設してください。5Way以上のシステムは、F-25Vを複数台使用します。

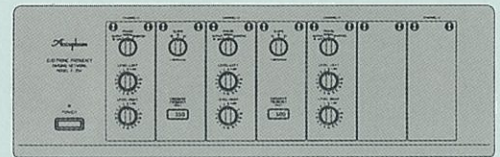
2ウェイ 標準装備

- 周波数ボード
 - : f用1枚増設



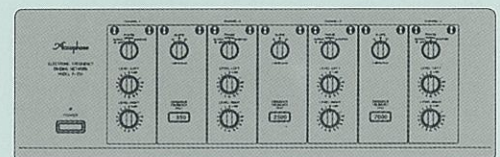
3ウェイ

- ラインアンプ LA-25V
 - : 1個増設
- フィルターアンプ DN-25V
 - : 1個増設
- 周波数ボード
 - : f1, f2用各1枚増設



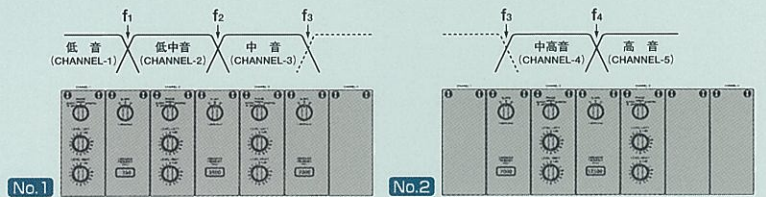
4ウェイ

- ラインアンプ LA-25V
 - : 2個増設
- フィルターアンプ DN-25V
 - : 2個増設
- 周波数ボード
 - : f1, f2, f3用各1枚増設



5ウェイ F-25Vを2台使用

- ラインアンプ LA-25V : 1個増設
- フィルターアンプ DN-25V: 3個増設
- 周波数ボード: f1, f2, f4用各1枚増設 f3用2枚増設



安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

- 水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因になることがあります。

※本機の特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

*表示価格はすべて税別です。

Accuphase

ACCUPHASE LABORATORY INC.
アキュフェーズ株式会社
〒225-8508 横浜市青葉区新石川2-14-10
TEL.045-901-2771(代) FAX.045-902-5052
<http://www.accuphase.co.jp/>