



CD プレーヤ評価用フィルタ  
CD PLAYER EVALUATING FILTER

**3346A**

---

**取扱説明書**

このWebマニュアルは、会社ロゴの変更、営業所の移転により、表紙、案内文に紙のマニュアルと異なる部分がありますが、本文の内容については相違ありません。



3 3 4 6 A

CDプレーヤ評価用フィルタ

取扱説明書

CD PLAYER EVALUATING FILTER



## ————— 保 証 —————

本製品は、株式会社エヌエフ回路設計ブロックが十分な試験、検査を行って出荷しております。万一製造上の不備による故障または輸送中の事故などによる故障がありましたら、当社または当社代理店までご連絡ください。

当社または当社代理店からご購入された製品で、正常な使用状態において発生した部品および製造上の不備による故障など、当社の責任に基づく不具合については納入後1年間の保証をいたします。

この保証は、保証期間内に当社または当社代理店にご連絡いただいた場合に、無償修理をお約束するものです。

なお、この保証は日本国内においてのみ有効です。日本国外で使用する場合には、当社または当社代理店にご相談ください。

下記の事項に該当する場合は、保証期間内でも有償となります。

- 取扱説明書に記載されている使用方法、および注意事項に反する取扱いや保管により生じた故障の場合
- お客様による輸送や移動時の落下、衝撃などにより生じた故障、損傷の場合
- お客様により、製品に改造が加えられている場合
- 外部からの異常電圧および本製品に接続されている外部機器の影響による故障の場合
- 火災、地震、水害、落雷、暴動、戦争行為及びその他天災地変などの不可抗力の事故による故障、損傷の場合
- 磁気テープなど消耗品の補充

## ————— 修理にあたって —————

万一不具合があり、故障と判断された場合、あるいはご不明な点がありましたら、お求めになりました当社または当社代理店にご連絡ください。なお、当社または当社営業所からお求めの場合は、添付シールに記載の連絡先にご連絡ください。

ご連絡の際は、型式名（または製品名）、製造番号（SERIAL NUMBER）とできるだけ詳しい症状やご使用の状態をお知らせください。

修理期間はできるだけ短くするよう努力しておりますが、ご購入後5年以上経過している製品の場合は、補修パーツの品切れなどにより、日時を要する場合があります。

また、補修パーツが製造中止の場合、著しい破損がある場合、改造された場合などは修理をお断りすることがありますのであらかじめご了承ください。



## =はじめに=

このたびは、『3346A CDプレーヤー評価用フィルタ』をお買い求めいただき、ありがとうございます。

電気製品を安全に正しくお使いいただくために、まず、次ページの「安全にお使いいただくために」をお読みください。

● この説明書の注意記号について

この説明書では、下記の注意記号を使用しています。機器の操作者の安全のため、また、機器の損傷を防ぐためにも、この注意記号の内容は必ず守ってください。

---

### ⚠ 警告

機器の取り扱いにおいて、感電など、使用者の生命や身体に危険が及ぶおそれがあるときに、その危険を避けるための情報を記載しています。

---

### ⚠ ご注意

機器の取り扱いにおいて、機器の損傷を避けるための情報を記載しています。

---

## 安全にお使いいただくために

安全にお使いいただくため、下記の警告や注意事項を必ず守ってください。

これらの警告や注意事項を守らずに発生した損害については、当社はその責任と保証を負いかねます。

なお、この製品は、JISやIEC規格の絶縁基準クラス I 機器（保護導体端子付き）です。

- **取扱説明書の内容は必ず守ってください**

取扱説明書には、この製品を安全に操作・使用するための内容を記載しています。ご使用に当たっては、この説明書を必ず最初にお読みください。

この取扱説明書に記載されているすべての警告事項は、重大事故に結びつく危険を未然に防止するためのものです。必ず守ってください。

- **必ず接地してください**

この製品はラインフィルタを使用しており、接地しないと感電します。

感電事故を防止するため、必ず電気設備技術基準 第3種以上の接地に確実に接続してください。

3極電源プラグを、保護接地コンタクトを持った3極電源コンセントに接続すれば、この製品は自動的に接地されます。

3極-2極変換アダプタを使用するときは、必ず変換アダプタの接地線（緑色）をコンセントのそばの接地端子に接続してください。

- **電源電圧を確認してください**

この製品は、「2.5 接地および電源」に記載された電源電圧で動作します。

電源接続の前に、コンセントの電圧が機器の定格電源電圧に適合しているかどうかを確認してください。

- **ヒューズの定格を守ってください**

発火等のおそれがあります。「3.1 各部の名称と動作」に規定された定格のヒューズを使用してください。

また、ヒューズを交換するときは、必ず電源コードをコンセントから抜いてください。

- **おかしいと思ったら**

機器から煙が出てきたり、変な臭いや音がしたら、すぐに電源コードを抜いて使用を中止してください。

このような異常が発生したら、修理が完了するまで使用できないようにして、すぐに当社または販売店にご連絡ください。

- **可燃性ガス中では使用しないでください**

爆発等の危険性があります。



- カバーは取り外さないでください

機器の内部には、高電圧の箇所があります。カバーは取り外さないでください。

内部の点検は、危険防止に精通している訓練されたサービス技術者以外の方は行わないでください。

- 改造はしないでください

当社が指定していない部品交換や改造は、絶対に行わないでください。新たな危険が発生したり、故障時に修理をお断りすることがあります。

- 記号および安全関係の表示

この製品や取扱説明書で使用している記号の一般的な定義は下記のとおりです。

△ 取扱説明書参照記号

使用者に危険の潜在を知らせるとともに、取扱説明書を参照する必要がある箇所に表示されています。

警告 警告記号

WARNING 機器の取り扱いにおいて、感電など、使用者の生命や身体に危険が及ぶおそれがあるときに、その危険を避けるための情報を記載しています。

ご注意 注意記号

CAUTION 機器の取り扱いにおいて、機器の損傷を避けるための情報を記載しています。



---

# 目 次

---

	ページ
はじめに.....	I
安全にお使いいただくために.....	II
1. 概 説.....	1 - 1
1.1 概 要.....	1 - 1
1.2 測定項目と内部接続.....	1 - 1
1.3 定 格.....	1 - 3
1.4 各部の機能.....	1 - 4
1.5 オプション.....	1 - 5
1.5.1 OP - 12.....	1 - 5
1.5.2 OP - 13.....	1 - 5
1.6 ブロックダイアグラム.....	1 - 6
2. 使用前の準備.....	2 - 1
2.1 安全の確認.....	2 - 1
2.2 開梱と再梱包.....	2 - 1
2.3 構 成.....	2 - 1
2.4 設置場所.....	2 - 2
2.5 接地および電源.....	2 - 2
3. 操作方法.....	3 - 1
3.1 各部の名称と動作.....	3 - 1
3.2 取り扱い方法.....	3 - 4
3.2.1 電源投入.....	3 - 4
3.2.2 測定項目の選択.....	3 - 4
3.3 使用上の注意.....	3 - 5
4. 保 守.....	4 - 1
5. 標準データ.....	5 - 1
5.1 標準データについて.....	5 - 1
5.2 標準データ.....	5 - 1

---

## 付図・付表

---

	ページ
図1-1 ブロックダイヤグラム	1-6
図1-2 外形寸法図	1-7
図3-1 ヒューズ交換方法	3-2
図3-2 ピン配置	3-3
図3-3 正面・背面パネル図	3-6
図5-1 IEC-651-A振幅特性	5-2
図5-2 ローパスフィルタ振幅特性	5-2
図5-3 ローパスとIEC-651-Aの直列接続の振幅特性	5-3
表1-1 仕様の変更	1-5
表2-1 構成表	2-1

# 1. 概 説

## 1.1 概 要

本器『3346A CDプレーヤ評価用フィルタ』は、CDプレーヤの測定に使用されるローパスフィルタです。

日本電子機械工業会規格『CDプレーヤの測定方法』（CP-307）によると、信号対雑音比、ダイナミックレンジ、全高調波ひずみ率、チャンネルセパレーション、混変調ひずみ率の各測定においては、ローパスフィルタを用いることを推奨しております。

本器はこれらの測定に対応できるように、急峻な遮断特性、低雑音、低ひずみ率のローパスフィルタ、およびダイナミックレンジの測定に必要な60dB増幅器と聴感補正フィルタを内蔵しており、測定項目の選択スイッチにより内部の接続も切り換わる機能になっております。

内部の回路は1チャンネルですが、入力端子は2チャンネルあり、L/Rチャンネルをスイッチで切り換えて使用することができます。

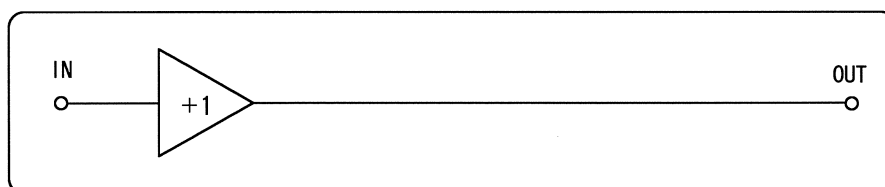
また、正面パネルの押しボタンスイッチと同様な切り換えを外部信号で行えるよう、背面パネルにはコネクタを設けております。

本器の電源電圧はAC100V、120Vまたは230Vのいずれかです。電源電圧に合わせて、電源電圧切り換えスイッチを切り換えます。

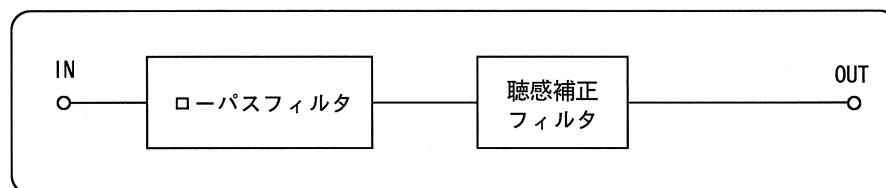
## 1.2 測定項目と内部接続

正面パネルの押しボタンスイッチにより、選択した測定項目と内部接続は次のとおりです。

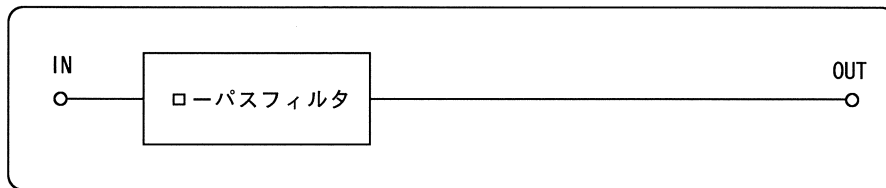
### (1) THRU（スルー）



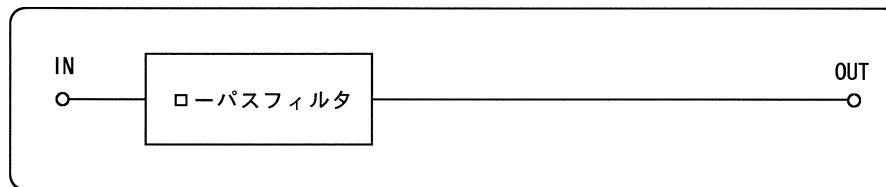
### (2) S/N（信号対雑音比）



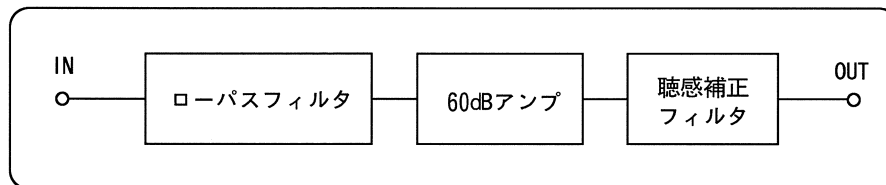
## (3) DIST (全高調波、混変調ひずみ率)



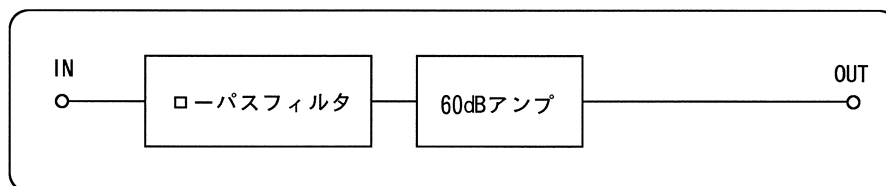
## (4) CH-SEP (チャンネルセパレーション)



## (5) D-RANGE (ダイナミックレンジ)



## (6) MON (ローパスフィルタ + 60dBアンプ)



- ローパスフィルタは9次連立チェビシェフ、遮断周波数は20kHz。
- 聴感補正フィルタはIEC Pub1. 651に規定されたA特性、許容差Type0。
- MONはひずみ波形をモニタする場合に使用。

1.3 定 格

1.3 定 格

測定項目	THRU	S/N	DIST CH-SEP	D-RANGE	MON	
内部構成	—	ローパスフィルタ 聴感補正フィルタ	ローパスフィルタ	ローパスフィルタ 60dBアンプ 聴感補正フィルタ	ローパスフィルタ 60dBアンプ	
最大入力電圧	±15V					
負荷抵抗	10kΩ					
入力チャネル数	1 (L/Rチャネル切り換え方式)					
入力インピーダンス	1MΩ/10kΩ (不平衡 切り換え方式)					
出力インピーダンス	100Ω以下 (不平衡)					
入力電圧	2Vrms			2mVrms		
ローパスフィルタ 遮断周波数	—	20kHz (公称値)				
通過域利得 1kHzにおいて	0±0.1dB	0±0.2dB		60±0.2dB		
高域減衰特性	—	60dB以上 (24.1kHz~1MHz)				
低域減衰特性	—	IEC-651-A による	DC通過	IEC-651-A による	6dB/oct 4Hz -3dB	
通過域リップル DC~20kHz	—		0.2dBp-p以内	—		
ひずみ率 注1	1kHz	0.0005%以下 0.0004%typ	0.0014%以下 0.0007%typ	0.0008%以下 0.0006%typ	0.5%以下 0.3%typ	1%以下 0.5%typ
	20kHz	0.0015%以下 0.001%typ	0.0023%以下 0.0017%typ	0.0011%以下 0.0008%typ	1%以下 0.5%typ	0.7%以下 0.3%typ
出力ノイズ 10Hz~500kHz	5μVrms以下 4μVrmstyp	8μVrms以下 5.6μVrmstyp	12μVrms以下 9.2μVrmstyp	6mVrms以下 5mVrmstyp	13mVrms以下 10mVrmstyp	
S/N 出力2Vrms時	112dB以上 114dBtyp	108dB以上 111dBtyp	104dB以上 107dBtyp	—		

CH-SEP <sup>②</sup>	100dB以上 110dBtyp	_____
測定項目選択	正面パネル押しボタンスイッチまたは外部制御	
温度および湿度範囲	動作時：0～40℃ 10～80%RH、ただし、結露しないこと 保存時：-10～50℃ 10～80%RH、ただし、結露しないこと	
電 源	AC100V/120V/230V±10% 50Hz/60Hz 15VA以下	
絶縁抵抗・耐電圧	電源入力一括対筐体間において：DC500V 50MΩ以上、AC1500V 1分間	
質 量	約3.1kg	
外形寸法図	215(W)×88(H)×300(D)mm (突起物含まず)	

①： FIL 80kHz IN；入力電圧はTHRU、1kHzにおいて2Vrms出力とする

②： R→L L→R のクロストーク（～20kHz）2Vrms基準

## 1.4 各部の機能

### (1) 入力チャンネル選択スイッチ

L/Rチャンネルのいずれかを選択します。LEDの点灯したチャンネルが本器と接続されています。

### (2) 入力端子 (L, R)

CDプレーヤの出力を各チャンネル端子に接続します。

### (3) 入力インピーダンス切り換えスイッチ

入力インピーダンスを1MΩと10kΩに切り換えます。10kΩは“CP-307 CDプレーヤの測定方法”による規定負荷インピーダンスです。

### (4) 測定項目選択スイッチ

測定項目を選択する押しボタンスイッチです。

このスイッチにより、内部のローパスフィルタ、60dBアンプ聴感補正フィルタの接続構成が変わります。選択された測定項目にはLEDが点灯します。

### (5) 出力端子

二つのBNC端子は並列接続されています。

複数台の測定器を接続する場合に便利です。



## 1.4 各部の機能

### (6) 電源スイッチ

I側にすることにより電源が投入され、LEDが点灯します。

### (7) 外部制御コネクタ

外部信号により、入力チャンネル、測定項目の選択を行う場合に使用します。  
24ピンのマルチコネクタで、背面パネルに設けられています。

### (8) 電源電圧切り換えスイッチ

使用する電源電圧に合わせて、AC100V、120Vまたは230Vに切り換えます。

## 1.5 オプション

### 1.5.1 OP - 12

OP - 12 周波数変更は、本器に内蔵されるローパスフィルタの遮断周波数を標準の20kHzから14.5kHzまたは22kHzに変更します。仕様は標準仕様に準じます。

### 1.5.2 OP - 13

OP - 13 周波数変更は、本器に内蔵されるローパスフィルタの遮断周波数を標準の20kHzから44kHzに変更します。この変更に伴い、ひずみ率、出力ノイズおよびCH-SEPの3項目の仕様が標準仕様から変更になります。これら3項目以外の仕様に関しては、標準仕様に準じます。

表 1 - 1 仕様の変更

項 目		標準仕様	OP - 13
ひずみ率	1kHz時	S/N	0.0014%以下
		DIST CH-SEP	0.0008%以下
	fc時	THRU	0.0015%以下
		S/N	0.0023%以下
		DIST CH-SEP	0.0011%以下
		D-RANGE	1%以下
出力ノイズ	DIST CH-SEP	12 $\mu$ Vrms以下	
	MON	13mVrms以下	
CH-SEP		100dB以上	95dB以上

## 1.6 ブロックダイアグラム

本器のブロックダイアグラムは、下記のとおりです。

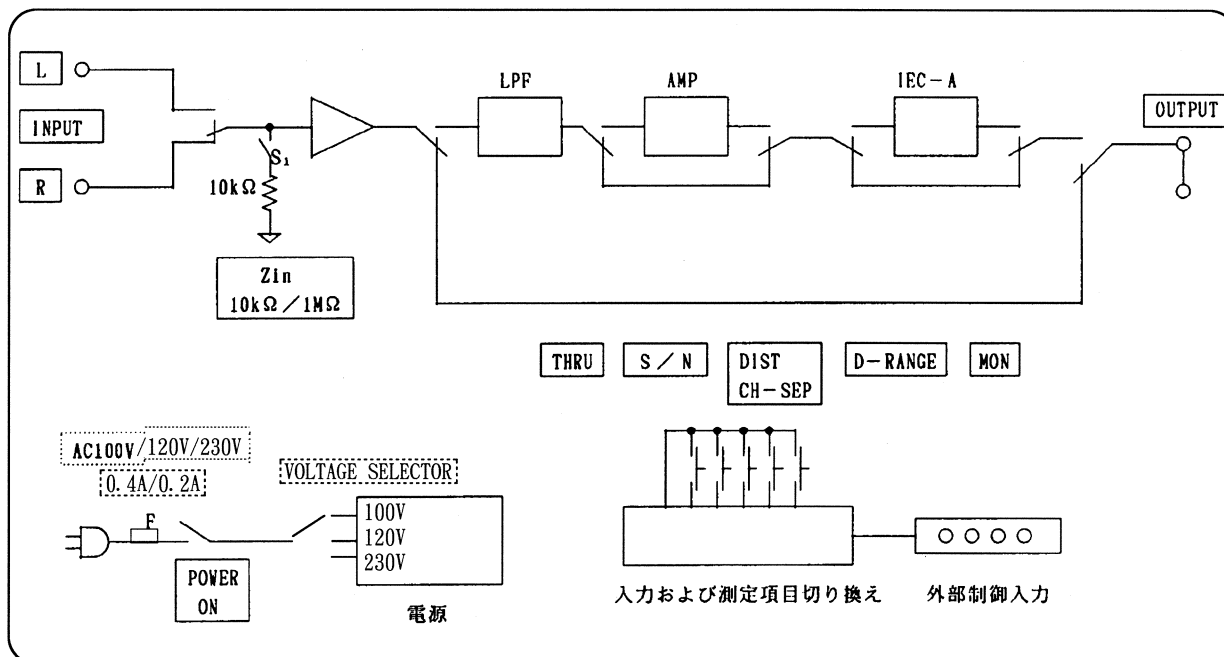


図 1-1 ブロックダイアグラム

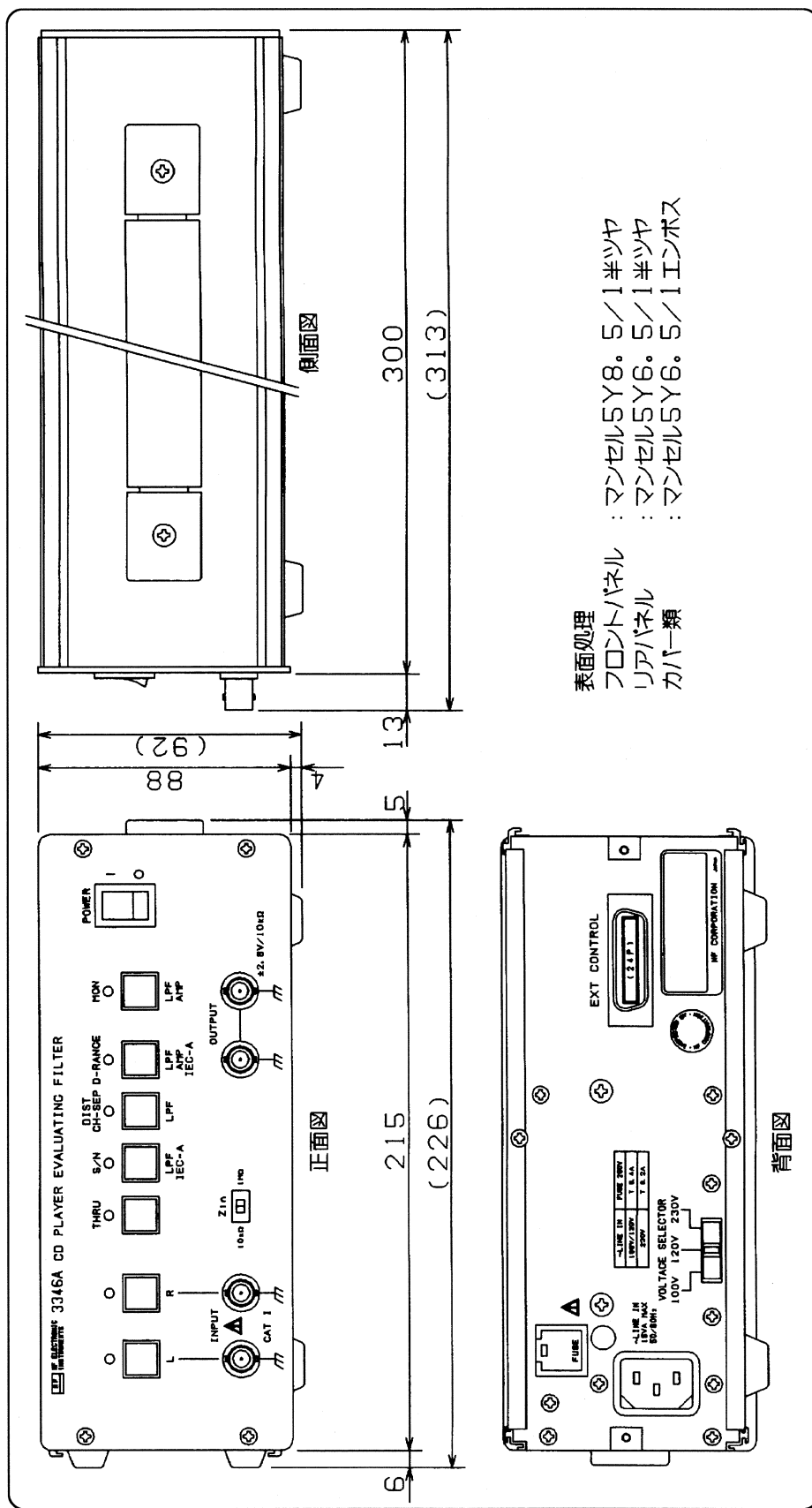


図 1 - 2 外形寸法図



## 2. 使用前の準備

### 2.1 安全の確認

3346Aをご使用になる前に、この取扱説明書の巻頭に記載されております「安全にお使いいただくために」をご覧ください。安全性の確認を行ってください。

#### △ 警告

機器の内部には高電圧の箇所があります。カバーは取り外さないでください。

機器内部の点検は、危険防止に精通している訓練されたサービス技術者以外の方は行わないでください。

### 2.2 開梱と再梱包

#### (1) 開 梱

開梱後、まず輸送中の事故による損傷などのないことをお確かめください。

また、発送前に十分注意しておりますが、つまみなどの緩みや付属品の員数なども「表2-1 構成表」を参照のうえ、お調べください。

#### (2) 再梱包

輸送等のために本器を再梱包する場合は、十分余裕のあるダンボール箱に重さや衝撃に耐え得る詰め物を入れて梱包してください。

### 2.3 構 成

本器の構成は、「表2-1 構成表」のとおりです。

表2-1 構成表

本 体	1
取扱説明書	1
付属品	
電源コード (3極、2m)	1*
3極-2極変換アダプタ	1*
ヒューズ (AC100V/120V : 0.4A、230V : 0.2A タイムラグ、250V、φ5.2×20mm)	1

\* 電源電圧AC100V時

---

## 2.4 設置場所

温度および湿度範囲は、次の条件に合う場所に設置してください。また、結露のない状態で使用してください。

動作時：0～40℃、10～80%RH

保存時：-10～50℃、10～80%RH

下記のような場所には設置しないでください。

- ・可燃性ガスのある場所  
爆発の可能性があります。絶対に設置したり使用しないでください。
- ・屋外や直射日光の当たる場所、火気や熱の発生源の近く  
この製品の性能を満足しなかったり、故障の原因になります。
- ・腐食性ガスや水気、ほこり、ちりのある場所、湿度の高い場所  
この製品が腐食したり、故障の原因になります。
- ・電磁界発生源や高電圧機器、動力線の近く  
誤動作の原因になります。
- ・振動の多い場所  
誤動作や故障の原因になります。

## 2.5 接地および電源

### (1) 接地

---

#### △警告

感電事故を防止するため、下記の事項をお守りください。

測定用の接続をする前に、必ず、保護接地端子を大地に接続してください。3346Aの保護接地端子は、3極電源プラグの接地ピンです。

付属品の電源コードを使用し、保護接地コンタクトを持った3極電源コンセントに電源プラグを挿入してください。

2極の電源コンセントしか使用できないときは、付属品の3極-2極変換アダプタを使用してください。このとき必ず、変換アダプタの接地線（緑色）をコンセント付近の接地端子に接続してから、電源プラグをコンセントに挿入してください。

---

## 2.5 設置および電源

---

### (2) 電源

—— ▨ △ご注意 ▨ ——

3346Aを破損することがありますので、供給側の電圧が、3346Aの電源電圧範囲内であることを確認してから、電源を接続してください。

使用する電源電圧に合わせ、背面パネルの電源電圧切り換えスイッチをAC100V、120V、または230Vに切り換えます。

---

3346Aは、下記の商用電源で動作します。

電源電圧範囲 : AC100V/120V/230V±10%

電源周波数範囲 : 50Hz/60Hz

消費電力 : 15VA以下

### (3) ラインフィルタ

3346Aにはラインフィルタを使用しています。

漏れ電流は、AC250V時、最大0.5mA<sub>rms</sub>です。したがって、3346Aを接地しないで金属部に手を触れると感電することがあります。

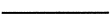
安全に使用するために、必ず接地してください。






## 3. 操作方法

### 3.1 各部の名称と動作

①  入力チャンネル選択スイッチ

L/Rチャンネルのいずれかを選択します。

LEDの点灯したチャンネルが本器と接続されています。

②  測定項目

測定項目を選択する押しボタンスイッチです。このスイッチにより、内部のローパスフィルタ、60dBAMP、聴感補正フィルタの接続が変わります。

選択された測定項目には、LEDが点灯します。



③ POWER I/O 電源スイッチ

I側にすることにより電源が投入され、LEDが点灯します。

④ INPUT 入力端子

CDプレーヤの出力をR、L各入力端子に接続します。

---

 △ご注意 

入力端子には±15V以上の信号を接続しないでください。故障の原因となります。

D-RANGEとMONの測定モードのとき、本体は通過域で60dBのゲインを持ちますので、入力信号レベルは3.5mVrms以下にしてください（定格2mVrms）。

入力レベルが高い場合、出力波形がひずみ、正しい測定を行うことができなくなります。

---



⑤ Zin 入力インピーダンス

入力インピーダンスを1MΩと10kΩに切り換えます。10kΩは“CP-307 CDプレーヤの測定法”による規定負荷インピーダンスです。

⑥ OUTPUT 出力端子

二つのBNC端子は、並列接続されています。複数台の測定器を接続する場合にご使用ください。

---

 △ご注意 

出力端子には、信号源を接続しないでください。故障の原因となります。

---

## ⑦ FUSE ヒューズホルダ

内部にタイムラグ、250Vのヒューズが収納されています。

ヒューズ交換は「図3-2 ヒューズ交換方法」にしたがって行ってください。

3346Aの電源ヒューズの定格は、下記のとおりです。

AC100V/120V : T 0.4A

AC230V : T 0.2A 定格電圧AC250V、 $\phi 5.2 \times 20\text{mm}$

電源電圧によって、ヒューズの定格が変わります。

## ⚠ 警告

火災を防ぐため、ヒューズを交換する時は同一定格のものを使用してください。  
感電防止のため、ヒューズを交換するときは必ず電源コードをコンセントから抜いてください。

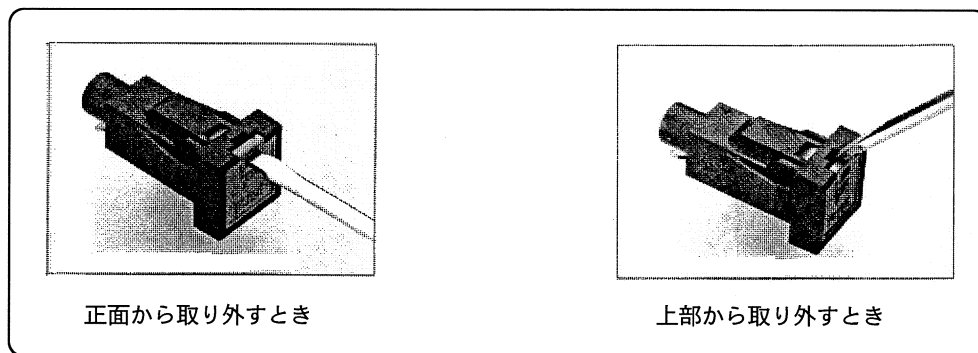


図3-1 ヒューズ交換方法

## ⑧ EXT CONTROL 外部制御コネクタ

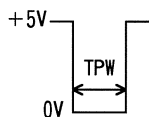
外部信号により、入力チャンネル、測定項目の選択を行う場合に使用します。24ピンのマルチコネクタです。コントロール信号は、TTLレベルコンパチブルで負論理となっています。各ピン番号は「図3-1 ピン配置」のようになっています。

プラグ形式は、アンフェノール57-30240です。

## 3.2 取り扱い方法

N. C	24	12	N. C
N. C	23	11	N. C
N. C	22	10	N. C
N. C	21	9	N. C
N. C	20	8	N. C
GND	19	7	MON
GND	18	6	D-RANGE
GND	17	5	DIST
GND	16	4	S/N
GND	15	3	THRU
GND	14	2	L
GND	13	1	R

△ ご注意



外部制御信号として、左記のようなパルスまたは接点信号を入力してください。

TPW  $\geq$  200  $\mu$ s

図3-2 ピン配置

⑨ 電源コネクタ

付属の電源コードを接続するためのコネクタです。

⑩ VOLTAGE SELECTOR 電源電圧切り換えスイッチ

使用する電源電圧に合わせ、AC100V、120Vまたは230Vに切り換えます。

⑪ 出荷検査合格シール

製品の仕様および当社の品質基準を満たし、社内検査に合格したことを示す検査合格シールです。

⑫ 製造番号シール

製造番号が記入された銘板です。修理等の際には製造番号もご連絡ください。

## 3.2 取り扱い方法

### 3.2.1 電源投入

本器の電源電圧をご確認のうえ、背面の“⑨電源コネクタ”に付属の電源コードを接続し、商用電源50/60Hzのコンセントに差し込み電源スイッチをオンにします。このときの入力チャンネルは“L”、測定項目は“THRU”となります。

### 3.2.2 測定項目の選択

#### (1) 入力チャンネルの切り換え

- L  
本体内部に接続されるチャンネルは、INPUT Lに設定されます。
- R  
本体内部に接続されるチャンネルは、INPUT Rに設定されます。
- Zin  
入力インピーダンスを切り換えるときに使用します。このスライドスイッチを左側にしたときは10k $\Omega$ 、右側にしたときは1M $\Omega$ に設定されます。  
なお、EIAJ CP-307では、規定負荷インピーダンスが10k $\Omega$ となっておりますが、より広範囲にお使いいただけるように入力インピーダンスを1M $\Omega$ にも設定可能になっております。

#### (2) 本器の測定項目は、次の5種類の設定ができます。

- THRU  
入力をバッファアンプを通し出力します。このとき、入力インピーダンスは入力インピーダンス切り換えスイッチによる値となり、出力は同相で利得は1となります。
- S/N  
S/N（信号対雑音比）を測定するときに設定します。内部は、ローパスフィルタと聴感補正用フィルタで構成されています。
- DIST CH-SEP  
ひずみ率、およびチャンネルセパレーションの測定を行うときに設定します。  
ローパスフィルタのみで構成されています。
- D-RANGE  
ダイナミックレンジを測定するときに設定します。  
ローパスフィルタ、60dBアンプと、聴感補正フィルタで構成されます。  
測定方法は“EIAJ CP-307”を参照してください。
- MON  
内部は、ローパスフィルタと60dBアンプが接続されます。  
波形等をモニタするときに使用します。

## 3.2 取り扱い方法

---

## 3.3 使用上の注意

---

### △警告

この製品から煙が出てきたり、臭いや音がしたら、直ちに電源コードを抜いて使用を中止してください。

---

### △ご注意

本器は非常に感度が高い装置ですので、無線周波数妨害を受ける場所でのご使用は避けてください。

---

このような問題が生じるような場所でご使用にならないようにしてください。

もし、やむを得ずこのような場所でご使用になる場合は下記の措置が有効です。

この装置は計測ラックに組み込まれることを想定し、マウント時のねじ止め用の穴があります。ラックマウントせずに使用される場合には、本器へのEMC妨害を避けるためこの穴を塞いでください。この製品はクラスA機器です。また一例として、計測ラックに組み込む場合にフレームグランドを追加することもひとつの解決法です。

故障と判断された場合、ご不明な点がありましたら当社または当社代理店にご連絡ください。

安全にご使用いただくため、警告や注意事項は必ず守ってください。



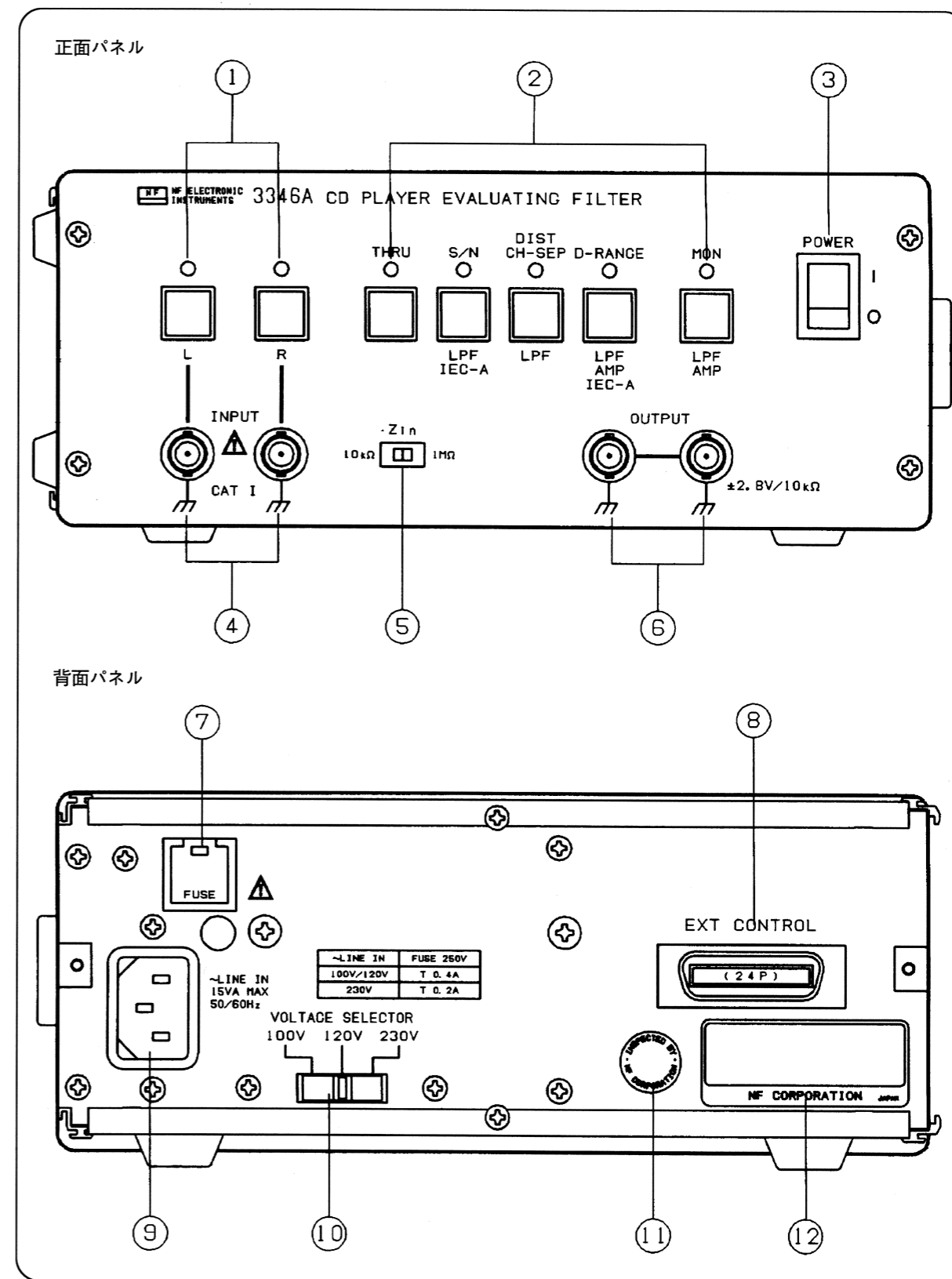


図3-3 正面・背面パネル





## 4. 保 守

### ⚠ 警 告

火災を防ぐため、ヒューズを交換するときは同一定格のものを使用してください。

感電防止のため、ヒューズを交換するときは必ず電源コードをコンセントから抜いてください。

ヒューズを交換しても再度ヒューズが溶断する場合には、直ちに電源コードをコンセントから抜き、当社または当社営業所までご連絡ください。

3346Aの電源ヒューズの定格は、下記のとおりです。

AC100V/120V : T 0.4A

AC230V : T 0.2A 定格電圧AC250V、 $\phi 5.2 \times 20\text{mm}$

電源電圧によって、ヒューズの定格が変わります。

基板上の半固定抵抗は、当社で特性を調整した後出荷されています。再調整は当社におまかせください。

校正が必要な場合、故障が発生したとき等は、当社または当社営業所までお問い合わせください。



## 5. 標準データ

### 5.1 標準データについて

本器の代表的な性能について、代表的なデータを参考として記載いたします。当社は、品質管理の手段の一つとして、常にこの標準データに対して、性能のバラツキを小さくするように努力しています。

このデータは、製品の性能を個々に測定すると、平均的にこの値を示すというもので、場合によっては、本器の性能がデータに達していないこともあります。厳重な試験の結果、定格値を満たしていることを確認して出荷しておりますので、ご了承ください。

### 5.2 標準データ

- 図5-1 IEC-651-A振幅特性
- 図5-2 ローパスフィルタ振幅特性
- 図5-3 ローパスフィルタとIEC-651-Aの直列接続の振幅特性

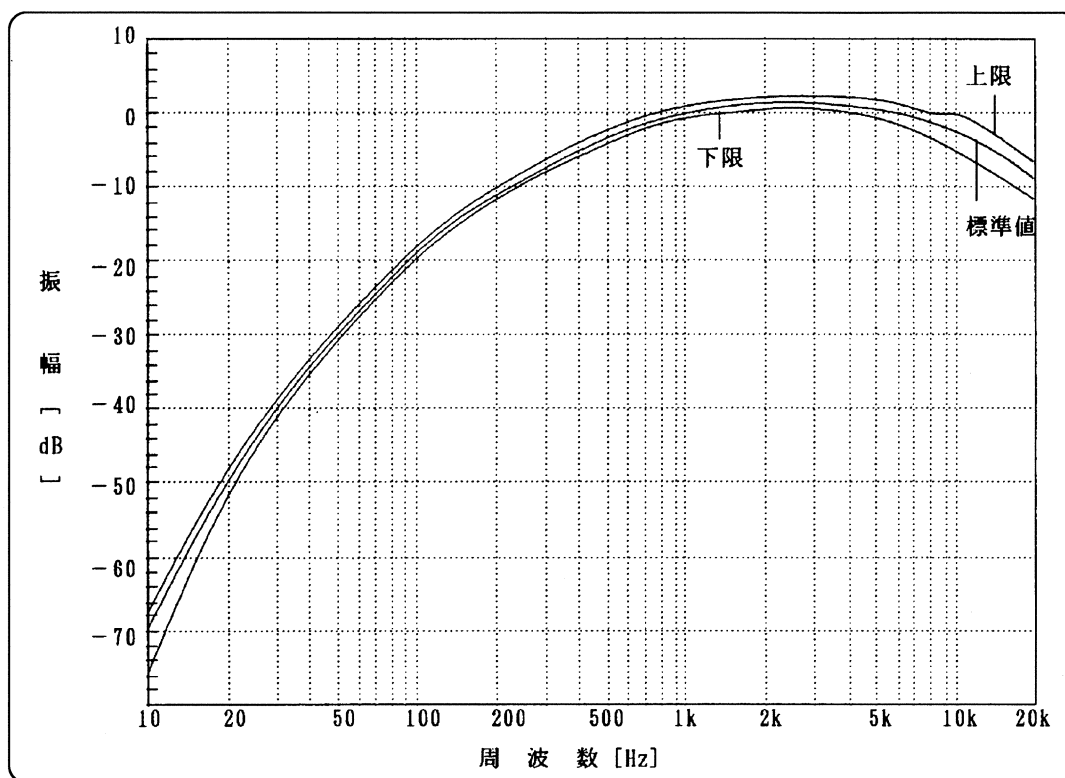


図5-1 IEC-651-A振幅特性

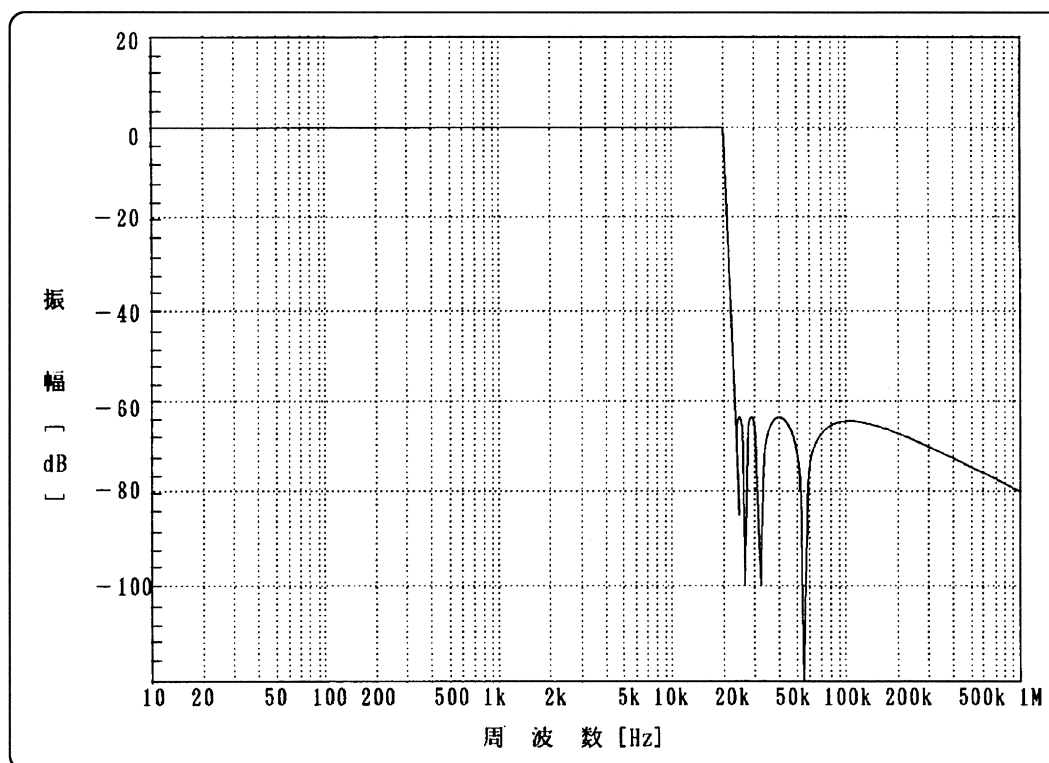


図5-2 ローパスフィルタ振幅特性

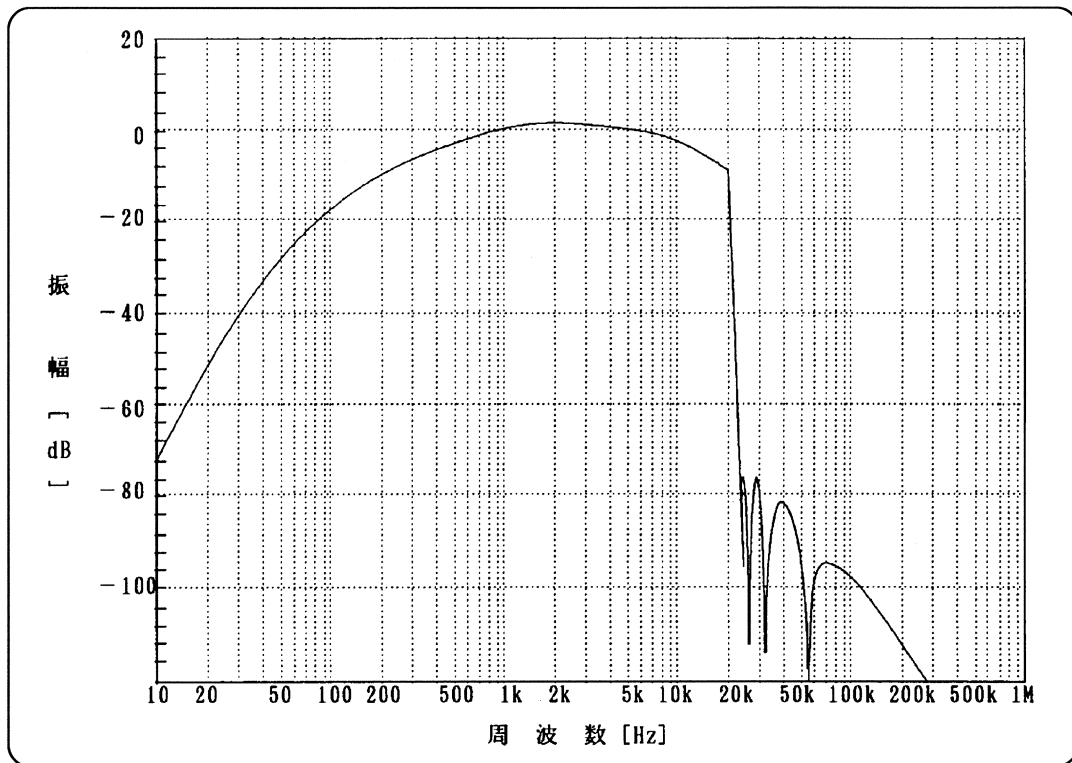


図5-3 ローパスフィルタとIEC-651-Aの直列接続の振幅特性



3346A 取扱説明書

落丁、乱丁はおとりかえます。

株式会社エヌエフ回路設計ブロック

〒223 横浜市港北区綱島東6-3-20

電話 (045) 545-8111

© Copyright **NF** 2001







