

## AM50C 2チャンネル・オーディオアナライザ

## 2CH AUDIO ANALYZER

## ■概要

AM50Cは、ステレオ機器のオーディオ特性を精密に測定する多機能オーディオアナライザです。低ひずみの低周波発振器を内蔵し、レベル、相対レベル、雑音、ひずみ率、レベル差、位相差、周波数等の測定機能を装備していますので、ほとんどのオーディオ特性を高精度に測定します。また操作のほとんどを押しボタンで行いますので、測定操作がきわめて簡単です。プロフェッショナルからコンシューマ向けオーディオ機器まで、幅広い分野でご使用いただけます。



## ■特徴

- ・実効値検波の採用により、高精度な雑音測定が可能。
- ・バランス／アンバランス入出力の切換えにより、業務用およびコンシューマ用ステレオ機器の研究開発、検査用として最適。
- ・評価雑音フィルタは、CCIR468 と JIS (IHF) -A を標準で内蔵オプションにより、1フィルタ回路を追加可能。
- ・GP-IB標準装備。

## ■規格

※注記のない規格はバランス／アンバランス共通

## ●発振器

- ・出力端子 19mm間隔バナナ・ジャック  
および110号プラグ適合ジャック  
(アンバランス時はLOW端子が接地)
- ・出力インピーダンス  
バランス 7.75Vrms=+17.79dB+20.01dBm以上 2Ω以下  
7.74Vrms=+17.79dB+20.00dBm以下 600Ω±2%
- アンバランス 3.38Vrms=+11.77dB+13.99dBm以下 1Ω以下  
3.37Vrms=+11.77dB+13.99dBm以下 600Ω±2%
- ・周波数範囲 10Hz～109.9kHz
- ・周波数分解能 10Hz～99.9Hz 0.1Hz  
100Hz～999Hz 1Hz  
1.00kHz～9.99kHz 10Hz  
10.0kHz～109.9kHz 100Hz
- ・周波数精度 ±1%
- ・出力レベル  
バランス 0.076Vrms～15.5Vrms 600Ω負荷  
-82.21dB～+23.80dB 600Ω負荷  
-79.99dBm～+26.02dBm 600Ω負荷
- アンバランス 0.0388Vrms～7.75Vrms 600Ω負荷  
-88.23dB～+17.78dB 600Ω負荷  
-86.01dBm～+20.00dBm 600Ω負荷  
※0dB=0dBV=1Vrms / ※0dBm=1mW(600Ω)=0.775Vrms
- ・出力レベル分解能 VOLT 3桁設定  
dB(dBV)・dBm 0.01dB
- ・出力レベル精度 (最大出力時)  
バランス 10Hz～20Hz未満 ±0.2dB  
20Hz～50kHz未満 ±0.1dB  
50kHz～109.9kHz ±0.2dB
- アンバランス 10Hz～20Hz未満 ±0.1dB  
20Hz～50kHz未満 ±0.05dB  
50kHz～109.9kHz ±0.1dB
- 出力アッテネータ使用時のレベル精度 (最大出力の精度に加算)  
バランス 0.0776Vrms～24.5mVrms ±0.5dB  
24.6mVrms～15.5Vrms ±0.2dB  
-82.21dB～-32.22dB ±0.5dB  
-32.21dB～+23.80dB ±0.2dB  
-79.99dBm～-30.00dBm ±0.5dB  
-29.99dBm～26.02dBm ±0.2dB
- アンバランス 0.0388Vrms～12.2Vrms ±0.1dB  
12.3mVrms～7.75Vrms ±0.1dB  
-88.23dB～-38.24dB ±0.25dB  
-38.23dB～+17.78dB ±0.1dB  
-86.01dBm～-36.02dBm ±0.25dB  
-36.01dBm～+20.00dBm ±0.1dB
- ・ひずみ+雑音 10Hz～10kHz未満 0.0032%(-90dB)以下  
10kHz～109.9kHz 0.01%(-80dB)以下

## ●入力

- ・入力端子 19mm間隔バナナ・ジャック  
および110号プラグ適合ジャック  
(アンバランス時はLOW端子が接地)

- ・入力インピーダンス  
バランス 600Ω/200kΩ ±2%150pF以下  
アンバランス 600Ω/100kΩ ±2%150pF以下  
同相除去比 (CMRR) 10Hz～100Hz未満 50dB以上  
100Hz～330kHz 60dB以上

## ●レベル・電圧測定

- ・周波数範囲 10Hz～330kHz
- ・測定単位および範囲  
VOLT 77.5μVrms～100Vrms フルスケール  
7レンジ自動または手動切換  
dB (dBV) -82.2dB～+40dBフルスケール  
7レンジ自動または手動切換  
dBm -80dBm～+42.2dBmフルスケール  
7レンジ自動または手動切換  
※入力インピーダンスが600Ω時の最大入力レベルは  
30Vrms=+29.5dBV=+31.8dBm  
0dB=0dBV=1Vrms  
0dBm=1mW(600Ω)=0.775Vrms
- ・測定精度  
10Hz～20kHz未満：  
読み取り値の±(2%+1デジット)または±0.3dB  
20kHz～100kHz未満：  
読み取り値の±(5%+1デジット)または±0.5dB  
100kHz～330kHz：  
読み取り値の±(10%+1デジット)または±1.0dB
- ・残留雑音  
5μVrms以下 30kHz BW  
10μVrms以下 80kHz BW  
20μVrms以下 550kHz BW (フィルタなし)  
3.5μVrms以下 JIS-Aフィルタ BW  
20μVrms以下 CCIR468 BW
- ・クロストーク  
10Hz～20kHz 90dB以上  
20.1kHz～330kHz 70dB以上
- ・検波方式  
実効値横波 クレストファクタは、各レンジ内で3 (信号レベルが大きい時)～30 (信号レベルが小さい時)の間で変化  
QUASI-PEAK (準尖頭値検波)  
測定フィルタを”CCIR468”にした時自動的に切り換わる

## ●相対レベル測定

- ・測定単位 dB
- ・測定範囲 “REL dB”が押された時のレベルに対して  
上限は100Vrms、下限は残留雑音レベルまで  
その他の規格はレベル・電圧測定と同一

### ●ひずみ率測定

- 基本波周波数範囲 10Hz～109.9kHz
- 測定周波数範囲 10Hz～330kHz
- 同調方式 自動、発振器周波数と連動、GP-IBによる周波数直接設定、および自動微調
- 測定レベル範囲 36mVrms～100Vrms  
-29dB (dBV) ～+40dB (dBm)  
-26.8dBm～+42.2dBm  
※入力インピーダンスが600Ω時の最大入力レベルは、  
30Vrms＝+29.5dBV＝+31.8dBm  
0dB＝0dBV＝1Vrms  
0dBm＝1mW (600Ω)＝0.775Vrms
- 測定単位および範囲  
% 0.2%～100% フルスケール  
4レンジ自動または手動  
dB -54dB～0dB フルスケール  
4レンジ自動または手動
- 基本波除去比 10Hz～20kHz未満 100dB以上  
20kHz～109.9kHz 85dB以上
- 高調波特性 基本波周波数10Hz～109.9kHzにおいて  
+2.0dB～-2.5dB
- 残留ひずみ率+雑音入力レベル 1Vrms、550kHz BWにて：  
10Hz～20kHz未満 0.005%以下  
20kHz～109.9kHz 0.01%以下  
入力レベル1Vrms、80kHz BWにて：  
10Hz～16kHz 0.0032%以下  
入力レベル1Vrms、30kHz BWにて：  
10Hz～20Hz未満 0.0032%以下  
20Hz～6kHz 0.0016%以下
- 検波方式  
実効値検波 クレストファクタは、各レンジ内で3 (信号レベルが大きい時) ～30 (信号レベルが小さい時) の間で変化

### ●周波数カウンタ

- 周波数範囲 10Hz～550kHz
- 測定レベル範囲 36mVrms～100Vrms：ひずみ率、レベル差・位相差測定  
100mVrms～100Vrms：レベル・電圧測定
- 表示桁数 4桁 (ヒステリシス内は3桁または4桁)
- 周波数精度 ± (1 × 10<sup>-4</sup> + 1 デジット)

### ●レベル差測定

- 周波数範囲 10Hz～109.9kHz
- 測定レベル範囲 36mVrms～100Vrms A/B入力共
- 測定単位 dB
- 分解能 入力レベルが約100mVrms以上：  
レベル差が15dB以下で0.01 dB  
レベル差が15dB以上で0.1 dB  
入力レベルが100mVrms以下：0.1 dB
- 測定精度 10Hz～20kHz未満：  
±0.05dB分解能が0.01dB時  
±0.2dB 分解能が0.1dB時  
20kHz～109.9kHz：±0.2dB
- 検波方式 平均値検波

### ●位相差測定

- 周波数範囲 10Hz～109.9kHz
- 測定レベル範囲 36mVrms～100Vrms
- 測定範囲 ±180°
- 分解能 0.1°
- 測定精度 10Hz～20kHz未満 ±0.2°  
20kHz～109.9kHz ±1.0°

### ●測定フィルタ

- 400HzHPF 400Hz -3dB ±0.5dB  
18dB/oct ローloffバタワース特性
- 30kHzLPF 30kHz -3dB ±0.5dB  
18dB/oct ローloffバタワース特性
- 80kHzLPF 80kHz -3dB ±0.5dB  
18dB/oct ローloffバタワース特性
- JIS-A
- CCIR468

### ●モニタ出力

- レベル・電圧測定 1Vrms±0.05Vrms (5%)  
開放端 各レンジがフルスケール時
- 相対レベル測定 1Vrms±0.05Vrms (5%)  
開放端 表示値に関係なく、各レンジがフルスケール時
- ひずみ率測定 1Vrms 開放端 各レンジがフルスケール時
- レベル差・位相差測定 出力せず
- 出力抵抗 600Ω

### ●メモリ

- メモリ内容 発振器周波数、レベルおよびパネル面設定。  
ただし以下を除く ローカル/リラティブdB/  
レンジオート/レンジアップ・ダウン/モディ  
ファイ/メモリアップ・ダウン/ストア/リコ  
ール・キーおよびグラウンド・スイッチ/電源ス  
イッチ/GP-IBアドレス・スイッチ
- メモリ点数 100+ラストメモリ

### ●GP-IBリモートコントロール

- SH1/AH1/T6/L4/SR1/RL1/PPφ/DCφ/  
DTφ/Cφ

### ●一般仕様

- メモリバックアップ  
キー操作 電源OFF後 約300時間
- 動作温度・湿度 0～40°C、25%～90%RH (非結露)
- 電源電圧 AC100/120/220/240V ±10%切換  
50Hz/60Hz
- 消費電力 約65 VA
- 寸法 426 (W) x149 (H) x460 (D) mm
- 質量 約13.3kg
- 付属品 電源コード 1本  
3P-2P変換コネクタ 1個  
取扱説明書 1部

### ●オプション

- 110号-XLR変換コネクタ (オス、メス)
- 各種フィルタオプション

※お願い：ご発注時は、ご使用の電源電圧を指定してください。

株式会社 **アサカ**

<http://www.asaca.co.jp>

E-mail: [sales@asaca.co.jp](mailto:sales@asaca.co.jp)

本社・営業所 〒105-0004 東京都港区新橋4-6-8芝産業ビル  
製造・物流センター 〒359-0023 埼玉県所沢市東所沢1-37-8  
筑波R&Dセンター 〒315-0027 茨城県石岡市杉並1-5-38

Tel: 03-5405-6055 Fax: 03-5405-3955  
Tel: 04-2951-2198 Fax: 04-2951-2214  
Tel: 0299-23-9290 Fax: 0299-24-0781