

「IMA242 低雑音 AE プリアンプ 取扱説明書」

Doc No.D240804(Rev1.1)

安全にご使用いただくため、取扱説明書の内容をよく読んで十分に理解してからお使いください。
特に、注意事項は故障や事故を未然に防止するためのものです、必ず守ってください。

1. 概要

本器は微小な AE 波を低雑音で増幅する AE プリアンプです。

HPF により AE で不要な低域を抑制しています。

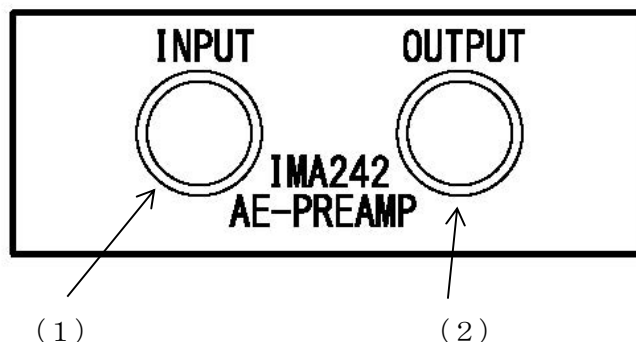
5V 電源動作の IMA242-0540、15V 電源動作の IMA242-1540 があります。

標準仕様では 40dB ゲイン固定ですが、オプションでゲインを変更した IMA242-05xx または IMA242-15xx の製作も可能です。

2. 定格

(1) 入力電圧	5Vp-p(max)
(2) 入力インピーダンス	10k Ω
(3) 出力電圧	3Vp-p 以上
(4) 出力インピーダンス	1 Ω
(5) ゲイン	+40dB $\pm$ 1dB
(6) 周波数帯域	50kHz $\sim$ 1MHz
(7) HPF	fc=50kHz $\pm$ 3kHz、12dB/oct
(8) 入力換算雑音電圧	5 μ Vrms 以下
(8) 電源	ラインドライブ 5V または 15V
(9) コネクタ	入出力 BNC
(1 1) 消費電流	16mA(typ)
(1 2) 外形	69(W) $\times$ 39(H) $\times$ 60(D) mm (突起物を除く)

3. 各部の名称と機能



- | | | |
|------------|-------------------|---------------------------|
| (1) INPUT | AE センサ入力 BNC コネクタ | AE センサを接続 |
| (2) OUTPUT | AE 信号出力 BNC コネクタ | AE ディテクタなどを接続 (ラインドライブ電源) |

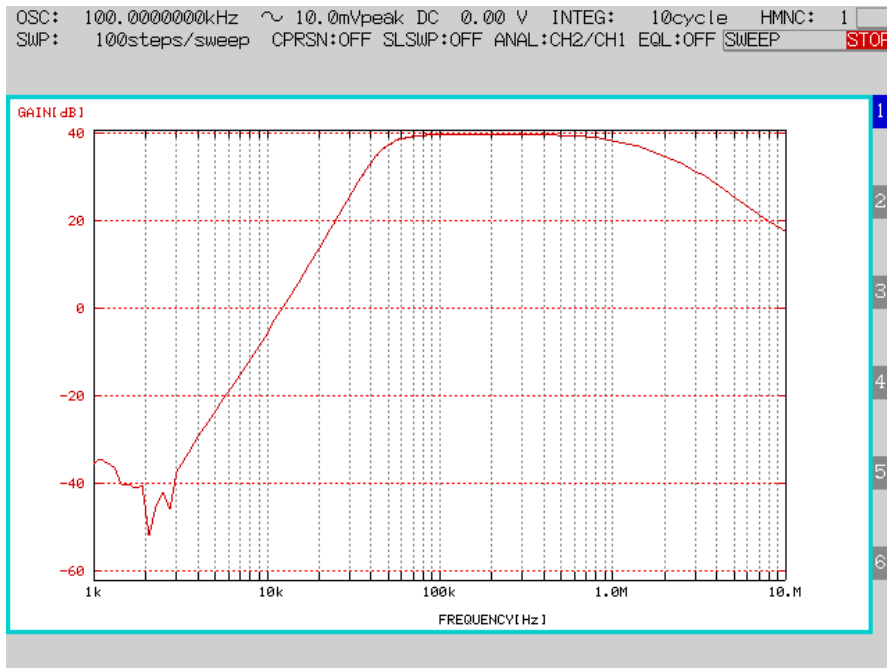
4. 取扱方法

入力に AE センサを接続、出力に AE ディテクタなどのラインドライブ電源を供給できる機器を接続します。

供給電源が 5V の場合は IMA242-0540、15V の場合は IMA242-1540 をご使用ください。

5. 参考データ

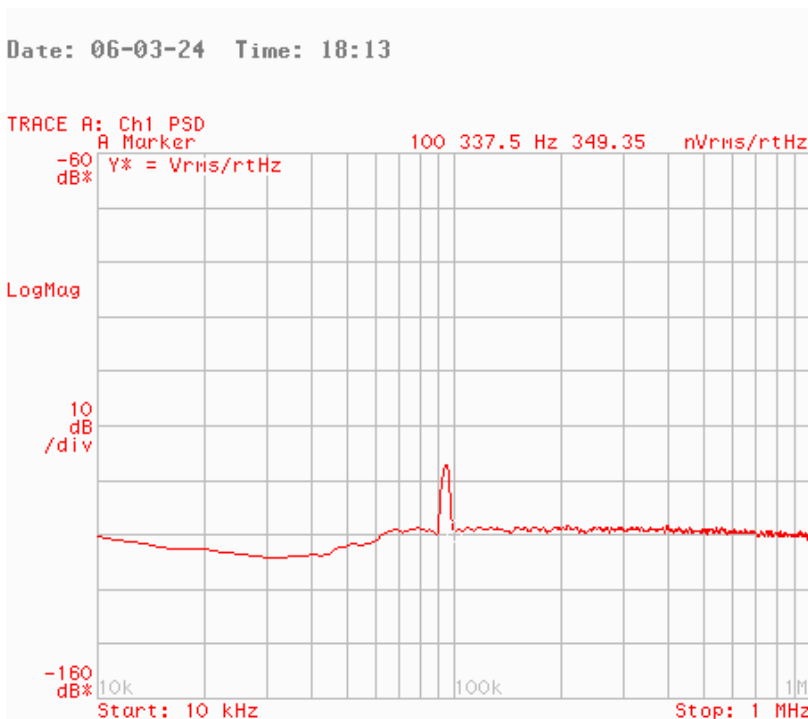
(1) 周波数特性 1k~10MHz



← 40dB

← -40V

(2) ノイズ特性 10k~1MHz



← $1 \mu\text{V}/\sqrt{\text{Hz}}$

6. 注意事項

- (1) ラインドライブ供給電源に対する保護はありません。
IMA242-1540 に 5V 電源を供給しても故障しませんが、IMA242-0540 に 15V 電源を供給すると故障します。電源接続先の電圧にご注意ください。
- (2) 本製品を本来の目的以外の用途で使わないでください。
- (3) 本製品から異音・異臭など発生した場合は直ちに使用をやめ、電源ケーブルを抜いてください。
- (4) カバーは絶対に取り外さないでください。
当社の了承を得ずにカバーを取り外した場合は製品保証対象外になります。
- (5) 改造は絶対に行わないでください。
新たな危険が生じる場合があります。改造した製品のサポートは行えません。
- (6) 製品を濡らさないように、水が入らないようにご注意ください。
ガス雰囲気中では使用しないでください。
- (7) 本製品は海外での使用を想定していません、日本国内でご使用ください。

7. その他

本器の保証期間は1年間となります。通常ご使用状態での動作不良につきましては保証期間中は無償で対応いたします。保証期間経過後は有償修理となります。

弊社の検査を経て製品出荷しておりますが、万一ご使用中に故障が発生しました場合には下記窓口までお問い合わせください。

=====問い合わせ窓口=====

株式会社 インターマインド
〒223-0062 神奈川県横浜市港北区日吉本町 4-27-30
TEL : 045-560-6639 Email : tech@intermind.co.jp

更新履歴

Rev	Description	Date
1.0	新規発行	2024.08.30
1.1	仕様修正	2025.03.26