

ENP-3052B型

電歪素子駆動用電源



株式会社エコー電子

1 . 概 要

本器は、走査型顕微鏡の探針駆動用に設計されたバイポーラ型（正負出力型）の圧電・電歪素子駆動用電源です。

2系統の出力を同時に取出すことができ、各系統個別に出力電圧の表示とバイアス電圧の設定および利得の可変ができるようになっています。

本器の特長は、探針の雑音による微動をおさえるため、出力電圧に含まれる雑音電圧を極力軽減するように設計されていて、出力点に於ける雑音振幅は $5\text{ mV}_{\text{P-P}}$ 以下になっています。

構造は電源部と2系統の増幅部が卓上可搬型の筐体に収納されていて、取り扱い操作が容易な形になっています。

2 . 構 成

本器は次のもので構成されています。

2.1	ENP-3052B型	本体	1.
2.2	付属ケーブル	出力用 BNC付同軸ケーブル	2.
	〃	入力用 〃	2.
	〃	AC入力用	1.
2.3	取扱説明書・試験成績書		各1部

3 . 性 能

本器の主要性能は次のようになっています。

3.1	出力電圧	$0 \sim \pm 150\text{ V}$
3.2	出力電流	$0 \sim \pm 0.5\text{ A}$ 各チャンネル毎
3.3	バイアス電圧設定範囲	$0 \sim \pm 150\text{ V}$ 各チャンネル独立
3.4	増幅度	24 dB MAX 各チャンネル共
3.5	利得可変範囲	$0 \sim 24\text{ dB}$ 各チャンネル共
3.6	出力電圧安定度	$\pm 1 \times 10^{-4} / \text{AC } 10\%$
3.7	リップル雑音	$5\text{ mV}_{\text{P-P}}$ 以下（ $0.2\mu\text{F}$ 容量負荷時）
3.8	増幅帯域	DC \sim 100 KHz（ 500Ω 抵抗負荷）
3.9	過電流保護回路	ピーク電流 $\pm 3\text{ A}$ 各チャンネル毎 平均電流 1.2 A 2チャンネル合わせて、
3.10	出力電圧制限回路	$0 \sim \pm 150\text{ V}$ 任意設定可
3.11	所要電源	AC100 V $\pm 10\%$ 50/60Hz