

# 絶縁・接地抵抗計校正器

MGA-1000

取扱説明書

(第1版)

ご使用前に取扱説明書をよくお読みいただき、  
ご理解された上で正しくお使い下さい。  
又、ご使用時にすぐにご覧になれる所に、大切に  
保存して下さい。

## - S O U K O U -

本社,工場 〒529-1206 滋賀県愛知郡愛荘町蚊野 215  
TEL 0749 37 3664 FAX 0749 37 3515  
東京営業所 〒101-0023 東京都千代田区神田松永町三友ビル6F  
TEL 03 3258 3731 FAX 03 3258 3974

営業的なお問合せ : [sell-info@soukou.co.jp](mailto:sell-info@soukou.co.jp)

技術的なお問合せ : [tec-info@soukou.co.jp](mailto:tec-info@soukou.co.jp)

URL : <http://www.soukou.co.jp>

# 目次

安全にご使用いただくために .....	2
1. 仕様.....	3
2. 各部の名称.....	4
3. 絶縁抵抗計の校正.....	5
4. 接地抵抗計の校正.....	6
5. 外形図.....	7

## 安全にご使用いただくために

安全にご使用いただくため、試験装置をご使用になる前に、次の事項を必ずお読み下さい。

また、仕様に記されている以外で使用しないで下さい。

試験装置のサービスは、当社専門のサービス員のみが行えます。

詳しくは、(株)双興電機製作所にお問い合わせ下さい。

### 人体保護における注意事項

- ・ **感電について** 人体や生命に危険が及ぶ恐れがありますので、各測定コードを接続する場合は、必ずゴム手袋（測定用途に応じた耐電圧性能がある物）を着用して十分気をつけて接続して下さい。  
測定中、電圧入力部及びその他の端子は、電圧が高く感電の危険がありますので、十分注意して下さい。
- ・ **電氣的な過負荷** 感電または、発火の恐れがありますので、測定入力には指定された範囲外の電圧、電流を加えないで下さい。
- ・ **パネルの取り外し** 試験装置内部には電圧を印加する箇所がありますので、パネルを取り外さないで下さい。
- ・ **機器が濡れた状態での使用** 感電の恐れがありますので、機器が濡れた状態では使用しないで下さい。
- ・ **ガス中での使用** 発火の恐れがありますので、爆発性のガスがある場所では使用しないで下さい。
- ・ **ケース異常** トランク取手の取付けで、ゆるみ等があれば使用しないで下さい。  
又、トランク取手にベルトやロープ等を取付けて持ち運ぶ事は行わないで下さい。

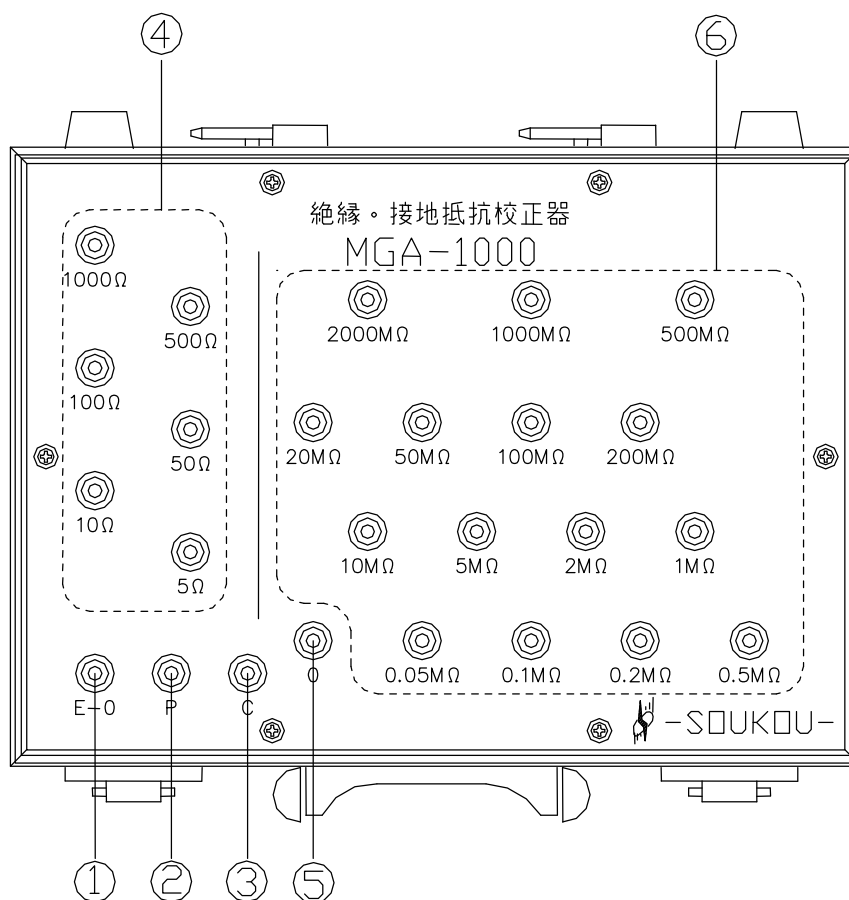
### 機器保護における注意事項

- ・ **電 源** 指定された範囲外の電圧を印加しないで下さい。
- ・ **電氣的な過負荷** 測定入力には指定された範囲外の電圧、電流を加えないで下さい。
- ・ **振 動** 機械的振動が直接伝わる場所での使用、保存はしないで下さい。
- ・ **環 境** 直射日光や高温多湿、結露するような環境下での使用、保存はしないで下さい。
- ・ **防水、防塵** 本器は防水、防塵となっておりません。ほこりの多い場所や、水のかかる場所での使用、保存はしないで下さい。
- ・ **故障と思われる場合** 故障と思われる場合は、必ず(株)双興電機製作所または、販売店までご連絡下さい。

## 1. 仕様

- 1) 測定項目 : 絶縁抵抗計、接地抵抗計
- 2) 接地抵抗計部
- 校正抵抗
- 抵抗値 : 0 / 10 / 100 / 500 / 1000
- 許容差 : ± 1 %
- 定格電力 : 5 W
- 等価抵抗
- 抵抗値 : 500
- 許容差 : ± 2 %
- 定格電力 : 1 W
- 3) 絶縁抵抗計部
- 抵抗値 : 0 / 0.1 / 0.2 / 0.5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20  
50 / 100 / 2000 M
- 許容差 : ± 1 %
- 最大使用電圧 : DC 2000 V
- 定格電力 : 2 W
- 4) 精度保証条件 : 標準使用状態  
J I S Z 8 7 0 3 から標準温度 23 標準湿度 50 %
- 5) 使用温湿度範囲 : 5 ~ 40 20 ~ 80 % R.H.
- 6) 外形寸法 : 227 ( D ) × 312 ( W ) × 120 ( H )
- 7) 重量 : 約 3 . 1 k g
- 8) 付属品 : 接地コード ( 1 . 2 5 s q 5 m ) ..... 1 本  
接地抵抗計 C 極用コード ( 1 . 2 5 s q 2 5 c m ) ... 1 本  
接地抵抗計 P 極用コード ( 1 . 2 5 s q 2 5 c m ) ... 1 本  
接地抵抗計 E 極用コード ( 1 . 2 5 s q 4 5 c m ) ... 1 本  
補助コード ( 1 . 2 5 s q 4 5 c m ) ..... 1 本  
リード線収納袋 ..... 1 袋  
取扱説明書 ( 本書 ) ..... 1 部

## 2. 各部の名称



### 1. E - 0 端子

接地抵抗計のE端子を接続します。(0 校正端子)

### 2. P 端子

接地抵抗計のP端子を接続します。(補助接地端子)

### 3. C 端子

接地抵抗計のC端子を接続します。(補助接地端子)

### 4. 接地抵抗計抵抗端子

接地抵抗計のE端子と接続します。(それぞれの抵抗端子が校正値となります)

\*校正中は、校正している抵抗端子以外の抵抗端子からも電圧が発生しますので、感電に十分気をつけて下さい。

### 5. 0 端子

絶縁抵抗計のアースコードを接続します。さらに、0 校正時にはラインコードを接続します。

### 6. 絶縁抵抗計抵抗端子

絶縁抵抗計のラインプローブを接触又は接続します。

(それぞれの抵抗端子が校正値となります)

\*校正中は、校正している抵抗端子以外の抵抗端子からも電圧が発生しますので、感電に十分気をつけて下さい。

### 3. 絶縁抵抗計の校正

絶縁抵抗計の校正を行います。0 ~ 2000 M までの校正が可能です。

1. 絶縁抵抗計のアースコードを0端子に接続して下さい。
2. 絶縁抵抗計のラインプローブを、校正する抵抗端子に接触又は接続します。(図1参照)

**\*\*注意\*\***

本装置は、定格電圧1000V以下の絶縁抵抗計の校正を対象としているため、校正抵抗の最大使用電圧は、DC2000Vとなっています。

DC2000以上出力する絶縁抵抗計の校正には、絶対に使用しないで下さい。

3. それぞれの抵抗値における絶縁抵抗計の指示を読み取り、校正を行って下さい。

**\*\*危険\*\***

校正中は、校正している抵抗端子以外の抵抗端子からも電圧が発生しますので、感電に十分気をつけて下さい。

注意：測定時は感電に十分気をつけて下さい。

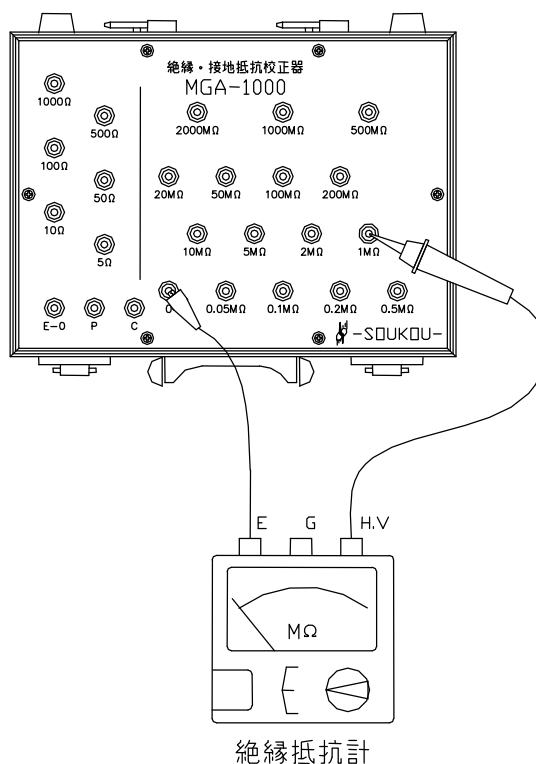


図1：絶縁抵抗計の校正

## 4. 接地抵抗計の校正

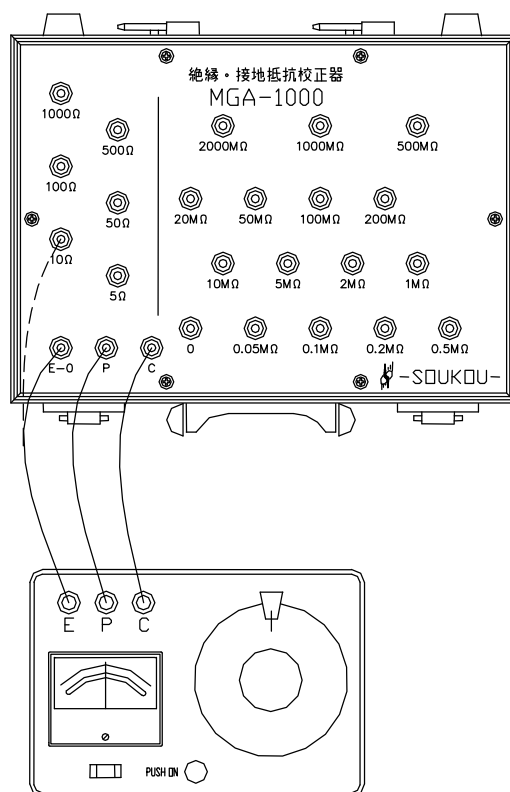
接地抵抗計の校正を行います。0 ~ 1000 までの校正が可能です。

1. 接地抵抗計の補助接地 P 端子を本装置の P 端子に接続して下さい。
2. 接地抵抗計の補助接地 C 端子を本装置の C 端子に接続して下さい。
3. 接地抵抗計の E 端子を、校正する E - 0 端子又は各抵抗端子に接続します。(図 2 参照)
4. それぞれの抵抗値における接地抵抗計の指示を読み取り、校正を行って下さい。

**\*\*危険\*\***

校正中は、校正している抵抗端子以外の抵抗端子からも電圧が発生しますので、感電に十分気をつけて下さい。

注意：測定時は感電に十分気をつけて下さい。



接地抵抗計

図 2：接地抵抗計の校正

## 5 . 外形図

