

単相・三相用電動工具絶縁抵抗測定器
(簡単絶縁メガテスタ)取扱説明書

2015/6 改定

三和電気計器株式会社

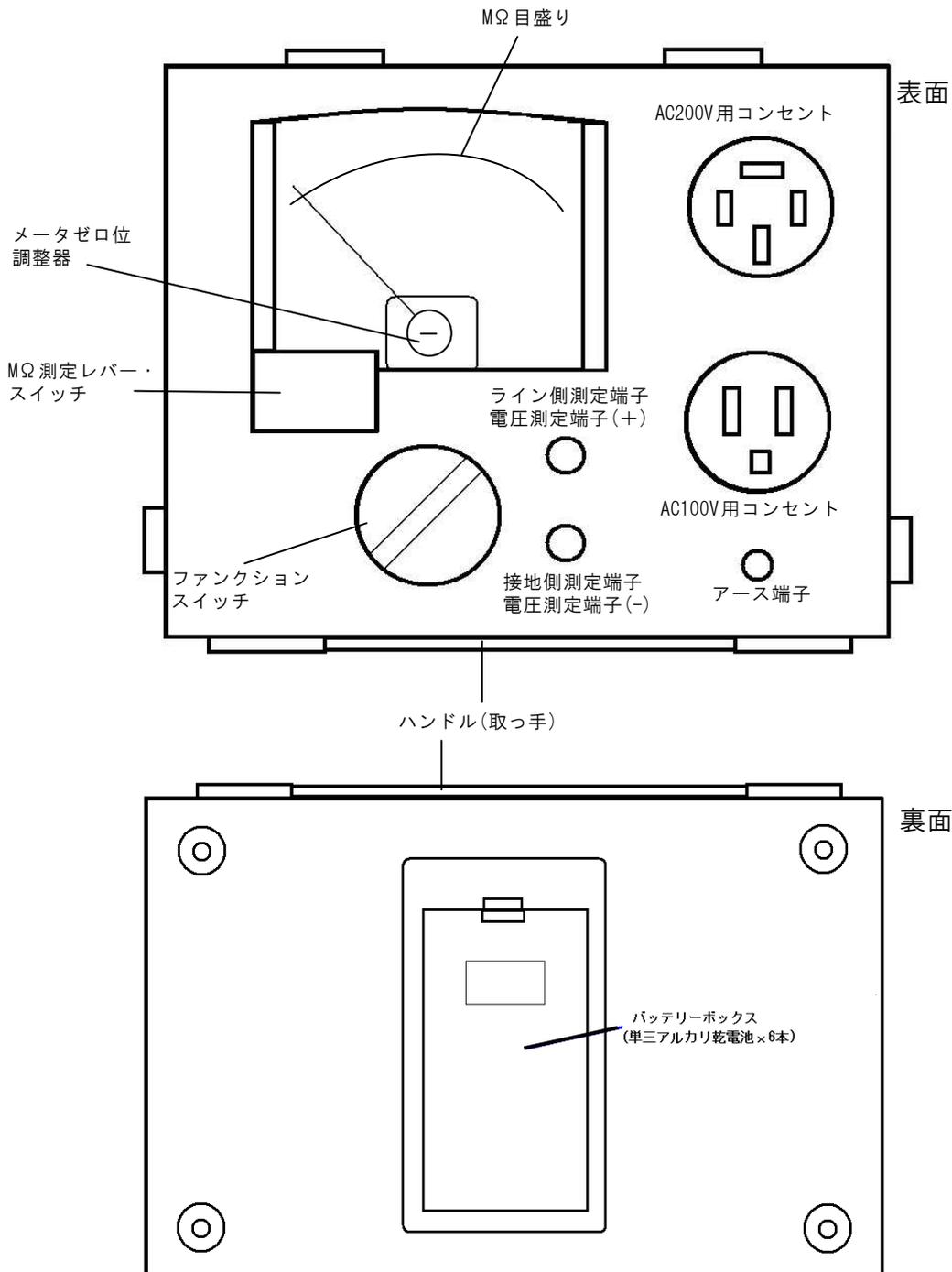
目次

1.はじめに	P2
2.製品外観	P2
3.付属品	P3
4.測定方法	P3
(1) 2PE付、3PE付 電動工具の測定方法	
(2) アースクリップの付いている電動工具の測定方法	
(3) アース端子の無い機器等の測定方法	
(4) プラグアース端子の無い機器等の測定方法	
5.絶縁抵抗測定判定基準	P6

1.はじめに

- ・当製品は、三和電気計器㈱が企画・製造した単相・三相用電動工具絶縁抵抗測定器の取扱説明書です。
- ・当内容の著作権・当製品の意匠等各権利や成果の帰属は、三和電気計器㈱が所有いたします。
- ・直流電圧(DC500V)印加型の絶縁抵抗計PDM508Sをベースに、100V/200Vコンセントを追加して、電動工具などの電気機器の絶縁抵抗のチェックを簡単におこなうことができます。
- ・製品本体(PDM508S)の詳しい取り扱いにつきましてはPDM508Sの取扱説明書をご参照ください。(但し、本製品の電源は単三アルカリ乾電池6本)
- ・製品の仕様(測定範囲および許容差)につきましてもPDM508Sに準じております。「9-1.9-2参照」

2.製品外観



2. 付属品

- ・テストリード(TL-508Sa)..... 1セット(赤:テストピンつきリード、黒:ワニ口付きリード)
- ・校正用抵抗(1MΩ)..... 1個
- ・付属品収納袋..... 1個
- ・取扱説明書(本紙)..... 1部
- ・絶縁抵抗計PDM508S用取扱説明書.....1部

3. 測定方法

メータ零位調整

ファンクションスイッチがOFFの位置のとき、メータの指針がMΩ目盛(スケール)の∞目盛線からはずれていれば、マイナスドライバーで回し合わせます。

・始業点検

内蔵電池の残量や、テストリードの導通試験を行ってください。

詳しくは、PDM508S取扱説明書 5ページ「5-1.始業点検」を参照ください。

(本機の電池残量チェック方法)

ファンクションスイッチを①電池チェックにあわせ、②MΩ測定スイッチを押し、本体の電池残量を確認する。

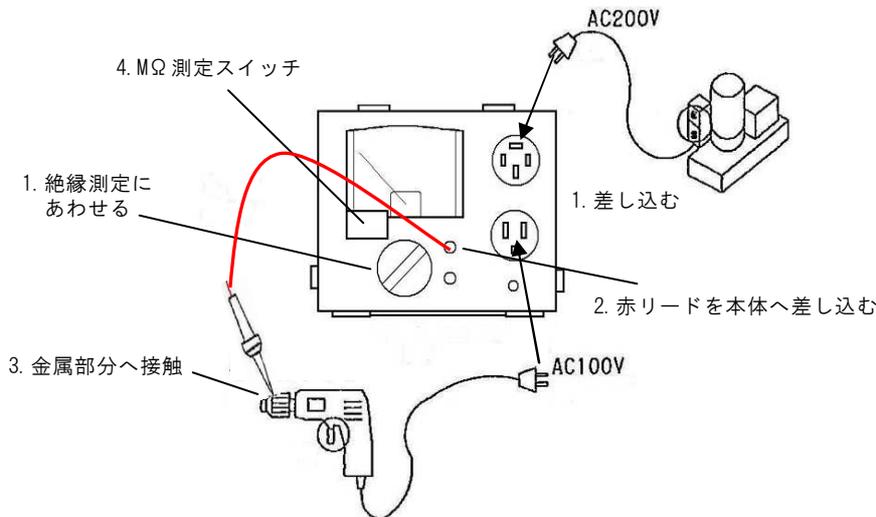
<絶縁抵抗測定手順>

- (1) 2PE付(AC100V)、3PE付(AC200V)の電動工具の測定方法
(絶縁抵抗測定前にアース線の導通チェックをおこないます)

【アース線導通チェック手順】

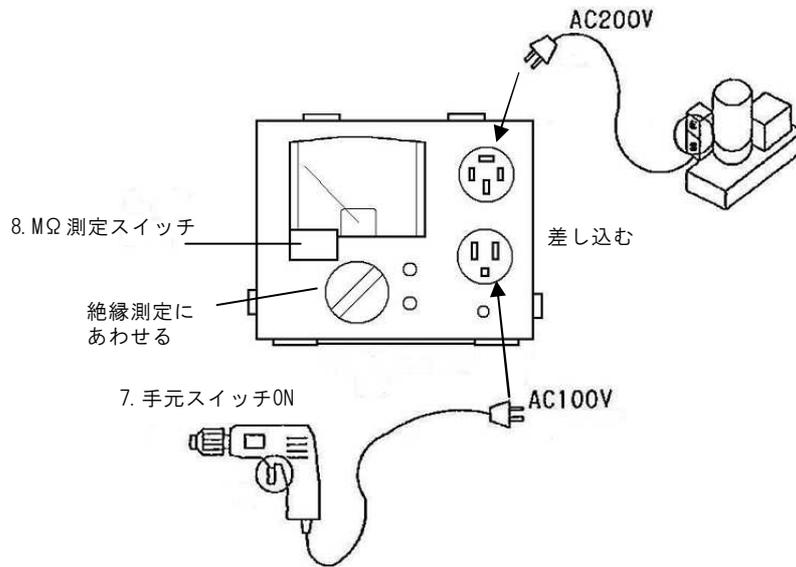
1. ファンクションスイッチを③絶縁測定にあわせ、電動工具のプラグをAC100V電源のものはAC100V電源側(下側)、AC200V電源のものはAC200V電源側(上側)に差し込みます。
 2. 簡単絶縁メガテスタ付属の赤リード(LINE側)を本体に差し込む
 3. 赤リードを電動工具の金属部分に接触させる
 4. 簡単絶縁メガテスタのMΩスイッチを押す
- ・正常状態(導通していて断線していない)ならばメータは右へ振れて0Ω指示となります。
・断線や接触不良等があれば、0Ω指示になりません。
(完全断線の場合はメータは動かない>100MΩより左側を指示)

！ 従ってアース線が正常に導通していない電動工具は、感電等の危険がありますのでご使用は停止してください。



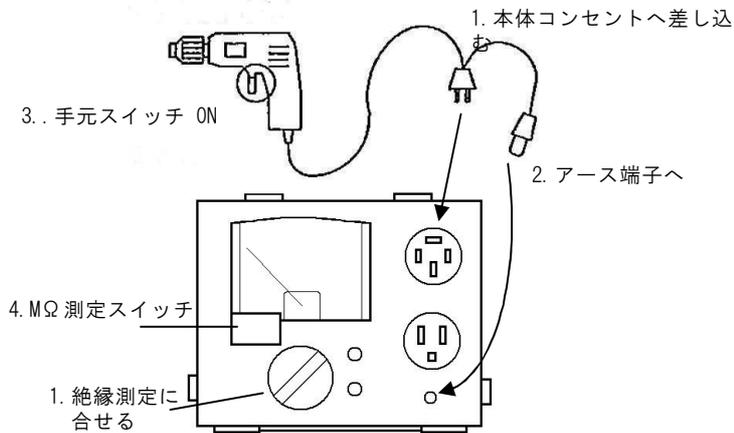
【絶縁抵抗の測定】

5. 2.で差し込んだ赤リードを外します。(収納してください)
6. 1.の状態になっているか確認してください。
7. 電動工具の手元スイッチをONにします。
8. MΩ測定スイッチ・レバーを押し測定をおこないます。



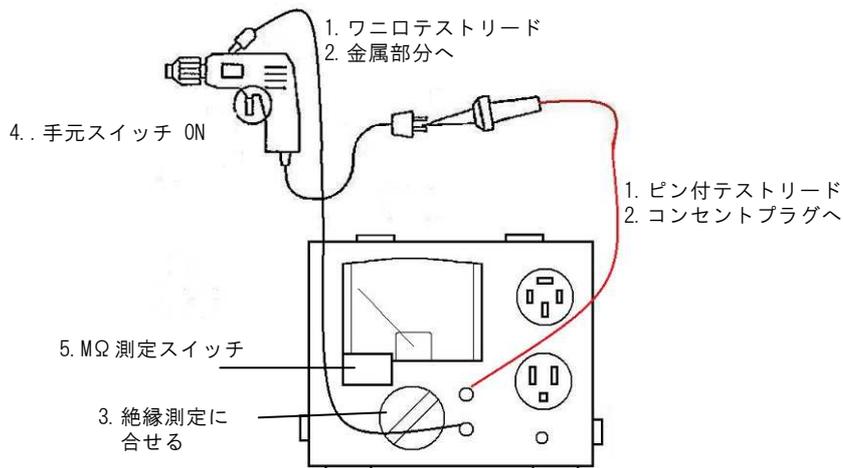
(2) アース端子の付いている電動工具の測定方法

1. ファンクションスイッチを③絶縁測定にあわせ、電動工具のプラグをAC100V電源のものはAC100V電源側(下側)、AC200V電源のものはAC200V電源側(上側)に差し込みます。
2. アースクリップまたはアース線をアース端子に接続します。
3. 電動工具の手元スイッチをONにします。
4. MΩ測定スイッチ・レバーを押し測定をおこないます。



(3) アース端子の無い機器等の測定方法

1. 付属のテストリードを用意し、ピン付テストリード(赤)をLINE側測定端子、ワニ口テストリード(黒)をEARTH側測定端子へ差し込みます。
2. ワニ口テストリード(黒)を電動工具本体の金属部分へ、ピン付テストリード(赤)をコンセントプラグへ接触させます。
3. ファンクションスイッチを③絶縁測定にあわせませます。
4. 電動工具の手元スイッチをONにします。
5. MΩ測定スイッチ・レバーを押し測定をおこないます。

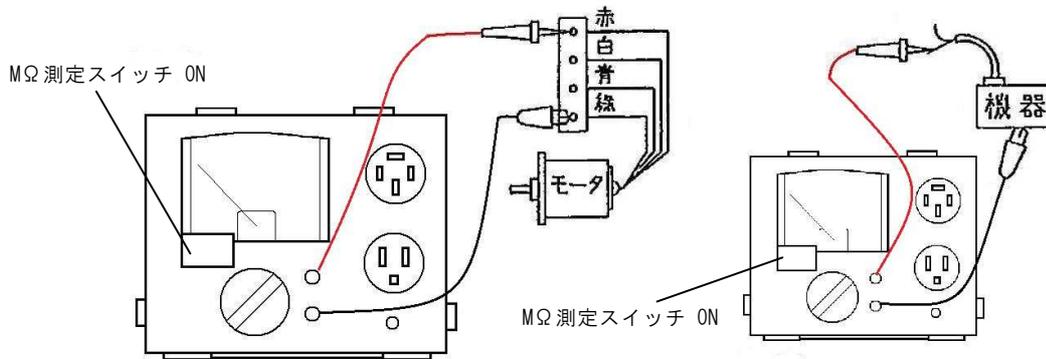


(4) プラグアース端子の無い機器等の測定方法

1. 機器の測定は下図のように付属のテストリードを接続し、MΩ測定スイッチを押して測定します。

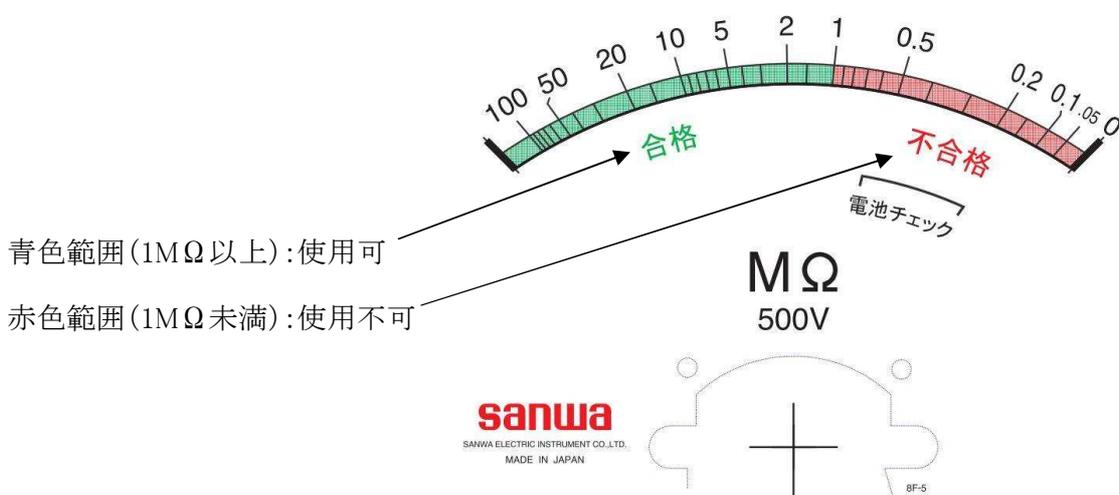
(注意)

500V以下で作動する機器への測定はなるべく行わないようにご配慮ください。破損する場合がございます。



5. 絶縁抵抗測定判定基準

- ・目盛りの値が、1MΩ未満(赤色ライン)を使用不可、1MΩ以上(青ライン)を使用可能にて判別いたします。



以上