

# 低抵抗テスター

MODEL: 19249 取扱説明書

文書番号 TBJ-3070

**DESCO ASIA**

DESCO JAPAN 株式会社

## <はじめに>

この度は、DESCO 低抵抗テスターをお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
本製品は、抵抗経路をチェックするのに3種類の試験範囲(1Ω未満、2Ω未満、10Ω未満)をお選びいただけます。ANSI/ESD S20.20における伝導性接地装置(バナナジャック等)の必要制限は、ESD TR53 に則ってテストされ、1Ω未満です。ANSI/ESD S20.20における半田工具の必要制限は、ESD TR53 に則ってテストされ、2Ω未満(製品資格) および 10Ω未満(検査整合性) です。接地伝導体の抵抗が必要制限内であるかを確認しやすくするために、合格/不合格を示す音が鳴り、LED でも確認できます。バッテリー残量が少なくなると、“LOW BATTERY”のLED が点灯します。



## ご注意

- (1)本書の内容を無断転載することは禁止されています。
- (2)本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3)本書の内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気づきの事がありましたら、ご連絡下さい。

## <梱包内容>

本体	1 個
脱着式バナナプラグ	1 個
脱着式針	1 個
ワニ口クリップ	1 本
バナナジャック用アダプター	1 本

## <各部の説明>

### A. 選択可能な試験範囲:

それぞれのテストに適した範囲を選択できます。(1 Ω 未満、2 Ω 未満、10 Ω 未満)

### B. テストボタン:

テスターを作動させている間、押し続けます。

### C. 脱着式バナナプラグ/脱着式針:

標準のセットにはバナナプラグと針先が含まれます。

### D. テスト結果表示 LED:

LED とブザーでテスト結果が合格であることをお知らせします。

### E. バッテリー残量表示 LED:

バッテリーの交換が必要になると LED が点灯します。

### F. 約 1.8m のコイルコード:

絶縁黒 PVC

### G. バナナプラグ:

バナナジャック(4 mm以上)適合、工業基準 4.4 mmのバナナプラグ。



## <操作>

### テスターの使用法

1. 試験範囲を選びます。
2. コイルコード付きバナナプラグを既存の接地と接続します。必要に応じてバナナジャック用アダプターをご利用ください。注意: 本製品は、既存の接地を確認するために [19219](#) 機器接地確認モニターなどと一緒にご利用いただくことをお勧めいたします。
3. 接地抵抗をテストしたい装置にテスターの先を接続もしくは接触します。
4. 「TEST」ボタンを押し続けます。

5. 合格であれば、テスト結果表示 LED が点灯し、ブザーが鳴ります。
6. テスト結果表示 LED が点灯せずブザーが鳴らない場合は、不合格(試験範囲外)であることを示します。



### <試験範囲の使用例 >

#### 1Ω未満の試験範囲

ESD 技術要項接地導電体:

バナナジャック、接地ブロック、接地マットコード

ANSI/ESD S6.1 接地、6.4 技術要項、6.4.1、6.4.2、6.4.3

新 AC 電源の手持ち工具

ESD ハンドブック ESD TR20.20 5.5.2.2 手持ち電子工具

#### 2Ω未満の試験範囲

はんだごて

ESD ハンドブック ESD TR20.20 5.5.2.2 手持ち電子工具

他の AC 電源手持ち工具

ESD ハンドブック ESD TR20.20 5.5.2.2 手持ち電子工具

#### 10Ω未満の試験範囲

はんだごて検査

ESD ハンドブック ESD TR20.20 5.5.2.2 手持ち電子工具

予備の接地 (接地ロッド)

ANSI/ESD S20.20\*

\*ANSI/ESD S20.20 では予備の接地から導電体接地装置において 25Ω 未満であることを要求しています。本製品は 10Ω 未満の試験となるので、予備の接地において不合格となった場合は、Ωメーターをご利用いただく必要があります。

## <校正>

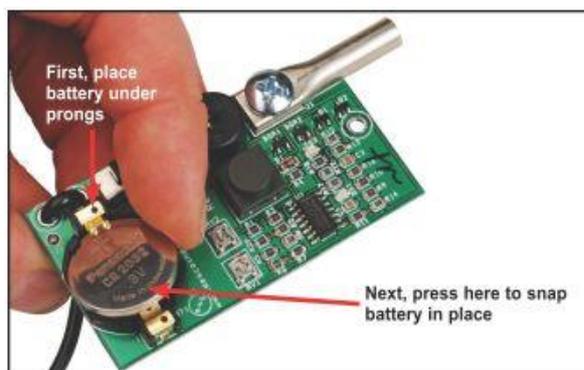
本製品は、NIST の基準に則って校正されています。再校正の頻度は、取り扱う ESD 敏感性アイテムの重要な性質と、ESD 保護機器及び材料の不具合のリスクに基づくものです。一般的には、弊社は年1回の校正をお奨め致します。

1. 校正は、測定用電極の先端とリード配線の間さまさまな抵抗器を置いて行います。
2. リード配線にワニ口クリップを取り付けます。
3. 本製品の試験範囲を 1Ω に設定します。
4. 1Ω 抵抗器のリードをワニ口クリップに付けます。
5. 本製品の測定用電極の先端を抵抗器のリードの反対側にしっかりと置きます。
6. 「TEST」ボタンを押し続けます。
7. 1.2Ω の抵抗器で同じ手順を行います。TEST 結果表示 LED は点灯しないはずですが。
8. この手順を下記の表に従って他の試験範囲でも行います。もし校正に失敗した場合は、電池の確認および交換をしてください。

試験範囲設定	合格	不合格
1Ω	0~1Ω	1.2Ω 以上
2Ω	0~2Ω	2.2Ω 以上
10Ω	0~10Ω	11Ω 以上

## <メンテナンス>

1. リストストラップでご自身をしっかりと接地してください。
2. 本製品の裏にある2つのネジを取り外します。(右図)
3. カバーを取り外し、回路版をひっくり返します。(下左図)
4. 電池(CR2032)を交換します。(下右図)
5. 元通りに組み立て直します。



---

<仕様>

出力電圧: 2.5VDC (10mA)  
寸法: 12 cm × 5 cm × 2 cm  
使用温度範囲: 0°C ~ 40°C

**限定保証**

弊社の保証規定に関する詳細は

<http://www.descoasia.co.jp/Limited-Warranty.aspx>

をご覧ください。

## 保証規定

本製品は、米国 DESCO Industries Inc. 社により製造され、日本国内の販売、保守、サービスは、DESCO JAPAN 株式会社が担当するものです。

本製品が万一故障した場合は、製品購入後一年以内については無料で修理調整を行います。ただし、以下の項目に該当する場合は、上記期間内でも保証の対象とはなりません。

- (1) 取扱説明書以外の誤操作、悪用、不注意によって生じた故障。
- (2) 当社以外で行われた修理、改造等による故障。
- (3) 火災、天災、地震等による故障。
- (4) 使用環境、メンテナンスの不備による故障。

保証の対象となるのは、本体で付属品、部品等の消耗は、保証の対象とはなりません。

- \* 本保証は、上記保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- \* 本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。

機器に明らかなる不良がある場合については、下記内容を当社にご連絡下さい。

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1) 機種名または、品番       | 4) ご購入年月日       |
| 2) 製品シリアルナンバー      | 5) 御社名、部署名、担当者名 |
| 3) 不良内容(できるだけ具体的に) | 6) 連絡先          |

以上の内容を検討致し返却取扱ナンバーを御社に連絡致します。製品を返却する場合は、返却取扱ナンバーを製品に添付してご返却下さい。  
返却ナンバーが表示されていない場合は、保証の対象とならない場合があります。

# DESCO ASIA

DESCO JAPAN 株式会社  
〒289-1143  
千葉県八街市八街い 193-12  
Tel: 043-309-4470  
<http://www.descoasia.co.jp/>