

# SME-8301

## 表面抵抗測定用電極 SURFACE RESISTANCE MEASUREMENT ELECTRODE

### 取扱説明書 / Instruction Manual

2013年9月改訂3版

Printed in Japan

SM8301A980-03 13-09H



# HIOKI

日置電機株式会社

■ 製品のお問い合わせはコールセンターまで

☎ **0120-72-0560** 9:00～12:00,13:00～17:00  
土・日・祝日を除く

TEL 0268-28-0560 FAX 0268-28-0569 E-mail info@hioki.co.jp

■ 修理・校正のご依頼はお買上店（代理店）または最寄りの営業所まで  
また、ご不明な点がございましたらサービスお問合せ窓口まで

TEL 0268-28-0823 FAX 0268-28-0824 E-mail cs-info@hioki.co.jp

■ お問い合わせ・販売ネットワーク

<http://www.hioki.co.jp/contact/>



本社 〒386-1192 長野県上田市小泉 81

TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559

1308

## 保証書

# HIOKI

形名 SME-8301	製造番号	保証期間 購入日 年 月 日より 1年間
----------------	------	-------------------------

本製品は、弊社の厳密な検査を経て合格した製品をお届けした物です。  
万一ご使用中に故障が発生した場合は、お買い求め先にご連絡ください。本書の記載内容で無償修理をさせていただきます。また、保証期間は購入日より1年間です。購入日が不明の場合は、製品の製造年月から1年を目安とします。ご連絡の際は、本書を提示してください。また、確度については、明示された確度保証期間によります。

—お客様—

ご住所：〒

ご番号：〒

- \* お客様へのお願い
- ・ 保証書の再発行はいたしませんので、大切に保管してください。
- ・ 「製造番号、購入日」およびお客様「ご住所、ご番号」は恐れ入りますが、お客様にて記入していただきますようお願いいたします。

1. 取扱説明書：本体注意ラベル（刻印を含む）等の注意事項に従った正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無償修理いたします。また、製品のご使用による損失の補償請求に対しては、弊社審議の上購入金額までの補償とさせていただきます。なお、製造後一定期間を経過したものおよび部品の生産中止、不測の事態の発生等により修理不可能となった場合は、修理、校正等を辞退する場合がございます。
2. 保証期間内でも、次の場合には保証の対象外とさせていただきます。
  - 1. 製品を使用した結果生じる被測定物の、二次的、二次的な損傷、被害
  - 2. 製品の測定結果がもたらす、二次的、二次的な損傷、被害
  - 3. 取扱説明書に基づかない不適当な取り扱い、または使用による故障
  - 4. 弊社以外による修理や改造による故障および損傷
  - 5. 取扱説明書に明示されたものを除く部品の消耗
  - 6. お買い上げ後の搬送、落下等による故障および損傷
  - 7. 外観上の変化（塵埃のキズ等）
  - 8. 火災、風水害、地震、落雷、電源異常（電圧、周波数等）、戦争・暴動行為、放射能汚染およびその他天災地変等の不可抗力による故障および損傷
  - 9. 各種通信・ネットワーク接続による損害
  - 10. 保証書の提出が無い場合
  - 11. その他弊社の責任とみなされない故障
  - 12. 特殊な用途（宇宙用機器、航空用機器、原子力用機器、生命に関わる医療用機器および車輛制御機器等）に組み込んで使用する場合で、前もってその旨を連絡いただかない場合
3. 本保証書は日本国内のみ有効です。（This warranty is valid only in Japan.）

サービス記録

年月日	サービス内容

日置電機株式会社

〒386-1192 長野県上田市小泉 81  
TEL 0268-28-0555  
FAX 0268-28-0559

10-09

## はじめに

このたびは、HIOKI SME-8301 表面抵抗測定用電極 をご選定いただき、誠にありがとうございます。この製品を十分に活用いただき、末長くご使用いただくためにも、取扱説明書はていねいに扱い、いつもお手元に置いてご使用ください。

## 点検

本器がお手元に届きましたら、輸送中において異常または破損がないか点検してからご使用ください。万一、破損あるいは仕様とおり動作しない場合は、お買上店（代理店）か最寄りの営業所にご連絡ください。

## 概要

本器は試料に電極を押し付けるだけで簡単に試料の表面抵抗を測定するための電極です。主に SM-8200 シリーズ超絶縁計と組み合わせてご使用ください。

## 安全について

この取扱説明書には本器を安全に操作し、安全な状態に保つのに要する情報や注意事項が記載されています。本器を使用する前に下記の安全に関する事項をよくお読みください。

## 安全記号



使用者は、取扱説明書内の  $\Delta$  マークのあるところは、必ず読み注意する必要がありますを示します。

取扱説明書の注意事項には、重要度に応じて以下の表記がされています。



操作や取扱いを誤ると、使用者が死亡または重傷につながる可能性があることを意味します。



製品性能および操作上でのアドバイスのなことを意味します。

## ご使用にあたっての注意



本器を安全にご使用いただくために、また機能を十二分にご活用いただくために、下記の注意事項をお守りください。

## 使用前の確認

使用前には、保存や輸送による故障がないか、点検と動作確認をしてから使用してください。故障を確認した場合は、お買上店（代理店）か最寄りの営業所にご連絡ください。

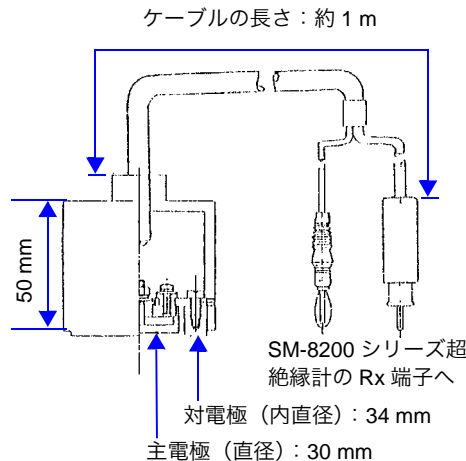
## 警告

リード線の被覆が破れたり、金属が露出していないか、使用する前に確認してください。損傷がある場合は、感電事故になるので、お買上店（代理店）か最寄りの営業所にご連絡ください。

## 注記

測定するものの絶縁抵抗が非常に大きいものについては、誘導などの影響でよく測定できない場合があります。値がはっきりしないような場合には、SME-8320 分銅電極で測定し確認することも必要です。

## 各部の名称



## 測定方法

1. 本器付属のリードをSM-8200シリーズ超絶縁計のRx端子に接続します。
2. 試料を準備し、測定したい部位に電極を押し当てて測定します。

## 保守・サービス

- ・ 本器の汚れをとるときは、柔らかい布に水か中性洗剤を少量含ませて、軽く拭いてください。ベンジン、アルコール、アセトン、エーテル、ケトン、シンナー、ガソリン系を含む洗剤は絶対に使用しないでください。変形、変色することがあります。
- ・ 故障と思われるときは、お買上店（代理店）か最寄りの営業所にご連絡ください。
- ・ 輸送中に破損しないように梱包し、故障内容も書き添えてください。輸送中の破損については保証しかねます。

# SME-8301

## SURFACE RESISTANCE MEASUREMENT ELECTRODE

### Instruction Manual

September 2013 Revised edition 3 Printed in Japan  
SM8301A980-03 13-09H

# HIOKI

HIOKI E. E. CORPORATION

#### Headquarters

81 Koizumi, Ueda, Nagano 386-1192, Japan  
TEL +81-268-28-0562 FAX +81-268-28-0568  
E-mail: os-com@hioki.co.jp URL <http://www.hioki.com/>  
(International Sales and Marketing Department) 1307

For regional contact information, please go to our website at <http://www.hioki.com>.

The Declaration of Conformity for instruments that comply to CE mark requirements may be downloaded from the HIOKI website.

#### Warranty

Warranty malfunctions occurring under conditions of normal use in conformity with the Instruction Manual and Product Precautionary Markings will be repaired free of charge. This warranty is valid for a period of one (1) year from the date of purchase. Please contact the distributor from which you purchased the product for further information on warranty provisions.

#### Introduction

Thank you for purchasing the HIOKI Model SME-8301 Surface Resistance Measurement Electrode. To obtain maximum performance from the device, please read this manual first, and keep it handy for future reference.



#### Inspection

When you receive the device, inspect it carefully to ensure that no damage occurred during shipping. If damage is evident, or if it fails to operate according to the specifications, contact your dealer or Hioki representative.


### Safety Information


This manual contains information and warnings essential for safe operation of the device and for maintaining it in safe operating condition. Before using it, be sure to carefully read the following safety precautions.

#### Safety Symbols

 In the manual, the  symbol indicates particularly important information that the user should read before using the device.

The following symbols in this manual indicate the relative importance of cautions and warnings.

 **WARNING** Indicates that incorrect operation presents a significant hazard that could result in serious injury or death to the user.

 **NOTE** Indicates advisory items related to performance or correct operation of the device.

### Operating Precautions



Follow these precautions to ensure safe operation and to obtain the full benefits of the various functions.

#### Preliminary Checks

Before using the device the first time, verify that it operates normally to ensure that no damage occurred during storage or shipping. If you find any damage, contact your dealer or Hioki representative.

#### WARNING

**Before using the device, make sure that the insulation on the test leads is undamaged and that no bare conductors are improperly exposed. Using the device in such conditions could cause an electric shock, so contact your dealer or Hioki representative for repair.**

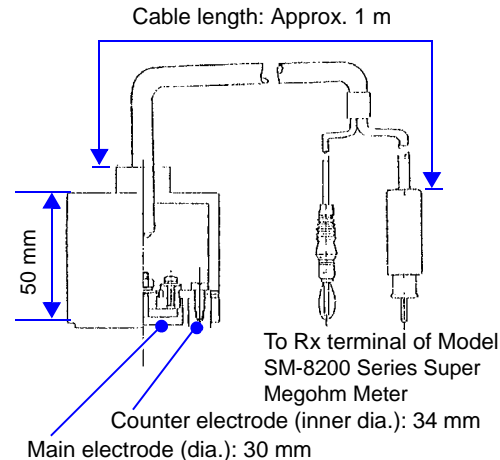
#### NOTE

If the measured object has an extremely large insulation resistance, its resistance may not be measured due to induction effect, etc. If the resistance value is not definite, make measurement using Model SME-8320 Weight Electrode.

### Overview

This is an electrode which enables simple sample surface resistance measurement with only this electrode pressed onto the sample. Use this device mainly together with Model SM-8200 Series Super Megohm Meter.

### Name of Parts



### Measurement Procedure

1. Connect the attached lead to the Rx terminal of Model SM-8200 Series Super Megohm Meter.
2. Measurement can be performed if the necessary samples are prepared and the electrode is pressed against a measured section of the respective sample.

### Maintenance and Service

- To clean the device, wipe it gently with a soft cloth moistened with water or mild detergent. Never use solvents such as benzene, alcohol, acetone, ether, ketones, thinners or gasoline, as they can deform and discolor the case.
- If the device seems to be malfunctioning, contact your dealer or Hioki representative.
- Pack the device so that it will not sustain damage during shipping, and include a description of existing damage. We cannot accept responsibility for damage incurred during shipping.