

CA 6545**CA 6547****CA 6549****絶縁診断装置 5kV**

電気設備の検査とメンテナンス

- 10kΩ～10TΩまでの幅広い測定レンジ
- デジタル&バーグラフ表示の大型バックライトLCD
- 一定の試験電圧とプログラマブル試験電圧(40V～5,100V)
- 量的・質的絶縁分析
- DAR、PI、DDの自動計算
- ステップ電圧モード
- 基準温度でのR計算

1000V
CAT III

IP53

IEC
61557*Measure up*

現場試験での優れたパフォーマンス

メガオームメータCA6545、CA6547、CA6549は、頑丈なケースに覆われ、厳しい使用環境にも耐えられる測定器です。設備や機器の電圧、周波数、キャパシタンス、残留電流を測定します。

多様な機能により、計測された絶縁の評価だけでなく、実際の予防保全にも活用されます。

頑丈な現場用ケース
防護(IP53)耐衝撃カバー

AC主電源ソケットと
内蔵NiMHバッテリー充電器

折りたたみ式
携帯ハンドル

PCまたはプリンタ用
USB接続コネクタ
(CA 6547・CA 6549)

大型バックライト付LCD表示器
デジタル+シンボル+バーグラフ



CA 6545・CA 6547
大型LCDパネル

あらゆる測定条件に対応するアクセサリ



メガオームメータCA6545/CA6547/CA6549には標準仕様でバッグとリードが付きます。リードは3mあり、終端に絶縁の高圧ワニロクリップが付いています。高圧ワニロクリップは様々な形状の試料をしっかりと挟むことができます。

オプション：
終端に簡易バナナプラグ(4mm)が付けたケーブルを選択できます。このプラグは小型ワニロクリップやテストプローブを差し込めるようになっています。

高度な専門技術

用途

- ・ ケーブル、モーター、発電機、変圧器等の絶縁測定
 - ・ 「Go/No go」測定
 - ・ 予防保守のための質的測定
 - ・ 時間制御テスト
 - ・ 品質比: 成極指数(PI)と誘電吸収率(DAR)
 - ・ さまざまな絶縁物のテスト(誘電体放電指数(DD))
 - ・ ステップ電圧によるランプテスト
- ・ テスト電圧ロック: 経験の少ないユーザーが機器を使用するのに最適
- ・ あらゆる測定状況に対応するために40~5,100Vで選択できる測定電圧
- ・ メモリに測定結果を保存し、ソフトウェアを使用してデータを取り出し、測定値(CA 6547・CA 6549)のログを維持することができます。

「理論的」メモ

絶縁能力の低下は、長期間にわたる段階的な劣化が原因であることが多いですが、突然の損傷が原因となる場合もあります。湿度、汚れ、腐食、化学物質の浸透、さらには振動の影響も、絶縁劣化につながる可能性があります。5kV絶縁抵抗計のあらゆるレンジで利用できる品質比(PI-DAR-DD)により、その影響を簡単に文書化します。時間の経過に伴う測定値の比較は、機器の予防保守のための重要な情報になります。



成極指数(PI)と誘電吸収率(DAR)

絶縁物は気温や湿度の影響を受けやすく、測定は妨害電流の影響を受けやすくなります。これらの影響を克服するために長期間の測定と、PI値、DAR値の計算が欠かせません。これらの計算結果が絶縁物の品質や経年変化を評価します。

PI=R(10分)/R(1分)*	DAR=R(1分)/R(30秒)	絶縁の良否判定
< 1	< 1.25	危険
1 ~ 2		不良
2 ~ 4	1.25 ~ 1.6	良好
>	> 1.6	非常に良好



ステップ電圧(CA 6549)

絶縁不良の抵抗は試験電圧が上昇するにつれて段階的に減少します。このテストは、テスト電圧を段階的に上げることを含み、絶縁体の品質を評価するために使用されます。曲線R(Utest)と、曲線の傾きの定量的評価を示すppm/Vの結果を観察することにより評価できます。



時間制御テスト

不要な過渡電流があることで、絶縁測定は時に安定するまでに時間を要します。長期間の測定を行い、試験電圧の印加時間に応じて絶縁体の傾向曲線を分析することにより、絶縁体の品質をより正確に評価することができます。



R(t) グラフ

時間制限のテストを行う際、測定器は、試験者が選択した比率で、テストされた絶縁試料を自動で保存します。R(t)曲線は、結果を基に手動でプロットすることも、ソフトウェアDATAVIEWERを介して画面にプロットすることもできます。CA6549では、グラフィック画面で直接曲線を表示することもできます。



スムーズ機能

測定が不安定な場合は、スムーズ機能を使用して測定値の表示をスムーズにすることで、読みやすく、より迅速に解釈できるようになります。



プリンター (CA 6547・CA 6549)

USBシリアルドライブやPCと接続することで、プリンタに送信できます。また、ASCIIを印刷するUSBプリンターを使用することも可能です。



基準温度 (CA 6549)

絶縁抵抗の値は測定温度によって変化します。正確で信頼できる測定のためには、測定結果を基準温度で表すことが推奨されています。ボタンを押すだけで測定器が自動で計算します。



DATAVIEW SOFTWARE

このソフトウェアは、保存データの修復、傾向曲線R(t)のプロット、カスタマイズしたテストプロトコルの印刷、表計算ソフト用ファイルの作成ができます。データビューは、USBのリンクを介して計測器の構成および制御することもできます。



誘電体放電試験(DD)

この試験は様々な種類で何層もの絶縁物の誘電吸収を測定し、不純物や欠陥があるかを判別します。

$$DD = \frac{1 \text{ 分後の測定電流(mA)}}{\text{試験電圧(V)} \times \text{測定容量(F)}}$$

DD 値	絶縁状態
> 7	非常に悪い
4 ~ 7	悪い
2 ~ 4	要注意
< 2	良好



50~5,000V 可変調整

電気設備における開閉装置や通信設備等に必要とされる安全性と、可能な限りの正確な測定のために、3つのタイプの装置には試験電圧として50V~5,000Vの範囲のロータリースイッチで切り替えて選択できるようになっています。



プログラマブル・アラーム

限界値の最大/最小の設定ができます。値が限界値を超えると機器に表示され、さらにブザーで知らせます。



メモリ機能 (CA 6547・CA 6549)

CA6547・CA6549はたくさんの測定データを保存するためにメモリが内蔵されています。測定データは測定物(OBJ)や試験(TEST)のアドレス分類によって系統的にメモリ保存されます。

仕様

	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549
測定項目				
絶縁	固定試験電圧: 500 / 1,000 / 2,500 / 5,000V 可変試験電圧: 40 V~5,100 V(10Vまたは100V) レンジ: 500V: 10kΩ ~ 2TΩ 1,000V: 10kΩ ~ 4TΩ 2,500V: 10kΩ ~ 10TΩ 5,000V: 10kΩ ~ 10TΩ			
電圧	測定中: 1V~5,100V(15Hz~500HzまたはDC) 測定前: 1VDC~2,500VDC(15Hz~500 Hz) / 2,500~4,000VDC			
静電容量	0.001 ~ 49.99 μF			
漏れ電流	0.000 nA ~ 3,000 μA			
仕様				
表示	大型LCD			グラフィック
バックライト	○			
アラーム機能	×		○	
スムーズ	×		○	
プログラム試験の持続	○			
比率計算	DAR - PI		DAR - PIおよびDD	
ステップ電圧モード	×			5ステップ
Rの基準温度換算	×			○
試験線圧ロック	○			
R(t)	×	サンプリング記録		直接表示
ストレージ	×	128 kB		
データ通信	×	双方向		
プリント機能	×	シリアルまたはパラレルプリンター		
PCソフトウェア	×	メガオームメータ転送用(標準)、データビュー(オプション)		
電源	充電式NiMHバッテリー			
バッテリー持続時間	30日 (10DAR および 5PI / 日)			
安全性	IEC 61010-2-030 (Cat. III 1,000V または Cat. I 2,500V) および 61557			
寸法	270 x 250 x 180 mm			
重量	4.3 kg			

オーダーリスト

CA 6547 メグオームメータ.....P01139712

CA 6549 メグオームメータ.....P01139713

バッグに含まれる標準アクセサリ

- ・ 高圧セーフティリード x 2本 (赤・青): 長さ3m、高圧プラグ、ワニロクリップ付
- ・ 高圧ガードセーフティリード x 1本 (黒): 長さ3m、高圧プラグ、ワニロクリップ付
- ・ 高圧ガードセーフティリード x 1本 (青): 長さ0.35m、高圧プラグ付
- ・ 電源ケーブル x 1本: 長さ1.80m
- ・ 簡易取扱説明書(CA 6547) x 8冊
- ・ USBドライブ x 1: 取扱説明書(1言語毎1ファイル)、MEGアプリケーションソフト
- ・ USB-A / USB-B ケーブル x 1本

CA 6505 メグオームメータ.....P01139714

CA 6545 メグオームメータ.....P01139711

バッグに含まれる標準アクセサリ

- ・ 高圧セーフティリード x 2本 (赤・青): 長さ3m、HVプラグ、ワニロクリップ付
- ・ 高圧ガードセーフティリード x 1本 (黒): 長さ3m、HVプラグ、ワニロクリップ付
- ・ 高圧ガードセーフティリード x 1本 (青): 長さ0.35m、HVプラグ付
- ・ 電源ケーブル x 1本: 長さ1.80m
- ・ 簡易取扱説明書(CA 6547) x 8冊
- ・ USBドライブ x 1: 取扱説明書(1言語毎1ファイル)



交換部品

- ・ 高圧ガードケーブル(赤): 3m、ワニロクリップ.....P01295510
- ・ 高圧ガードケーブル(青): 3m、ワニロクリップ.....P01295506
- ・ 高圧ガードケーブル(黒): 3m、ワニロクリップ.....P01295513
- ・ 高圧ガードケーブル(青): 0.35m.....P01295510
- ・ アクセサリ用バッグ(No.8).....P01298066
- ・ ヒューズFF 0.1A - 380V - 5x20 mm - 10 kA(10set).....P03297514
- ・ 9.6 V - 3.5 AH - NiMH 充電式バッテリー.....P01296021
- ・ 2P 主電源ケーブル.....P01295174
- ・ USBタイプA-Bケーブル.....P01295293
- ・ CA1821: 1チャンネルTC温度計K-J-T-E-N.....P01654821
- ・ CA1246: 湿度計.....P01654246

アクセサリ

- ・ 高圧ケーブル(青): 8m、ワニロクリップ.....P01295507
- ・ 高圧ケーブル(赤): 8m、ワニロクリップ.....P01295511
- ・ 高圧ガードケーブル(黒): 8m、ワニロクリップ.....P01295514
- ・ 高圧ガードケーブル(青): 15m、ワニロクリップ.....P01295508
- ・ 高圧ガードケーブル(赤): 15m、ワニロクリップ.....P01295512
- ・ 高圧ガードケーブル(黒): 15m、ワニロクリップ.....P01295515



90621182 - LC - Ed. 2 - 10/2021 - Non-contractual document. Confirm specifications before ordering.

輸入販売元



SOKEN 総研電気株式会社
http://www.soken-jp.com

〒182-0036 東京都調布市飛田給 1-34-22
TEL 042-490-6926 FAX 042-490-6806

大阪営業所: 〒570-0093 大阪府守口市浜町 1-1-8 TEL 06-6991-9388 FAX 06-6991-9389

