

インシュレーションテスタ

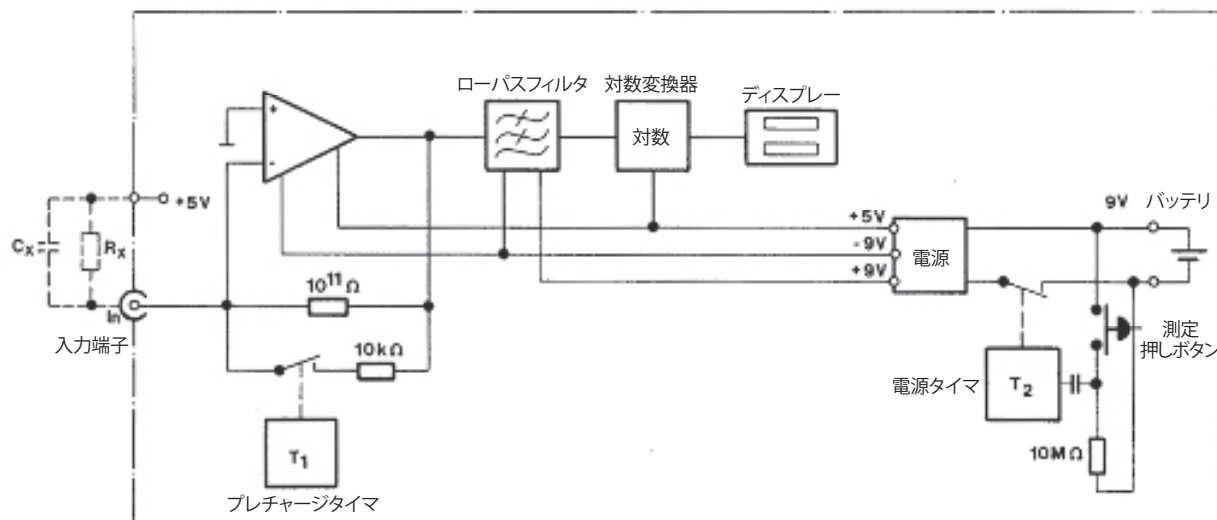
このインシュレーションテスタは内蔵電池を電源として、高絶縁抵抗を最高 $4 \times 10^{13} \Omega$ まで測定できます。大きな並列キャパシタンスを伴う測定のため低電圧作動とし、急速充電回路を備えています。操作は簡単です。操作中以外は自動的にスイッチが切れ電池の消耗を防ぎます。



技術データ

測定範囲	型式: 5493	Ω	$10^{11} \sim 4 \times 10^{13}$
	型式: 5493Y0394	Ω	$10^9 \sim 4 \times 10^{11}$
精度	$> 10^{13}$	%	50
	$10^{12} \sim 10^{13}$	%	20
	$10^{11} \sim 10^{12}$	%	10
測定用電圧		V	5
自動電源オフ時間(最後のボタン操作後)		秒	≈ 60
最大許容電圧(入力部)		V	700
最大並列キャパシタンス		nF	10
(最大ケーブル長)		m	100
電池			IEC 6LR61 (006P)
測定回数/電池1本当たり			5,000
(1回当たり測定時間60秒として)			
寸法(H×W×D)		mm	150×80×35
重量		g	≈ 300
コネクタ		型式	BNG(メス)

000-354j-05.97 (DB15.5493j)



アプリケーション

高絶縁抵抗が装置の機能上必要ならば、定期的又は使用前に確認する必要があります。このためにインシュレーションテスタ5493が開発されました。

このインシュレーションテスタは電池駆動式で、圧電型変換器、チャージアンプ、エレクトロメータアンプ、pH測定器、ケーブル、キャパシタなどの検査や、現場での確認作業に使えます。

説明

“Measure(測定)”のボタンを押すと、インシュレーションテスタの電源が入ります。電源タイマT2がはたらいてインシュレーションテスタが60秒間作動します。測定の最初6秒間は10kΩの抵抗が10¹¹Ωの抵抗に並列に入って並列キャパシタンスを急速に充電します。キャパシタンスが充電されると、入力段アンプの出力は電圧U_xになります。この電圧で絶縁抵抗R_xを測ります。(U_x=-5V・10¹¹Ω/R_x)

絶縁抵抗はフィルタをかけて対数化しそれから目盛に表示されます。

操作

インシュレーションテスタの操作は簡単です。

1. 被測定物をBNC端子につなぐ。
2. “Measuring(測定)”ボタンを短時間押す。
3. 抵抗値を読む。

“測定値”の注意

表示値が一定状態になってから(数秒を要することがあります)読みとります読みとりは、ディスプレイにMeasuring(測定)と表示されている間に行ってください。インシュレーションテスタの電源は約60秒後に自動的に切れます。60秒経過しても表示値が一定でなければ、もう一度“Measuring(測定)”ボタンを押します。電荷を発生する測定器(圧電型変換器、ケーブルなど)は測定中は動かしたり、温度が変動したりしないようにして下さい。さもないと電荷が移動して誤差電流が測定する抵抗電流に重なりますので表示値がふらついて測定ができなくなります。

インシュレーションテスタを使い終わったら、入力のBNC端子に保護キャップをかぶせておきます。

保守

測定中に“Battery(電池)”の表示が“Low”になったらすぐに電池を交換してください。電池はインシュレーションテスタを輸送したり又は長時間にわたり使わない場合は外してください。

発注仕様

測定範囲	型式
10 ¹¹ ~ 4×10 ¹³	5493
10 ⁹ ~ 4×10 ¹¹	5493Y0394

000-354j-05.97 (DB15.5493j)