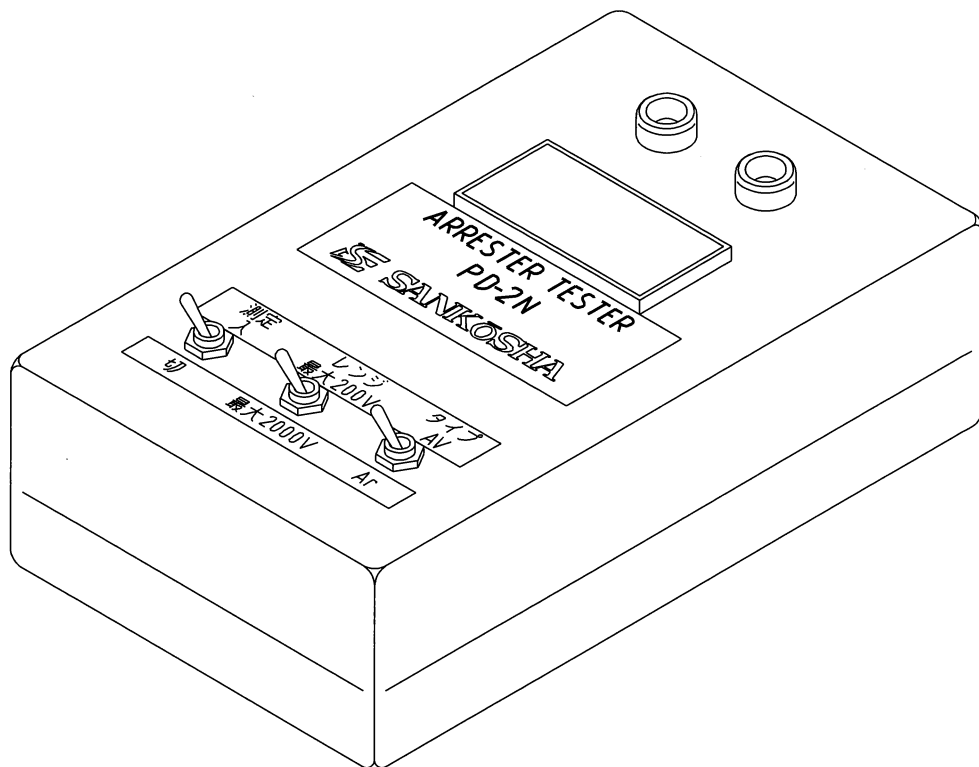



ARRESTER TESTER

(アレスタ テスター)

形名 PD-2N

取扱説明書



 株式会社サンコーシヤ

<はじめに>

このたびは、ARRESTER TESTER PD-2Nをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。

なお、この取扱説明書は、必ず保存してください。万一ご使用中にわからないことや具合の悪いことがおきたとき、きっとお役に立ちます。

1. 機能・特徴

本製品は、避雷管やAV形保安器の直流放電開始電圧をデジタル表示する簡易形試験器です。特に工具を必要とせず、測定用リード線の接続と、スナップスイッチひとつで、測定値のデジタル表示を読むことにより保安器の良否判断ができます。

2. 仕様

(1) 品名

ARRESTER TESTER PD-2N

(2) 避雷管の放電開始電圧の測定

- | | |
|-----------|--|
| ① タイプスイッチ | Ar |
| ② 測定表示値 | 3 ¹ / ₂ 桁デジタル表示、最大有効表示“1999”または“199.9” |
| ③ レンジスイッチ | 2000V/200V レンジ切替 |
| ④ 放電検出レベル | 1mA |
| ⑤ 測定誤差 | 指示値の±2.5%±1デジット |

(3) AV形保安器の放電開始電圧の測定

- | | |
|-----------|--|
| ① タイプスイッチ | AV |
| ② 測定表示値 | 3 ¹ / ₂ 桁デジタル表示、最大有効表示“1999”または“199.9” |
| ③ レンジスイッチ | 2000V/200V レンジ切替 |
| ④ 放電検出レベル | 2μA |

(4) 共通仕様

- | | |
|----------|-------------------------------------|
| ① 使用環境 | 0～40℃ 80%RH以下（結露がないこと） |
| ② 保存環境 | -10～60℃ 70%RH以下（結露がないこと） |
| ③ 校正期間 | 1ヶ年 |
| ④ 耐電圧 | 直流 ±2000V（各端子と本体ケース間） |
| ⑤ 電源 | 単3形乾電池4本 |
| ⑥ 消費電力 | 約1W（最大） |
| ⑦ 電池チェック | 空測定によるデジタル表示状態確認にて可能
（詳細は4項⑤による） |
| ⑧ 外形寸法 | 約95（W）×約60（H）×約158（D）mm |
| ⑨ 重量 | 約380g（電池含む） |

(5) 付属品

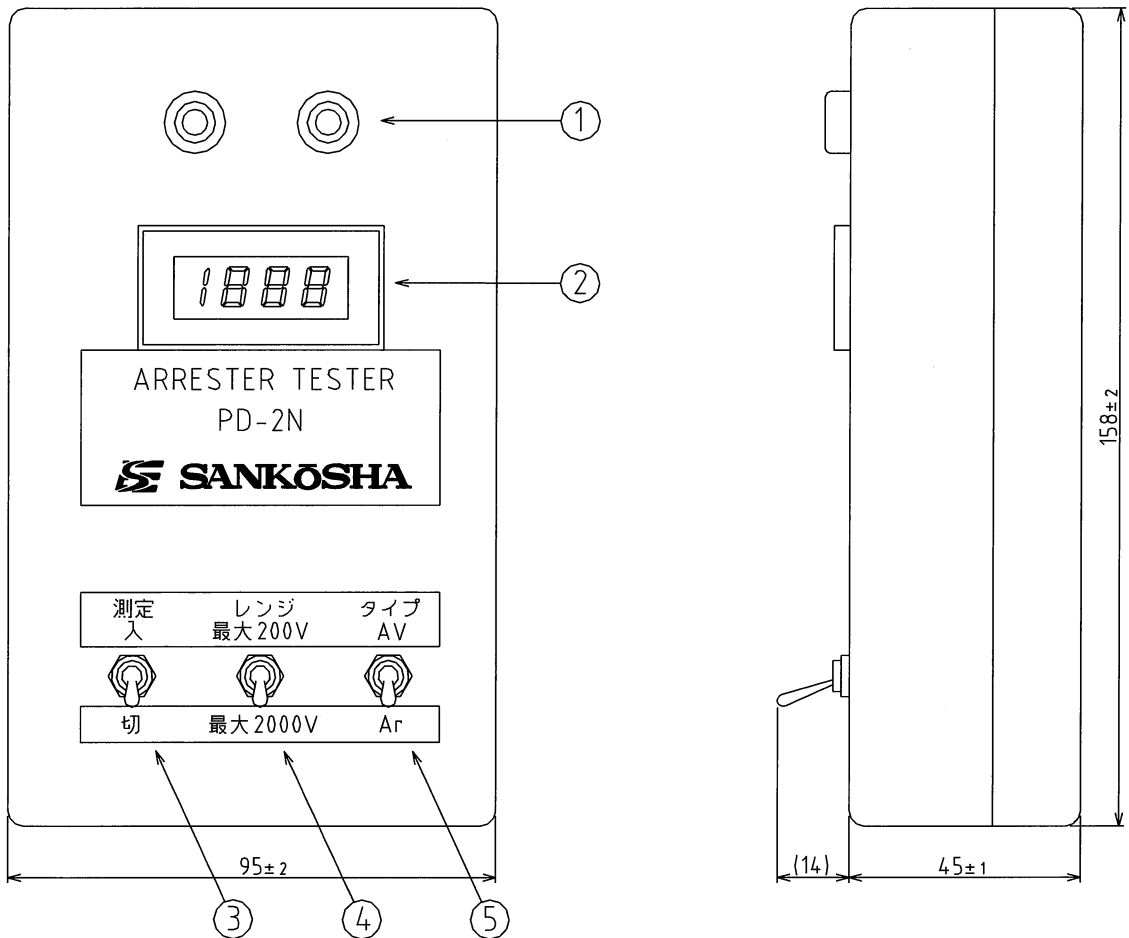
- | | |
|-----------|------------------------|
| ① 取扱説明書 | 1 |
| ② テストリード線 | 赤黒150mm 先端ワニ口クリップ付き 1組 |
| ③ 電池 | 単三アルカリ乾電池 4本 |

(6) オプション

- | | |
|-----------------|---|
| ① 専用ケース（黒） | : 手さげ用バンド付き。 |
| ② PD-2・3形用アダプター | : スワンベース、GTベース3極管、GTベース5極管
2A形およびY20-「」C形ホルダー付き。 |

3. 外観および寸法

本試験器の外観図を示します。



- ① 測定端子
この端子に付属のテストリード線またはオプションのPD-2・3形アダプタを付けて測定します。
- ② 表示窓
測定値がデジタル表示されます。
- ③ 測定スイッチ
測定端子に試料を接続し、測定スイッチを「入」側に倒します。
表示窓に試料の放電開始電圧が表示されます。このスイッチは、ノンロックタイプなので測定スイッチから手を離すと電源が切れ表示は消えます。
- ④ レンジスイッチ
レンジは保安器の放電開始電圧により選択します。
- ⑤ タイプスイッチ
AV : AV形保安器の放電開始電圧を測定します。
Ar : 避雷管の放電開始電圧を測定します。

4. 測定前の準備および注意事項

- ① 開梱後、すぐさま本体に傷や変色等の外観上の異常や付属品に欠品がないか等を確認してください。
- ② 本製品は、乾電池が装填された状態で出荷されてますので、開梱後そのまま使用できます。(この場合の電池は、規定の寿命に満たない場合がありますがご了承ください。)
- ③ 測定前に、必ず供試試料に基づいたレンジスイッチおよびタイプスイッチの選択を実施してください。またタイプスイッチおよびレンジの切換時は、測定スイッチに絶対に触れないでください。
- ④ 周囲にノイズを発生する装置があったり、急激な温度変化のある場所で使用すると表示が不安定になったり誤差が大きくなる場合がありますのでご注意ください。
- ⑤ 電池チェックは、レンジスイッチを「最大 2000V」表示に合わせ、測定端子には何も接続しないで測定スイッチを「入」側へ操作しデジタル表示を読みます。表示の数値が上昇し「1999」を過ぎ左側の表示「1」を残し他が消え「1」 と表示されれば測定電源が確保されています。「1」まで達しない場合や始めから表示しない場合は電池容量が不足しているので乾電池を交換してください。(新しい電池に交換しても表示が出ない場合は故障となります。)
- ⑥ 電池の交換は本体裏面上部にある電池ボックス扉を上部にスライドさせてはずし、電池交換をしてください。電池の極性に注意し正しく装填してください。

5. 測定方法

測定は次の順序に従って操作してください。(外観図および実物参照)

(1) 避雷管の放電開始電圧の測定。

- ① 付属のテストリード線を、本機器の測定端子及び避雷管に接続します。
また、オプションのPD-2・3形アダプタを使用するときは、それを本機器の測定端子に接続し、避雷管を取り付けます。
- ② タイプスイッチをArにします。
- ③ レンジスイッチを2000Vにして測定スイッチを「入」側に倒すとデジタル表示の数値が上昇し止まった数値が避雷管の放電開始電圧となります。測定スイッチはノンロックタイプですので、測定スイッチから手を離すと電源が断となり、表示が消えます。
- ④ 測定値が200V以下の場合は、レンジスイッチ200Vにて再測定をおこなうと、精度が上がります。

(2) AV形保安器の放電開始電圧の測定

- ① 避雷管の放電開始電圧測定時と同じように、AV形保安器を接続します。
- ② タイプスイッチをAVにします。
- ③ レンジスイッチを2000Vにして測定スイッチを「入」側に倒すとデジタル表示の数値が上昇し止まった数値がAV形保安器の放電開始電圧となります。測定スイッチはノンロックタイプですので、測定スイッチから手を離すと電源が断となり、表示が消えます。
- ④ 測定値が200V以下の場合は、測定レンジスイッチ200Vにて再測定をおこなうと、精度が上がります。
- ⑤ 一度測定したAV形保安器をすぐに再測定すると、AV形保安器に使用されているバリスタの静電容量の影響で測定値がバラつきます。従って再測定は、AV形保安器を10分程度放置してから行います。

6. 保守

- (1) 本製品を末永く高精度でご使用いただくため、定期的に性能点検および校正をされることをおすすめします。本製品の使用頻度にもよりますが、約1年ごとに行うのが適当です。この場合は、ご購入いただいた代理店、または弊社各支店に依頼していただければ有償でお受けいたします。

7. アフターサービス

(1) 修理をご依頼される時

次のような場合、故障でないことがありますので、修理をお申しつける前にあらかじめお調べください。

現 象	原 因	処 理
測定端子未装着で測定スイッチを「入」にしても電圧が「1」まで上がっていかない	電池が消耗している	新品の乾電池と交換をしてください
測定スイッチを「入」にしても表示が出ない	電池が消耗している	新品の乾電池と交換をしてください
	内部回路が切断している	修理の依頼をしてください
表示の値が規格値内に無い	A r と A V の選択に誤りがある	タイプスイッチを正しい位置にしてください
	A V タイプを何度か続けて測り直した	バリスタの静電容量の影響で測定値がバラつきます。従って再測定は、A V 形保安器を 10 分程度放置してから再測定してください
	避雷管または A V 形保安器が劣化している	新しい避雷管または A V 形保安器にて再測定してください

8. 保証



本製品の保証期限はご納入日より1年です。この間に発生した故障は、原因が明らかに当社の責任と断定された場合には現品に限り良品と交換いたします。

9. その他






本取扱説明書は内容について充分注意し作成しておりますが、万一ご不審な点、お気づきのことがありましたら、最寄りのサンコーシヤ各支店、販売代理店までご連絡ください。

10. 安全上のご注意



安全に関する重要な内容です。よくお読みの上、必ずお守りください。

誤ったご使用をした場合、事故等により使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されるものを『 警告』の欄に、また使用者が負傷を受けたり、物理的損害の発生が想定されるものを『 注意』の欄に示します。

 **警告**

 禁止	<p>本機器の使用目的以外での使用は絶対にしないでください。</p> <p>◇火災、感電など、不慮の事故の原因となります。</p>
 禁止	<p>本機器は屋内用で非防水です。屋外などの水が直接当たる場所での使用はできません。万が一、本機器が濡れた場合は必ず水滴を拭き取り、完全に乾かない状態での使用はしないでください。</p> <p>◇感電、絶縁不良、故障の原因になります。</p>
 禁止	<p>本機器を分解、加圧変形、使用環境以上の加熱、改造または部品を変更して使用しないでください。</p> <p>◇火災や感電、故障、操作不良の原因になります。</p>
 禁止	<p>本機器は、操作時に高電圧を発生しますので、操作時に端子に異物が侵入することや、端子金属部分には直接手で触ることがないようにしてください。</p> <p>◇感電、ショート等の原因になります。</p>
 注意	<p>本機器より煙、臭い等の異常を感じたら速やかに使用を中止してください。</p> <p>◇感電、火災の原因になります。</p>

 **注意**

 禁止	<p>本機器を水、シンナー等の溶剤で拭いたり、かけたりしないでください。</p> <p>◇変形や割れ、故障の原因になります。</p>
 注意	<p>本機器の汚れは、柔らかい布等で拭いてください。</p> <p>(水洗いは絶対にしないでください。)</p>



注意



禁止

窓を閉め切った日の当たる自動車内に放置したり、直射日光のあたる場所においてしないでください。

◇変形、故障の原因になります。



禁止

本機器には、落下等による強い衝撃を与えないでください。

◇損傷、操作不良の原因になります。