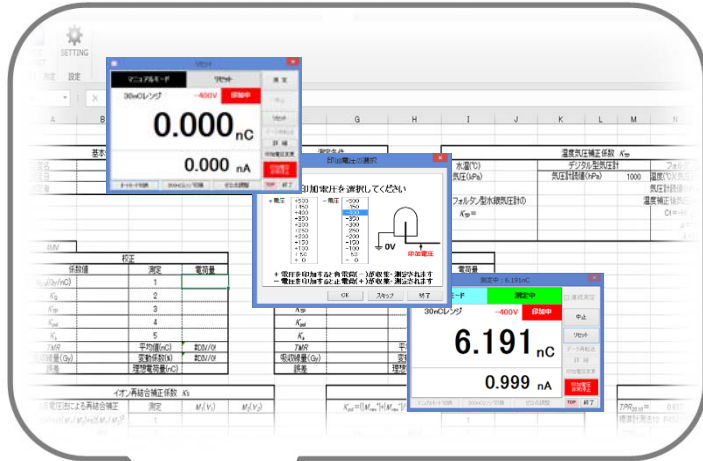


高精度 放射線治療装置用 電位計 sakuraProof

Reference Dosimeter : RDM1

本製品は、国立研究開発法人 産業技術総合研究所との共同研究の成果および技術コンサルティングによる成果を活用しています。



高精度な
測定器

- 国家標準器用に産業技術総合研究所と共同開発した振動容量型微小電荷計技術を利用。

高精度
測定

安定した
測定環境

ケアレスミス
の排除

- 電荷測定に特化し間違いやすい変換係数設定を排除します。
- 測定値はダイレクトにMicrosoft Excel® に取込み、転記ミスを排除します。

- 室内常設と遠隔操作により
- 人体からの誘導ノイズ
- ケーブルの曲げやねじれの影響を低減します。

主な特長と仕様

● Usability

- ▶ 本体は操作室内に常設し、無線（Bluetooth®）でパソコンと接続します。
 - 電源、電離箱ケーブルを都度、接続する必要がなく簡便になります。
 - パソコンですべての計測操作が可能です。
- ▶ シンプルな操作ソフトウェア
 - Microsoft Excel® のアドインメニューから操作ができます。
 - 測定結果は、そのままExcelの指定セルに入力されます。
 - 使いやすい日本語メニューです。
- ▶ 日本製
 - 日本製ならではの利用者のニーズに応じたサービスの提供が可能です。



シンプルな操作メニュー

● Accuracy

- ▶ 国家標準開発※1に採用された振動容量型※2微小電荷計技術を利用。
- ▶ 操作を全てパソコンで行う事により人体の誘導ノイズ等による外乱影響を低減します。
- ▶ 本体を常設し電離箱ケーブルやコネクタを固定できるのでケーブルの曲げ、ねじれ等の影響を低減します。

※1 国家標準における役割

国立研究開発法人 産業技術総合研究所と高精度放射線測定を目的として共同開発した電位計（ELKOM-AMMA II -17E）は、日本における国家標準器を測定する計測器の一部として使われています。その技術をベースに本計測器を開発しております。

※2 振動容量型

測定する電位信号を、静電容量が一定の周期で変化するコンデンサ（振動容量型）を用い、交流信号に変換することで、ノイズを小さくした増幅が可能となります。増幅した信号を再び直流信号に変換して測定値を出力します。また、このコンデンサは空気絶縁されているので入力インピーダンスが $10^{15}\Omega$ 以上となり、ノイズに強く、分解能を小さくできるというメリットがあります。

● Spec

◆測定レンジ	: 30nC (L) 有効範囲 入力電荷 1nC ~ 30nC 入力電流 20pA~15nA ^{※3} : 300nC (M) 有効範囲 入力電荷 10nC ~ 300nC 入力電流 100pA~150nA ^{※3}
◆表示分解能	: 4桁 最小分解能 1pC ^{※4}
◆再現性	: 最小有効指示値に対して $\pm 0.1\%$ 以内 ^{※4}
◆直線性	: フルスケールの半分に対して $\pm 0.2\%$ 以内 ^{※4}
◆オフセット電流	: 30nC (L) $\pm 0.02\text{pA}$ 以内 ^{※4} : 300nC (M) $\pm 0.1\text{pA}$ 以内 ^{※4}
◆長期安定性	: $\pm 0.2\%$ 以内/年 (目標値/電位計ガイドラインの性能要件値)
◆印加電圧	: $\pm 500\text{V}$ 50Vステップ 確度 $\pm 1\%$ 以内 ^{※4}
◆安定化時間	: 15分 ^{※4}
◆入力コネクタ	: BNC (2ラグ) トライアキシャル
◆インターフェイス	: Bluetooth、USB
◆電源	: AC100V $\pm 10\%$ 20VA 50/60Hz
◆サイズ	: 約W125×H260×D260 (mm) (把手部分を含まず)
◆重量	: 約5.2 (kg)

※3 有効範囲において、日本医学物理学会 電位計ガイドライン の性能要件を満たします

※4 日本医学物理学会 電位計ガイドライン準拠

※仕様は予告なく変更される場合があります。

※PC画面は予告なく変更される場合があります。

※MicrosoftおよびWindowsは、米国Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

2017年8月現在



株式会社川口電機製作所

〒158-0097 東京都世田谷区用賀三丁目3番21号
TEL: (03)5491-0111 FAX: (03)5491-0112
E-mail: sales@kawaguchidenki.co.jp
HP: http://www.kawaguchidenki.co.jp/