

PRM470

HANDHELD RADIATION MONITOR

KEY FEATURES AND BENEFITS

- 小型で軽量
- 簡単操作
- 音声と LED で放射性物質の存在を通知



個人用ハンドヘルド放射線モニターPRM470は、放射性物質の発生源や汚染された場所の特定、バックグラウンドの監視、強度の測定などを行います

小型・軽量・長寿命なので、スペースに制約のある場所や探索時間が長くなる場所の探索、工場の出口や材料のアクセスエリアの監視などに最適です。

PRM470は、通常、起動後 20 秒以内に使用可能な状態になり、低消費電力の電子機器を使用して、最大 17 時間のバッテリー連続動作が可能です。電源投入時には、セルフテスト、自動バックグラウンドカウント、ユーザーが設定したアラーム設定を行います。また、音声と LED による検索/発見モードでは、検出されたカウント数が増えると音声信号の周波数が上がり、放射性物質の発生源を特定するのに役立ちます。LED インジケータも同様に、カウント数の増加に応じて速く点滅し、ガンマ線や中性子線の測定器では、検出された放射線の種類を LED の色で示します。PRM470 はモーション・スイッチを採用しており、機器が移動すると自動的にバックグラウンド・モードからサーチ・モードに移行し、バックライト付きのディスプレイは暗い場所や明るい場所での使用に適しています。

PRM470 には、ガンマ線、中性子線、およびガンマ線と中性子線の組み合わせの 3 種類の検出方式があります。ガンマ線は電離放射線を、中性子線は特殊核物質 (SNM) を検出し、ガンマ線と中性子線の併用構成では、遮蔽物がある場合でも、放射性同位元素を最も強力に検出することができます。

SPECIFICATIONS

HANDHELD RADIATION MONITOR

物理的仕様

- サイズ:
 - Box: 7.85 in H x 4.75 in W x 3.5 in D (19.9 cm H x 12.06 cm W x 8.9 cm D)
 - Handle: 4.75 in H x 2.75 in W x .75 in D (12.06 cm H x 7.00 cm W x 1.90 cm D)
- 重量: 2.4 lb (1.1 kg) バッテリー含む

性能

- 感度: ASTM Standard C 1237 に準拠した試験において、10g の HEU または 1g の 239Pu を検出
- 検出器:
 - ガンマ線: 3.5 in H x 2.88 in W x 1.5 in D (8.8 cm H x 7.2 cm W x 3.8 cm D) 有機プラスチックシンチレーター検出器、約 14.7in³ (240cc) の検出器容量を実現
 - 中性子検出器: He-3 tube, 0.75 in x 6 in (9.1 cm x 15.2 cm) active, 4 気圧

操作方法

- 警報レベル: 0.1~9.9 シグマまでユーザーが設定可能
- アラーム表示: アラーム音と LED 表示
- 測定時間:
 - ガンマ線探索モード: 0.05 秒 count with 0.4 second 移動平均
 - 中性子: 1 秒 count time
 - バックグラウンド: オペレータが設定可能
- ディスプレイ 英数字 LCD、4 行×16 文字、バックライト付き
- 動作電源: 内蔵再充電可能バッテリー

動作環境

- 温度環境: 32 °F to 100 °F (0 °C to 38 °C)

ASTM Standard C 1237 は、The American Society for Testing and Materials, 100 Barr Harbor Drive, West Conshohocken, PA 19428 (610) 832-9585 から購入することができます。

標準機能

- プログラム可能な検出パラメータ
- プログラム可能なセキュリティレベル
- オーディオ・ビジュアル・インジケータ
- ユニバーサルパワーサプライ
- シリアルポート接続
- NmHi バッテリーパック

オプション機能

- 交換可能なアルカリ電池
- シリアルポート

用語

- ガンマ線の検出。電離放射線の検出
- 中性子検出 特殊な核物質 (SNM) の検出器に用いられることが多い
- ガンマ線と中性子 するスペクトル検出が可能

本資料に掲載されている性能特性や写真は、情報提供を目的としたものであり、特定のシステム構成を示すものではありません。個々のシステムの仕様や機能は、お客様のご要望、操作方法、提供されるオプションなどによって異なります。仕様やオプション項目を含むシステム構成の定義については、お客様は関連する見積書、提案書、契約書を参照する必要があります。

本資料に記載されている内容は、予告なしに変更されることがあります。米国の法規制により、すべての製品がすべての国で制限なく販売されているわけではないことにご注意ください。

© 2020 Rapiscan Systems | American Science and Engineering, Inc.

Rapiscan | AS&E — Part of the OSI Systems family of security companies. We deliver products and services that help our customers find threats and contraband with ease and confidence, while maximizing operational efficiency. Our global service network enables us to respond to customer needs quickly and provide exceptional support, because we know that every moment of uptime is critical. We understand the importance of our customers' missions—from uncovering trade fraud, to combating terrorism, to detecting drug and weapons smuggling, to exposing illegal immigration. That's why it's our mission to help them succeed.

US Operations
829 Middlesex Turnpike
Billera, MA 01821

UK Operations
Prospect Way
Victoria Business Park
Biddulph, Stoke-on-Trent ST8 7PL

Contact
Tel: +1.978.262.8700
Fax: +1.978.262.0533
rapiscan-ase.com

Rapiscan
systems

AS&E

MP470_2020100.6
D00230-rev2