



主な仕様

- ガンマ線と中性子線の測定が独立したチャンネル
- 広いガンマ線測定範囲
- 高感度で素早いレスポンス
- バックグラウンドに対する相関的閾値
- 急なバックグラウンドの変動に対してリアルタイムに排除するVBS算定式
- アラームがあると自動的にスペクトルを捕捉、核種同定を行うNMD算定式
- リスク発生分野別の明確な識別
- バックライト付きLCDディスプレイ
- 画面表示、音響でアラームを確認
- 無線によるデータ通信インターフェース
- IAEA・ANSI・IEC等国際標準に準拠した設計

HDS-101G/GN

Handheld Search and Isotope Identification Device

HDS-101GおよびHDS-101GNはあらゆる種類の放射性物質を検出し、不正な放射線取扱や放射線発生機器からの漏洩放射線を含む放射線事故に対応できる携帯型放射線測定器です。検出された放射性同位元素を同定し、また検出された放射線の発生源を自然放射線、医療分野、工業分野、特殊な核物質など分野別に識別して、二次スクリーニングに役立てます。また、高感度モニターにより、放射線発生場所、放射能レベル、検出された放射性同位元素の特定をアラームと表示装置で確認出来ます。HDS-101G/GNは、放射線測定の初期対応、放射線管理区域、税関の荷物検査、特定場所における放射線管理や核物質管理に関連する用途に最適です。

製品ラインナップ

HDS-101G : ガンマ線対応モデル

HDS-101GN : ガンマ線・中性子線対応モデル



health physics

A Mirion Technologies Division

Featuring:



検出器特性

検出器

低線量γ線線量率およびスペクトロメトリ：
CsI(Tl)シンチレータ
高線量γ線量率：半導体検出器
中性子線：LiI(Eu)

エネルギー範囲：

30 keV ~ 3 MeV(ガンマ線・エックス線)
0.025 eV ~ 15 MeV(中性子線)

測定及び同定範囲(ガンマ線)：

0.01 μSv/h ~ 100 μSv/h

拡張測定範囲(ガンマ線)：

連続：0.1 mSv/h ~ 10 mSv/h

一時：1 Sv/hまで



算定式

- 連続したスペクトルの捕捉(0.2秒間隔)と固定化
- バックグラウンドとの比較による連続した線量率とカウント率
- 変動するバックグラウンドを排除する算定式(VBS)でスペクトルの形を連続的に分析、そして急なバックグラウンド変化によるアラームを排除
- 自然放射性物質(NORM)と医療分野放射性物質(Medical)を識別する算定式(NMD)は4個のアイソトープを同時に識別、同定
- スペクトルの捕捉は、アラームによって自動的にまたは任意に行う

NORM	40K, 226Raと娘核種, 232Thと娘核種
Medical	18F, 51Cr, 67Ga, 75Se, 99mTc, 111In, 123I, 125I, 131I, 133Xe, 201TI
Industrial	22Na, 57Co, 60Co, 133Ba, 134Cs, 137Cs, 152Eu, 192Ir, 241Am, 制動放射
SNM	233U, 235U, 237Np, 238U, 239Pu

機能特性

- 3種の操作モード
Detection(検出)、Search(検索)、integration(総和)
- 3種のユーザープロファイル
ルーチン、エキスパート、カスタム
- 自己診断機能
- 線量率およびシグマレベル増加数に対する警報閾値の設定

- 安全警報機能
- バックライト付きLCDディスプレイ
- 1000件以上の測定状況、測定値及び100スペクトル履歴の記憶
- リアルタイムデータとスペクトルの伝送
- Bluetooth®, R232、USBインターフェース



- イヤホンによる音響アラーム
- ANSI42-33、Type I, II およびIAEA標準

電源・寸法・重量

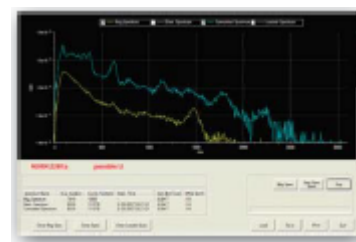
電源：AA電池6個(アルカリまたは充電式NI-MH)
電池寿命：24時間(Bluetooth非有効の場合)
寸法：280×78mm
重量：1500g

環境特性

- 温度範囲：-20℃から50℃
- 湿度：42℃で90%未満
- EMI(電磁環境対応)、衝撃、振動、落下対策
- 防水対策(IP54)
- CE認証

付属品

- 持ち運び用ストラップ
- USBケーブル
- 持ち運び用ケース(別売り)
- HdsMassおよびSMIソフトウェア(別売り)
- 電源/充電器



—製品に関するお問合せは—

HdsMass
Software spectra

テクノヒル株式会社
〒103-0014
東京都中央区日本橋蛸殻町 2-5-3 サンホリビル4階
tel : 03-5642-6144 fax : 03-5642-6145
e-mail: technohill@technohill.co.jp
http://www.technohill.co.jp



MIRION Health Physics
TECHNOLOGIES Division

MGP Instruments Inc. - USA
MGP Instruments SA. - France
RADOS Technology Oy - Finland
RADOS Technology GmbH - Germany