MIRION TECHNOLOGIES

辐射. 安全.

Beta Hp(0.07) 模块

适用于DMC 3000剂量计



最新

核电 | 医疗卫生 | 国土安全和国防 | 实验室和教育 | 工业和制造业

概述

Beta模块为在有β放射性风险环境中的医院人员，应急响应人员和放射性工作人员提供的β剂量测量。

安装在DMC3000上的附加beta模块能够测量宽能量范围的 Hp（0.07）剂量。

βHp（0.07）测量、显示和报警均DMC3000的LED和高对比度背光LCD屏上清楚看到。

从DMC3000取电，该附加模块不需要其他的补充电池，并可以持续工作超过1800小时。标定和功能参数都保存在模块中。

主要特点

- 显示βHp（0.07）的剂量和剂量率
- 接入即可使用
- 高效的β测量
- 优良的Hp(0.07)能量响应
- 满足或优于相应的IEC和ANSI标准
- 卓越的抗电磁干扰能力
- 坚固性和耐久性设计

相关产品

- 无线剂量模块，中子模块
- 读出器：LDM 2000, LDM 3000M, LDM 3200, LDM 320D, LDM 320W
- 软件：DMCUser, DosiCare, DosiServ

保健物理事业部

适用于 **DMC 3000** 的Beta Hp(0.07)模块 | 电子个人剂量计

物理特性

- 符合IEC 61526 Ed. 3, ANSI 42.20(*)
  （*）各项同性 214Am 和 137Cs ± 75° 范围
- Hp（0.07）测量范围（DMC3000+模块）
- X 和γ能量范围：15 keV ~ 7 MeV
- β平均能量 > 60 keV （最大能量 0.22 ~2.3 MeV）
- 精确度 Hp(0,07)
- ≤ ± 5%* (Cs-137, ~ 24 mSv/h, 2.4 rem/h);
- ≤ ± 10%*, (Am-241, ~ 23 mSv/h, 2.3 rem/h);
- ≤ ± 10%** X-ray 16keV
  (* 不含 ± 5% 扩展不确定度 k=2) ;
  (** 不含 ± 9% 扩展不确定度 k=2) ;
- 响应
- Pm-147, Kr-85 and Sr-90/Y-90 βHp（0.07）相对响应 ± 20%以内
- 16 keV to 7 MeV 能量范围，X和γ Hp（0.07）相对响应 ± 20%以内，
  (*) 参见下面给出的典型曲线
- Hp（0.07）剂量率线性
- < ± 20%, 高达 10 Sv/h, 1000 rem/h
- Hp(0.07)测量值显示



电气特性

- DMC3000供电
- 外接beta模块的DMC3000，电池可使用8个月（典型的，每天8小时，每周5天处于运行模式，无频繁报警*）
- 外接beta模块的DMC3000，无频繁报警*，电池可持续工作1800小时，

  * 0.2%的时间处于报警

机械特性

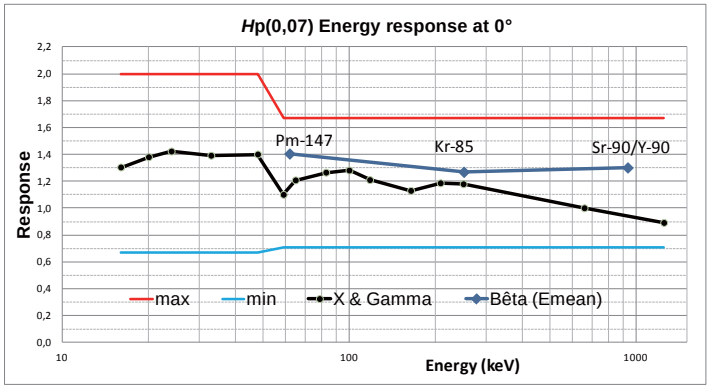
- 坚固，耐冲击塑料-ABS 外壳
- 与DMC3000一起的外形尺寸
- 122 x 60 x 21 mm (5.1 x 2.4 x0.8 in) 无卡扣
- 122 x 60 x 28mm (5.1 x 2.4 x 1.1 in) 带标准卡口
- 带DMC3000重量：<112g带卡扣
- 通过可拆卸卡扣携带

环境特性

- 温度范围：-10° C – 50° C (14° F – 122° F)
- 存储：-20° C – 71° C (-4° F – 160° F)
- 抗冲击，抗振动，耐摔落
- 防护等级IP50
- 电磁兼容性：符合并远优于标准。（遵从 CE）
- MIL STD 461F RS103 (脉冲电场)：10 kHz ~ 5 GHz优于200 V/m
- MIL STD 461F RS101 (磁场 30 Hz ~ 100 kHz)

产品特性

- 分布图特性
- 附加的Hp（0.07）测量值（剂量，剂量率，最大剂量率）与Hp（10）的测量值同时按可设置步调（10s，60s，10分钟，1小时，24小时）保存在非易失性存储器中(EEPROM)。
- 显示特性
- 附加的Hp（0.07）测量值可显示在DMC3000的高质量白背光屏上
- 顶部的蓝色LED标示Hp（0.07）剂量的增长。
- 报警特性和通讯
- DMC3000报警扬声器、振动功能、高效的红色闪烁LED、3个顶部的LED等和显示屏
- Hp（0.07）的剂量/剂量率报警，并能够整个可显示范围内进行调整
- Hp（0.07）的剂量/剂量率预警，并能够整个可显示范围内进行调整和确认
- 标定
- 工厂标定遵从ISO/IEC 17025标准
- 参数保存在模块中
- 通用性
- 向后兼容LDM2000,LDM3000M和LDM3200 读出器（需要升级相应的固件和软件）
- 兼容LDM320D/W读出器
- 兼容 DMC3000 V7.x 固件 （新的通讯协议）



> 上海富蓝机电设备有限公司
上海市江场三路88号801室，200436
电话：021-66315361
传真：021-66528796

版权© 2015 Mirion Technologies公司或其分支机构。保留所有权利。Mirion，Mirion的标识，和其他所列Mirion产品注册商标或Mirion Technologies, Inc.商标，或其在美国和其他国家的分支机构。所涉及的第三方商标属于各自所有者的所有物。指标可能根据系统配置而不同，我们保留在不事先通知对此文中的信息进行修改或改进的权利。