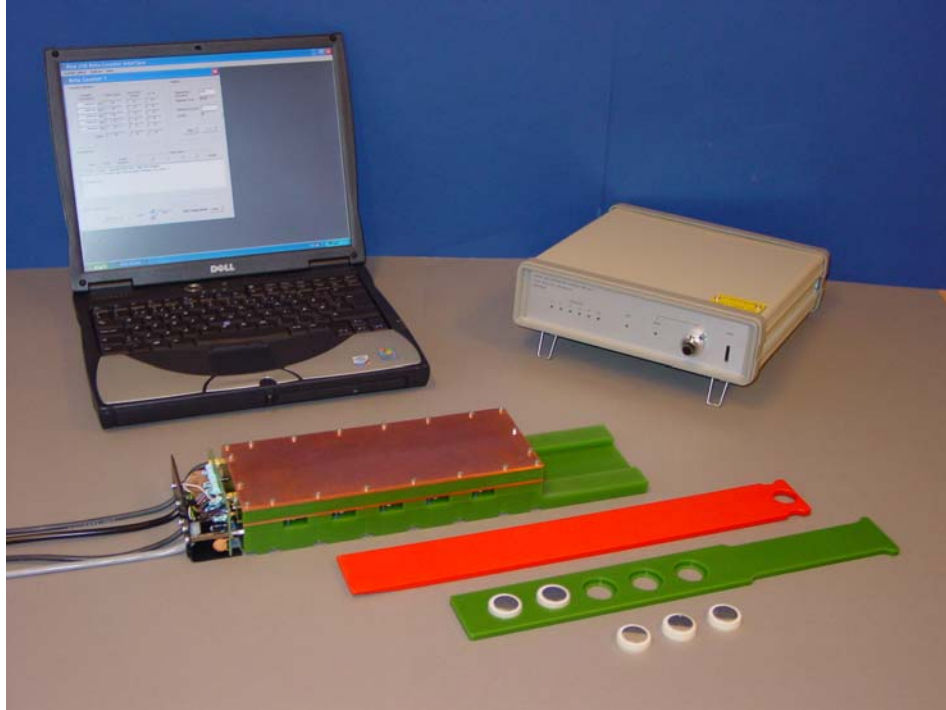


低本底 β 计数器

Low-level beta GM multicounter



低本底 β 计数器

描述

低本底气体流动 β 计数器系统可以同时测定 5 个样品。Risø 低本底 β 计数器的基本模块有一个气体流动装置，尺寸为 50x100x250 mm，集成了五个单独的样品计数，和一个共同的保护计数器。

保护计数器通过使用反符合技术降低了宇宙射线的背景。每个样品计数元件设有密度 <1 毫克/平方厘米和 25mm 直径的镀铝聚酯薄膜窗口。该计数器是专为 99% 的 Ar/1% 异丁烷或 99% 的 Ar/1% 丙烷计数器气体的气流类型。

将试样滑动允许五个样本被插入到 multicounter。这些样品被同时测量。升降机构最大限度地减少了样品与窗口的距离，以获得最佳的效率。所述 multicounter 通常放在 100 毫米厚的铅屏蔽内部，以减少环境背景辐射。

Specifications 技术指标

- 样品盘尺寸：25 毫米直径；
- Counter gas: 99% 氩 N48/ 1% 异丁烷 N25（或 99% 的氩/ 1% 丙烷 N25）；
- Sample counter elements: 25 毫米直径并有镀铝聚酯薄膜窗口（<1 毫克/平方厘米）；
- Guard counter: 100 mm x 250 mm x 12 mm.
- Background 100 毫米的铅 shieldine: <0.2 CPM（典型值<0.15 CPM）。
- 90Sr/ Y（其制备在一个 25mm 直径的活性滤纸附着在一个 5 毫米厚的圆盘铀）：54%.36Cl（沉积在 25 毫米直径×5 毫米厚的塑料盘上。）：44%；14 C（1 毫米厚的丙烯酸源，直径 25 毫米）：24%。
- 99Tc（电镀在钢盘）：42%。
- 尺寸：机械部分：50 x 100 x 250 mm. (Other dimensions on request) disc./反符合 模块：250x250x65 mm.



外置 USB 接口

USB 升级

Riso β 计数器使用外置的 USB 接口,取代了原先的 PC 采集卡。这个使得现在可使用膝上型电脑的控制计数器。

新系统可以在同一台 PC 同时运行多达 4 个计数器。该软件的一个新的改进版本呈现新的界面。