

电离室阵列工业应用

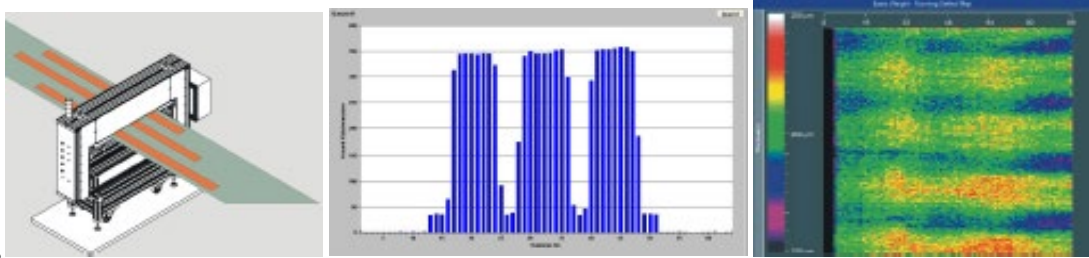
此电离室阵列主要用于射线测厚、基重和密度在固定（非遍历）测量系统中。它在传输测量过程中充当辐射传感器。

其特点是分段设计（电离室单元的直线排列），稳定性高、使用寿命长，适用于精密的工业测量，例如电池电极箔生产。电离室阵列温度特性好，时间常数只有几毫秒，非常适合快速测量。

放射测量入射窗口是不锈钢材质，采用最新的焊接和粘合剂技术，使不锈钢箔和外壳紧密连接，这确保了电离室有非常高的真空密封性；电离室阵列填充高纯度氙气。

测量原理，100%过程控制

使用电离室阵列，可以在无需遍历测量的情况下完整测量复杂材料的轮廓的实时变化



上图显示了瞬时测量物体横截面轮廓，条纹涂层箔（左图和中间图）和非均质网材料的贴图（右图）。整个材料的完整的测量数据的使生产过程可追溯性达到 100%。

	工作电压	填充气压	窗口				规格	
			材料	厚度	单元数	单元尺寸	长宽高	重量
	V	Bar		um		mm	mm	kg
电离室阵列	-600	1.95	不锈钢	15	64	62*6.5	510*122*102	15
	-1000	5	不锈钢	200	32	22*21	722*170*90	35
	-1000	3	不锈钢	50	32	22*21	722*170*90	35

相关配件

高压电源（电路板）：

高压电源为电离室阵列提供高达-1000 V 的工作电压
电路板有端子夹和一个触点来监控高压。

电源（电路板）：

电源板提供稳定的+15/-15 V 输出，为 8 通道放大器供电。一个电源可以为 8 个放大器供电。一个安装在顶帽导轨板的适配器 (参考 931 00 13)，用于为高压电源和电源板提供电源。

8 通道放大器（电路板）：

放大器将微小的电离电流转换成可处理的电压信号。放大测量信号由 16 针接口端子引出。64 单元阵列电离室需要 8 个放大器电路板。阵列的所有引线都需要用焊接方式连接到相应的放大器输入引脚。

辐射模块：

特殊辐射模块是一个铅填充的不锈钢外壳，中心是放射源。它与电离室阵列 REF 207 00 06 一起使用。模块在运行期间打开辐射快门，如果测量停止或完成，则关闭快门（存储状态），以满足辐射防护标准。辐射源是一个充气管（通常为 Kr-85，18.5 GBq (500 mCi)），含有 β 和 γ 射线。

