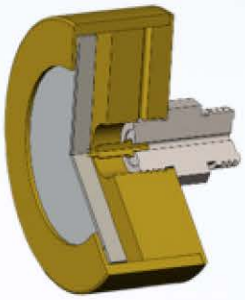
连续空气监测 (CAM) 平面硅探测器

Continuous Air Monitoring Planar Silicon Detector

CAM 系列平面硅探测器

应用领域

- 环境放射性监测
- 气溶胶 α、β 测量
- 氡及其子体测量



连续空气监测 (CAM) 平面硅探测器可用于对核设施内部和周围空气中的放射性粒子进行长期持续监测，探测器前窗表面溅射有铝层和保护涂层，铝层允许探测器在环境光照下操作，保护涂层使探测器可以在腐蚀性环境中正常使用。

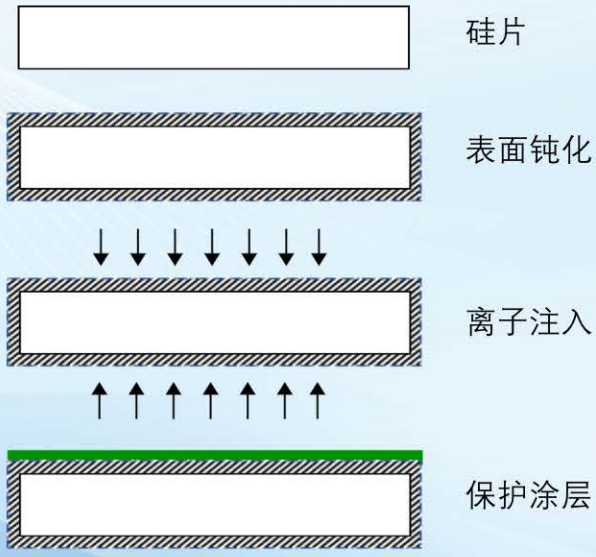
产品特点

- 耐腐蚀，防潮特性
- 允许环境光照下操作
- 成熟的封装工艺，标准接口
- 采用表面钝化工艺，具有低漏电流和高稳定性

性能参数

- 工作温度范围：-40℃~50℃
- 推荐偏置电压范围：6V-70V
- 探测器有效面积范围：490-1200mm^2

平面硅探测器制造工艺流程

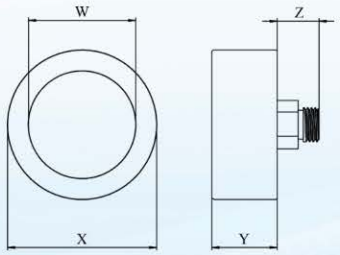


连续空气监测平面硅探测器　CAM 系列平面硅探测器

有效面积 (mm^2)	分辨率* keV （FWHM） α	β	偏置电压 (Positive)	Beta 阈值（keV）	产品型号
490	38 34	 18	15V - 24V 70V	54	BC-CAM-490
700	42 35	 20	15V - 24V 70V	62	BC-CAM-700
950	44 38	 25	15V - 24V 70V	66	BC-CAM-950
1200	51 41	 30	15V - 24V 70V	75	BC-CAM-1200
2000	68 48	 38	15V - 24V 70V	110	BC-CAM-2000

* Alpha 分辨率测试条件：真空度＜ 60Pa，^{241}Am @5.486MeV，源距探测器为 2 倍探测器直径，脉冲成型时间 1μs。

探测器外形尺寸



接口类型：兼容 SMA / Microdot 接口

产品型号	外形尺寸（mm）			
	W	X	Y	Z
BC-CAM-490	25.0	34.3	12.5	8.0
BC-CAM-700	30.0	39.0	12.5	8.0
BC-CAM-950	35.0	44.8	12.5	8.0
BC-CAM-1200	40.0	48.8	12.5	8.0
BC-CAM-2000	50.0	61.7	12.5	8.0
测量误差	± 0.2mm			

北京百川微测科技有限公司
电 话：010-56694339
邮 箱：sales@abpips.com
网 址：www.abpips.cn
地 址：北京市昌平区昌平路 430 号金燕龙大厦 710

致力于提供高品质的核辐射探测解决方案