



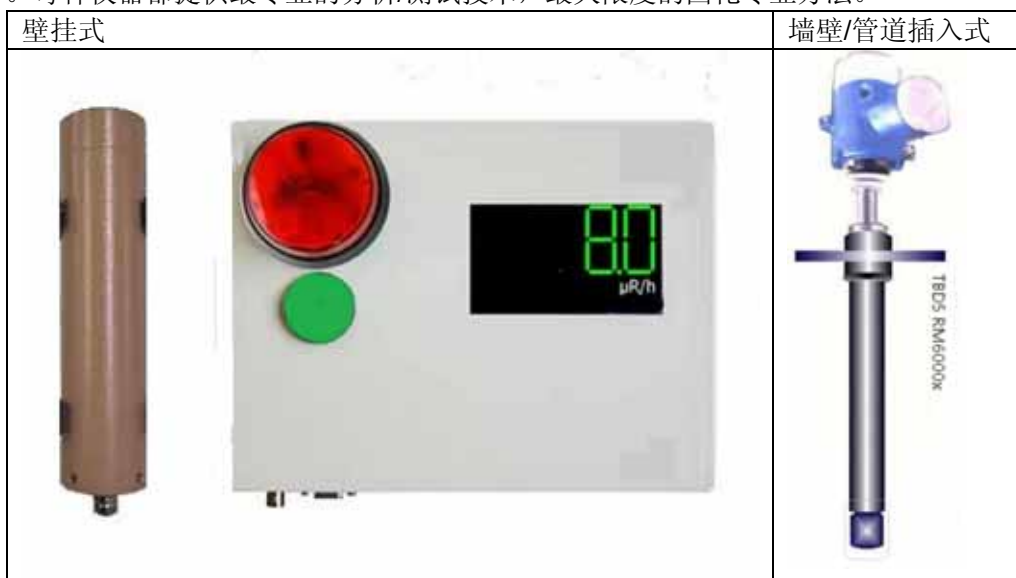
ARM6000-系列
Radiation Monitor

辐射剂量监测变送器及监控系统

Ref: Radiation_Monitor
Rev: 2018-10-10

- 内置单片机微机
- 智能控制
- 快速响应
- 数据记录通信
- 可阅读记录
- 报警限可设置/调节

ARM6000 辐射剂量率监测仪系智能系统，内置单片机微机，系统设计有最先进的硬件系统。所有数据可以掉电保存。每种仪器都提供最专业的分析/测试技术，最大限度的固化专业方法。



ARM6103 核辐监测仪和放射性剂量计，使用高灵敏的闪烁体探测器，因此有较大的量程及能量范围，能够探测脉冲、短时及持续的 X 及 γ 辐射。可用于人防工程检测 X 和 γ 射线强度，判断事发并报警。当测量值超过预设的报警值，仪器发出报警信号，提示有关人员存在危险的辐射

ARM6103 拥有脉冲辐射测量的功能，可以监测短时间大剂量的辐射。

产品特点

- 测量短时脉冲（10ns）辐射
- 模拟 LCD 显示屏，带背光
- 超过报警阈值时，会发出视听报警
- 适用于恶劣的操作环境

辐射剂量计应用

- 人防空气放射性监测
- X 射线诊断
- X 及 γ 射线测试
- 核事故应急
- 辐射监测
- 核工业
- 科研项目

技术指标及参数

仪器名称	核辐射分析监测仪	核辐射分析监测仪	核辐射分析监测仪	核辐射剂量监测仪
特点	能谱分析/识别射线	能谱分析/识别射线	能谱分析/识别射线	剂量率报警
仪器型号	ARM6103-00D	ARM6103-01D	ARM6103-10D	ARM6103-x&y
探测器	闪烁体探测器 13x13x20 mm	闪烁体探测器 38x38x25 mm	闪烁体探测器 Ø110x25 mm	闪烁体探测器 Ø30x15 mm
剂量率测量范围 (137Cs,662keV)	0.01~100 µ Sv/h	0.001~10 µ Sv/h	0.001~10 µ Sv/h	
持续辐射				50 nSv/h - 10 Sv/h
短时辐射				5 µ Sv/h~10 Sv/h
脉冲辐射				0.1 µ Sv/h~10 Sv/h
剂量当量测量范围				10 nSv~10 Sv
能量范围	0.03-2 MeV	0.03-2 MeV	0.06-2 MeV	0.015~10 MeV
能量分辨率 (137Cs,662keV)	8%	8.5%	10%	
能量分辨率 (137Cs 不同能量的敏感度)	8%	8.5%	10%	
15keV...60keV				±35%
60keV...3MeV				±25%
3MeV...10MeV				±50%
脉冲辐射的最小持续时间 (脉冲剂量率为 1.3Sv/s)				10 ns
短时辐射的最小持续时间				30 ms
固有相对误差	±20%	±20%	N	
持续及短时辐射				±15% max.
脉冲辐射				±30% max.
最小计数效率 (137Cs, 0.01uSv/h)	40CPM	400CPM	2000CPM	
137Cs 灵敏度				70 cps/µ Sv·h-1
137Cs 伽马辐射剂量率的测量时间 (统计误差±15% (P=0.95))				
50nSv/h	≤60 s	≤60 s	≤60 s	≤60 s
50 µ Sv/h	≤10 s	≤10 s	≤10 s	≤10 s
≥2 µ Sv/h (最大 10Sv/h)	≤2 s	≤2 s	≤2 s	≤2 s
90Sr + 90Y 的 β 辐射的灵敏度	3· 10 µ Sv/h · Bq-1	3· 10 µ Sv/h · Bq-1	3· 10 µ Sv/h · Bq-1	3· 10 µ Sv/h · Bq-1
自动设置时间	1 min.	1 min.	1 min.	1 min.
电源供电及持续运行时间				
工作温度范围	-10° C~50° C	-10° C~40° C	-10° C~40° C	-30° C ... +50° C
相对湿度	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%	≤ 95%
防护等级	IP54	IP54	IP54	IP54
尺寸, 重量	233x85x67 mm, 0.9 kg	233x85x67 mm, 0.9 kg	233x85x67 mm, 0.9 kg	233x85x67 mm, 0.9 kg

仪器物理参数 Specifications

	W-ARM	B-ARM	T-ARM
结构	壁挂式/出入口门禁场所	支杆地立式/大厅人员物件次级辐射	穿墙壁或设备壳体、管道用
显示器	4×16 LCD	4×16 LCD	2×16 LCD
键盘	标准	4x5	4x5
热机时间	1S	60S	60S

环境温度:	-10℃~70℃	-10℃~70℃	-10℃~70℃
环境湿度	0%~90%R	10%~90%R	10%~90%R
功耗	100mW	300mW	300mW
尺寸	200W×350H×100D	100Dia×320L	120Dia×650+L 插管直径: φ60
寿命	>5 年	>5 年	>5 年
电源	220V AC 或 12/24VDC	220V AC 或 12/24VDC	220V AC 或 12/24VDC

仪器功能 Instrumental Functions

	B- RM	W-RM	T- RM
测量分辨率	24 位	24位	24位
正常指示 LED 光报警	绿	绿	
轻度污染 LED 光报警	黄	黄	
超限危险 LED 光报警	红	红	红
蜂鸣器报警			
RS485 接口	有	有	有
无线微波	有	有	
WIFI 支持	有	有	
模拟信号输出	有	有	有
开关控制	继电器	继电器	0/5V

标准规范:

作业环境气体检测报警仪通用技术要求 GB 12358-90

现场选型资料 Configurations

ARM-6000 系列报警器常用规格

产品名称	规格型号	用途
便携式空气放射性检测仪	H-ARM6103-AT	剂量检测/巡检用
地装空气放射性监测仪	B- ARM6103-00D	射线识别/厅空间安装
地装空气放射性监测仪	B- ARM6103-01D	射线识别/厅空间安装
地装空气放射性监测仪	B- ARM6103-AT	剂量检测/厅空间安装
壁挂式空气放射性监测仪	W- ARM6103-01D	射线识别/门禁/通风口监测
壁挂式空气放射性监测仪	W- ARM6103-00D	射线识别/门禁/通风口监测
壁挂式空气放射性监测仪	W- ARM6103-AT	剂量检测/门禁/通风口监测
壁挂式空气放射性监测仪	W- ARM6103-RD- γ	剂量检测/门禁/通风口监测
插入式空气放射性监测变送器	T- ARM6103-00D	射线识别/室外或风道监测
插入式空气放射性监测变送器	T- ARM6103-10D	射线识别/室外或风道监测
插入式空气放射性监测变送器	T- ARM6103-RD- γ	剂量检测/室外或风道监测

上位监控部件资料 Configurations

产品名称	规格型号	用途	配置
壁挂式多通道监测器	W-ARM Monitor	总监控器, 可以监视和设置最多 254 台变送器。支持 RS485, 无线, WIFI 组网。	
壁挂式人防多参数监视器	W-PAD Monitor	多通道多参数总监视器, 可以监视和设置最多 254 台变送器。支持 RS485, 无线, WIFI 组网。	