

場所分布式輻射 連續監測系統

川捷科技有限公司

2009.11.01

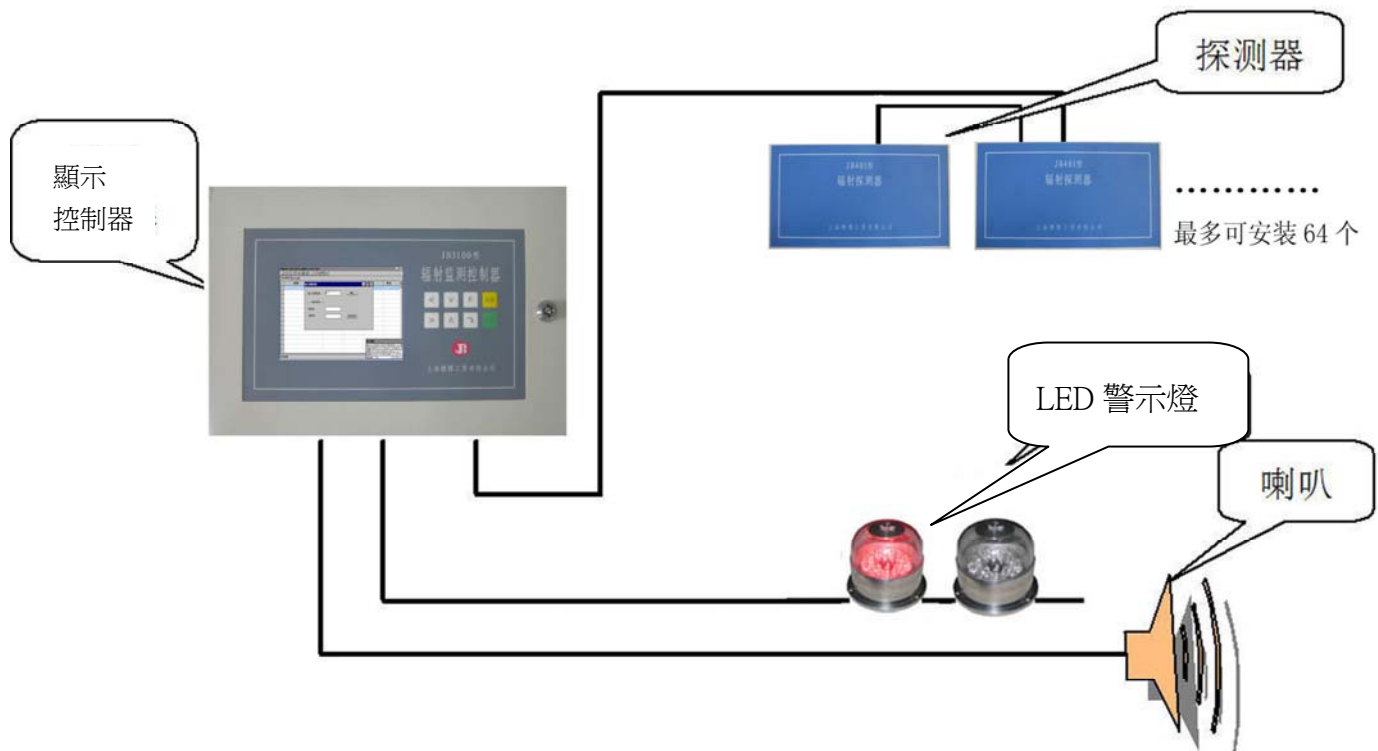
川捷科技 場所分布式輻射連續監測系統

一. 用途

監測型場所分布式輻射連續監測系統，主要用於各工業即時監測各種輻射源工作狀態及煉鋼業集塵灰即時監測，確保輻射工作場所之輻射安全，避免輻射事故及具揮發性放射源誤熔事件發生。

二. 系統組成

該儀器由控制器、探測器、警報裝置三部分組成。儀器工作示意如下圖所示：



三. 系統說明

探測器安裝數量可以按照實際需要選擇, 最多一個控制器可以攜帶 64 個不同類型的探頭, 安裝在放射性工作場所內的不同位置, 全方位監測工作場所內的輻射劑量率, 並把測量數據傳輸給控制器, 控制器對測量數據進行處理、顯示; 並對輻射劑量進行安全性判定。探測器能檢測到工作場所內輻射劑量率之變化, 如劑量率升高到設定值時, 紅色警報燈閃爍, 同時發出聲音警報。警報裝置可安裝在工作人員處或控制室等醒目的地方。

四. 系統技術

- 探測器 (選配): 碘化鈉、蓋革管
- 控制器 (兩種, 可選):

1. 按鍵型

單晶片控制, 大屏幕 LCD 液晶顯示器, 操作方便、顯示清晰。提供警報記錄查詢, 自動保存警報記錄、多探頭獨立設置警報閾值。

2. 觸摸型

Windows 操作平臺, 智能化監控管理軟體, 全中文界面, 能完成數據收集, 數據分析處理, 圖形化顯示, 動態跟踪修正天然背景值的波動, 有效降低誤報漏報率, 自帶數據庫, 提供歷史數據的檢索查詢, 具備強大的兼容性和擴展性, 可以根據用戶的需求增加諸如安全聯動, 位置檢測等功能。具備10/100MBase-T之乙太網路或無綫網絡接點, 可以與上位機進行靈活的通訊, 並與工廠生產管理系統連接。

五.碘化鈉探測器規格

- 測量範圍: 0.01~150.00 μ Sv/h
- 能量範圍: 48keV~3MeV
- 誤差: $<\pm 10\%$
- 探測器尺寸: $\varphi 30\times 50\text{mm}$
- 靈敏度: 700cps/1 μ Sv/h
- 工作溫度範圍: 0°C~45°C
- 工作濕度: $\leq 80\%RH (+40^\circ\text{C})$
- 警報響應時間: ≤ 5 秒
- 警報值: 可在操作界面上自由設置
- 警報功能: 劑量率超值警報、探測器故障警報、探測器阻塞警報
- 警報方式: 聲、光
- 供電電源: 110V 或 220V

備註:

- 探測器內部設有劑量率過載保護電路，當輻射劑量率超過有效測量範圍時，探頭給出過載指示信號，並保護探頭探測元件，避免損壞。
- 也可根據用戶特定要求定制探頭，來擴大探頭測量範圍。

報價單品名規格

1. 按鍵型主機一台
2. ϕ 30x50mm 探測器 2 組
3. LED 警示燈 1 組
4. 喇叭 1 組
5. 電源線 1 組
6. 連接線 1 組