

WP-1瓦斯含量快速测定仪

产品名称	WP-1瓦斯含量快速测定仪
公司名称	平顶山市安仕达科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	平顶山市新华区沿河西路10号
联系电话	86-3752222895 13393756838

产品详情

wp-1瓦斯含量快速测定仪

产品介绍：

wp-1瓦斯含量快速测定仪煤层瓦斯含量是确定矿井瓦斯涌出量的基础数据，是矿井瓦斯抽放设计和矿井通风设计的重要参数之一。煤层瓦斯含量在一定程度上取决于煤层瓦斯压力。因此，煤层瓦斯含量和

煤层瓦斯压力是煤矿安全生产中两个至关重要的参数。

我们研制的wp-1型井下煤层瓦斯含量快速测定仪是根据煤样瓦斯解吸速度随时间变化符合幂函数关系，利用瓦斯解吸特征指标 v_1 值，计算出煤层瓦斯含量、煤层瓦斯压力的原理而设计。在设计中采用单片机控制技术及先进的气体流量传感技术，首次采用了无阻力微量气体流量测定原理，使煤样解吸过程更接

近煤的自然解吸状态。为保证测定结果准确性，在软件上对采集数据运用数值平均处理方法，并进行多次线性回归计算。在硬件上采用大规模低功耗集成电路设计，使得仪器具有电路简洁、体积小、重量轻、携带方便、操作简单等特点。

仪器特征

本仪器适用于煤矿井下回采或掘进工作面，快速测定煤体中瓦斯解吸量，能够及时掌握工作面前方瓦斯含量（ w ）、瓦斯压力（ p ）分布情况以及防突预测指标 k_1 、 k_t 等重要瓦斯参数的变化，形成一套比较完整、可靠的预测预报新技术。其特征：测定时间短（全过程为7分钟，暴露2分钟、解吸5分钟。），不影响正常作业面工作，自动完成测定、采集、计算、储存、显示、打印等工作，操作简便、省时省力、高效快捷、准确可靠，一次测定可预测出多种瓦斯重要参数。为生产矿井高产高效、安全生产、预测瓦斯涌出量，合理开发利用瓦斯资源等提供了快速简洁的测定手段和可靠的科学依据。同样，本仪器也适用于试验室研究试验工作。

3、仪器测定参数

k_t --- 煤样瓦斯解吸速度衰减系数，煤层瓦斯突出危险性重要指标之一；

k_1 --- 煤层瓦斯突出危险性重要指标之一， $ml/g.min$ ；

v_1 --- 单位重量煤样暴露第一分钟的瓦斯解吸速度，与煤层瓦斯含量、煤

层瓦斯压力有直接关系， $ml/g.min$ ；

q_2 --- 瓦斯解吸速度衰减系数；

p --- 煤层瓦斯含量预测值， ml/g ；

w --- 煤层瓦斯压力预测值， mpa ；

r --- 相关系数，反映测定结果的可靠性。

4、仪器性能指标

项目名称	技术指标
瓦斯解吸量 ml/min;	0 ~ 60
瓦斯含量ml/g;	2 ~ 30
测量精度 mpa	± 2%
显示方式 lcd	8位液晶显示
持续工作时间	8h以上
工作环境温度	0 ~ 40
工作环境湿度	95%
工作环境压力	85 ~ 110 kpa
尺寸、重量	250 × 145 × 67mm, 2kg