

# MD-2瓦斯解吸仪

产品名称	MD-2瓦斯解吸仪
公司名称	郑州华致电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	郑州市桐柏南路238号
联系电话	0371-86539631 13333710261

## 产品详情

煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪应用领域：在井下石门揭煤和采掘工作面打钻，测定煤钻屑瓦斯解吸指标  $h_2$ 、 $K_1$ 值，以确定工作面煤与瓦斯突出危险性。

原理构造 煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 原理为：在井下不对煤样进行人为脱气和充气的条件下，利用煤钻屑中残存瓦斯压力（瓦斯含量），向一密闭的空间释放（解吸）瓦斯，用该空间体积和压力（以水柱计压差表示）变化来表征煤样解吸出的瓦斯量。MD-2型煤钻屑瓦斯解吸仪主体为一整块有机玻璃加工而成。煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 仪器构造如图1所示，由水柱计1、解吸室2、煤样瓶3和三通旋塞4、两通旋塞5等组成。仪器外形尺寸为270×120×34mm，重量约为0.8kg。 仪器配备有孔径1mm和3mm分样筛一套，秒表一块，煤样瓶8只。

MD-2型煤钻屑瓦斯解吸仪结构示意图煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪

1 - 水柱计 2 - 解吸室 3 - 煤样瓶 4 - 三通旋塞 5 - 两通旋塞 技术参数

煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 煤样粒度：1~3mm 煤样重量：10g

测定指标： $h_2$ 、 $K_1$  水柱计测定大压差：200mm水柱 仪器系统误差： $\pm 1.46\%$

仪器精密度的： $\pm 1\text{mm}$ 水柱煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 测定方法和步骤

1、该仪器配备有8只煤样瓶，煤样瓶上刻线位置所标志的煤重量为10g。为精确计算  $h$ 值，可在每一个煤样解吸测定后，用胶塞或纸团将煤样瓶口塞紧，带到地面称量煤样重量（煤样处于自然干燥状态，然后按下式对测定值进行修正。煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪

1、测定前的必要准备 给水柱计注水，并将两侧液面调整至零刻度线

检查仪器的密封性能。一旦密封失败，需更换新的“O”型密封圈

准备好配套装备，如秒表、分样筛等

2、煤钻屑采样煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 在石门揭煤工作面打钻时，每打1m煤孔应采煤钻屑样1个。在钻孔进入到预定采样深度时，启动秒表开始计时，当钻屑排出孔口时，用筛子在孔口收入集煤钻屑。经筛分后，取粒度1~3mm（1mm筛上品，3mm筛下品）煤样装入煤样瓶3中。煤样应装至煤样瓶标志线位置（相当于煤样10g）

采掘工作面打钻时，每2米钻孔采煤钻屑样1个。采样方法和要求与石门揭煤工作面相同

3、测定操作步骤 首先打开两通旋塞，然后将已采煤样的煤样瓶迅速放入解吸室2中，拧紧解吸室上盖

，打开三通旋塞4，使解吸室与水柱计1和大气均连通，煤样处于暴露状态 当煤样暴露时间为3min时，迅速冷子管顺时针方向旋转三通旋塞捏手，使解吸室与大气隔绝，仅与水柱计连通，开始进行解吸测定，并重新开始计时煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪

每隔1min记录下解吸仪水柱计压差，连续测定10min

钻屑解吸指标确定煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪

1、钻屑解吸指标 h2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 钻屑解吸指标为测定开始后第2min末解吸仪水柱计压差读数。该指标无需计算，直接从解吸仪水柱上读取 2、解吸指标K1值 解吸指标K1值为煤样自煤体脱落暴露后，第1min内每克煤样的累积瓦斯解吸量。按下式计算：

..... (1) 式中：Q——煤样解吸测定开始后，t

min时解吸仪实测每克煤样的累积瓦斯解吸量，ml/g 对MD-2型解吸仪Q由下式计算：

$Q=0.0821 \frac{h}{10}$  ..... (2) 0.0821——解吸仪结构常数，ml/mm水柱 10

——煤样重量，g煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 t

——解吸测定时间，min W1 ——解吸测定开始前，煤样在暴露时间内损失瓦斯量，ml/g 3

——煤样暴露时间，min 测定后首先按公式(2)将水柱计读数换算为解吸量Q，然后根据10min解吸测定的10组数据，用作图法或小二乘法求出K1和W1 指标临界值确定 钻屑解吸指标 h2、K1的突出危险性

临界值应根据各矿煤层的实测资料确定。无实测资料时，可参考下表所列数据。煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2

煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 突出危险性预测钻屑解吸指标临界值

煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 测定注意事项

工作面类别 h2 (mm水柱) K1值 (ml/min<sup>1/2</sup>) 突出危险性 f 0.35 f 0.35 石门揭煤

工作面 20 0.8 0.6 突出危险工作面 <20 <0.8 <0.6 突出危险工作面 采掘

工作面 20 0.7 0.5 突出危险工作面

煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 <20 <0.7 <0.5 突出危险工作面

h——修正后解吸仪水柱计压差读数，mm水柱 G——称量煤样重量，g

2、煤样暴露时间为煤钻屑自煤体脱落时起，到开始进行解吸测定的时间 可由下式计算：

式中：t0——煤样暴露时间，min

t1——煤钻屑自煤体脱落起到排至钻孔孔口所需的时间，min 可由下式预计：

L——取样时钻孔深度，m

t2——从孔口取煤钻屑到开始进行解吸测定的时间，min

10 h=—— h' G 式中：

h' ——井下解吸仪实测水柱计压差读数，mm水柱

郑州华致供应煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2煤钻屑瓦斯解吸仪MD-2瓦斯解吸仪 品质保证，欢迎洽谈。

400电话：400-067-5551 QQ：2804701879

全国供应煤炭安全仪表仪器用品本公司主要经营产品：煤钻瓦斯解吸仪 瓦斯压力测定仪

瓦斯突出参数仪 地勘瓦斯解吸仪 煤炭行业用品 钻孔瓦斯流量计

