

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 554—1996

缓倾斜煤层采煤工作面顶板分类

1996-08-14 发布

1997-02-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 发布

缓倾斜煤层采煤工作面顶板分类

1 主题内容与适用范围

本标准规定了缓倾斜煤层采煤工作面直接顶稳定性分类(以下简称直接顶分类),基本顶压力显现分级(以下简称基本顶分级)和各类级顶板对支护设备选型和参数选择的要求。

本标准适用于缓倾斜煤层采煤工作面,对倾斜煤层采煤工作面也可参考使用。

2 引用标准

GB/T 16414 煤矿科技术语 岩石力学

3 术语及代号

本标准的术语及代号见表1。

表1 术语及代号

编号	术语名称	代号	单位符号	定义或说明
3.1	直接顶厚度	h_i	m	GB/T 16414
3.2	直接顶平均分层厚度	h_o	m	直接顶下位岩层,其厚度相当于煤层厚度的部分中,按岩性和强度形成的各组岩层的分层厚度平均值
3.3	直接顶初次垮落距	l_i	m	GB/T 16414(直接顶初次垮落距按冒高超过0.5 m,沿工作面方向冒落长度超过工作面总长度的50%时工作面煤壁至切眼煤帮之间的距离计算)
3.4	计算直接顶初次垮落距	l_{ic}	m	按给定公式计算得到的直接顶初次垮落距
3.5	综合弱化常量	C_s	$\sqrt{m \cdot \text{MPa}}/\text{MPa}$	反映煤层顶板结构,分层厚度和裂隙分布对顶板稳定性综合影响的常量
3.6	基本顶			GB/T 16414(老顶的同义词)
3.7	基本顶初次来压步距	L_i	m	GB/T 16414
3.8	修正基本顶初次来压步距	L_{ic}	m	当基本顶初次来压步距超过工作面长度1/2时,需要进行修正。修正后的 L_{ic} 称为修正基本顶初次来压步距
3.9	基本顶周期来压步距	L_p	m	GB/T 16414
3.10	直接顶充填系数	N		直接顶厚度(h_i)与煤层采高(h_m)的比值
3.11	煤层采高	h_m	m	

4 直接顶分类

4.1 类别名称

采煤工作面直接顶类别按其在开采过程中表现的稳定程度进行划分。共分为4类。其中,1类又分