

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 637—1996

煤与瓦斯突出矿井鉴定规范

1996-12-30 发布

1997-11-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 发布

前 言

煤与瓦斯突出是煤矿井下最严重的灾害之一。对新建矿井和原来非突出的生产矿井中所发生的煤与瓦斯动力现象进行科学的定性,准确地鉴定煤层和矿井是否具有煤与瓦斯突出的危险,是对矿井按突出危险实施管理,保证安全生产的前提条件。制定突出矿井鉴定方法的行业标准,对规范突出矿井的鉴定方法与鉴定程序,保证对突出矿井给予及时、准确的定性,提高行业管理水平有重要意义。

突出矿井鉴定规范的编制主要是依据能源部 92 年颁发的《煤矿安全规程》及其执行说明和煤炭工业部 95 年颁发的《防治煤与瓦斯突出细则》。

本标准的附录 A 和 B 为标准的附录。

本标准由煤炭工业部科技教育司提出。

本标准由煤矿安全标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:煤炭科学研究总院重庆分院。

本标准主要起草人:孙重旭。

本标准委托煤矿安全标准化技术委员会煤矿瓦斯防治及设备分会负责解释。

煤与瓦斯突出矿井鉴定规范

1 范围

本标准规定了煤与瓦斯突出矿井的鉴定方法及审批程序。

本标准适用于全国井工开采煤矿进行煤与瓦斯突出矿井的鉴定。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 煤与瓦斯突出 coal and gas outburst

在地应力和瓦斯压力的共同作用下,破碎的煤和瓦斯由煤体内突然喷出到采掘空间的动力现象。

2.2 煤与瓦斯突出煤层 coal and gas outburst seam

在采掘过程中发生过煤与瓦斯突出的煤层。

2.3 煤与瓦斯突出矿井 coal and gas outburst mine

开采煤与瓦斯突出煤层的矿井。

3 煤与瓦斯突出的基本特征

煤与瓦斯突出分为煤与瓦斯突然喷出(简称突出)、煤的压出伴随瓦斯涌出(简称压出)和煤的倾出伴随瓦斯涌出(简称倾出)三种类型,其基本特征如下。

3.1 突出的基本特征

- a) 突出的煤向外抛出距离较远,具有分选现象;
- b) 抛出的煤堆积角小于煤的自然安息角;
- c) 抛出的煤破碎程度较高,含有大量碎煤和一定数量手捻无粒感的煤粉;
- d) 有明显的动力效应,破坏支架,推倒矿车,损坏和抛出安装在巷道内的设施;
- e) 有大量的瓦斯涌出,瓦斯涌出量远远超过突出煤的瓦斯含量,有时会使风流逆转;
- f) 突出孔洞呈口小腔大的梨形、舌形、倒瓶形、分岔形以及其他形状。

3.2 压出的基本特征

- a) 压出有两种形式,即煤的整体位移和煤有一定距离的抛出,但位移和抛出的距离都较小;
- b) 压出后,在煤层与顶板之间的裂隙中常留有细煤粉,整体位移的煤体上有大量的裂隙;
- c) 压出的煤呈块状,无分选现象;
- d) 巷道瓦斯涌出量增大;
- e) 压出可能无孔洞或呈口大腔小的楔形,半圆形孔洞。

3.3 倾出的基本特征

- a) 倾出的煤就地按自然安息角堆积,无分选现象;
- b) 倾出的孔洞多为口大腔小,孔洞轴线沿煤层倾斜或铅垂(厚煤层)方向发展;
- c) 无明显动力效应;
- d) 倾出常发生在煤质松软的急倾斜煤层中;