

ICS 73.010
D 09

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 692—1997

煤矿瓦斯抽放技术规范

Technical specifications of gas drainage for coal mining

1997-12-30 发布

1998-07-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 发布

前 言

为了规范煤矿瓦斯抽放技术,提高瓦斯抽放效果,防治瓦斯事故,保证煤矿安全生产,在总结以往生产经验和科研成果的基础上,制定本标准。

本标准的各项准则凡属行业通用的规定、术语的表达,均符合煤炭工业部颁发的《煤矿安全规程》、《矿井瓦斯抽放管理规范》等的规定。

本标准由煤炭工业部科技教育司提出。

本标准由煤炭工业部煤矿安全标准化技术委员会归口。

本标准由煤炭科学研究总院抚顺分院起草。

本标准主要起草人:翟云生、马丕梁、王玉武、范启炜、金玉明。

本标准委托煤炭科学研究总院抚顺分院负责解释。

1 范围

本标准规定了矿井瓦斯抽放的基本条件、泵站的技术要求、抽放参数方法及效果、抽放工程及施工和安全与测试等。

本标准适用于现有抽放瓦斯矿井、新建瓦斯抽放系统矿井及为解决瓦斯突出和局部抽放瓦斯矿井的一切区域。

2 抽放瓦斯的基本条件

矿井或采掘工作面瓦斯涌出量较大,采用通风方法解决瓦斯问题不合理时,应抽放瓦斯。

2.1 凡符合下列情况之一者应建立瓦斯抽放系统,开展瓦斯抽放工作:

- 一个采煤工作面的瓦斯涌出量大于 $5 \text{ m}^3/\text{min}$ 或一个掘进工作面的瓦斯涌出量大于 $3 \text{ m}^3/\text{min}$ 。
- 矿井瓦斯绝对涌出量大于 $15 \text{ m}^3/\text{min}$,年产煤量不大于 40 万 t。
- 矿井绝对瓦斯涌出量大于 $20 \text{ m}^3/\text{min}$,年产煤量不大于 60 万 t。
- 矿井绝对瓦斯涌出量大于 $25 \text{ m}^3/\text{min}$,年产煤量不大于 100 万 t。
- 矿井绝对瓦斯涌出量大于 $30 \text{ m}^3/\text{min}$,年产煤量不大于 150 万 t。
- 矿井绝对瓦斯涌出量大于 $40 \text{ m}^3/\text{min}$ 。
- 开采具有煤与瓦斯突出危险煤层。

2.2 在符合 2.1 条件拟建立永久性瓦斯抽放系统的矿井,还应符合下列要求:

- a) 瓦斯抽放系统抽放量应稳定在不小于 $2 \text{ m}^3/\text{min}$ 以上;
- b) 瓦斯资源可靠,储量丰富,预计瓦斯抽放服务年限应不少于 10 年。

2.3 当不具备建立全矿井抽放瓦斯系统而个别区域瓦斯涌出量不小于 $3 \text{ m}^3/\text{min}$ 时,可采用局部抽放。

3 抽放泵站的技术要求

3.1 一般要求:

- 3.1.1 瓦斯抽放泵站应设在回风井工业广场内,泵站距井口和主要建筑物以及居住区应不小于 50 m。
- 3.1.2 泵站和泵站周围 20 m 范围内禁止有明火。
- 3.1.3 泵站必须用阻燃材料建造,周围用围墙或栅栏保护。
- 3.1.4 泵站建筑面积应为以后可能更换或增加设备留有余地。

3.2 抽放用瓦斯泵的选型应满足:

- 整个服务期间最大抽放量;
- 抽放系统最大阻力损失;
- 运转期间泵的进口负压应不大于 73 kPa。

3.3 瓦斯抽放泵及其附属设备,至少应设一套备用。

3.4 泵站管道出口处应设有放水器,压力、浓度和流量测定装置,取样阀门等。