

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 503—1996

光控自动喷雾降尘装置通用技术条件

1996-03-13 发布

1996-08-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 发布

光控自动喷雾降尘装置通用技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了煤矿用光控自动喷雾降尘装置的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于煤矿用光控自动喷雾降尘装置(以下简称装置)。

2 引用标准

- GB 191 包装储运指示标志
- GB 998 低压电器基本试验方法
- GB 2423.1 电工电子产品基本环境试验规程 试验 A:低温试验方法
- GB 2423.2 电工电子产品基本环境试验规程 试验 B:高温试验方法
- GB/T 2423.4 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db: 交变湿热试验方法
- GB 2423.5 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ea:冲击试验方法
- GB 2423.10 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Fc: 振动(正弦)试验方法
- GB 3836.1 爆炸性环境用防爆电气设备 通用要求
- GB 3836.2 爆炸性环境用防爆电气设备 隔爆型电气设备“d”
- GB 3836.4 爆炸性环境用防爆电气设备 本质安全型电路和电气设备“i”
- GB/T 4942.2 低压电器外壳防护等级
- GB 10111 利用随机数骰子进行随机抽样的方法

3 术语

光控自动喷雾降尘装置

物体或人体遮挡光源时,光信号的变化被光控传感器转换成电信号,此信号通过控制器控制电磁阀开启或关闭,实现自动喷雾的装置。

4 技术要求

- 4.1 装置应符合本标准的规定,并按照经规定程序审批的图样和技术文件制造。
- 4.2 外观:
装置表面应平整,涂、镀层均匀,外壳无变形、开裂、腐蚀及机械损伤。
- 4.3 装置使用防爆电磁阀,水压适应范围:0.2~7.0 MPa。
- 4.4 装置探测范围: $\geq 5\text{m}$ 。
- 4.5 装置控制器输入信号:4~20mA 或 1~5V。
- 4.6 装置适应电压波动范围: $\pm 20\%$ 。
- 4.7 装置动作维持时间范围:5~120s,设定时间允许误差为 $\pm 3\text{s}$ 。
- 4.8 装置接线端子与金属外壳之间的绝缘电阻不低于 $20\text{M}\Omega$ 。