

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 28—94

光干涉式甲烷测定器

1994-05-12 发布

1994-12-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 发布

光干涉式甲烷测定器

代替 MT 28—79

1 主题内容与适用范围

本标准规定了便携式光干涉式甲烷测定器分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存要求。

本标准适用于煤矿及其他工作场所测定空气中甲烷浓度(V/V)的光干涉式甲烷测定器(以下称仪器)。

2 引用标准

- 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 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

3 分类

按仪器测量范围可分为:

- a. 0~5%CH₄;
- b. 0~10%CH₄;
- c. 0~20%CH₄;
- d. 0~30%CH₄;
- e. 0~50%CH₄;
- f. 0~100%CH₄。

4 技术要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 喷漆和电镀层应均匀、牢固、色泽一致。
- 4.1.2 光学零件不应有显著的霉蚀、气泡、砂眼、麻点、擦痕、指印和灰尘等;光学零件胶合后,不应脱胶;镀膜光学零件不应脱膜。
- 4.1.3 仪器零部件连接应牢固、可靠、松紧适度。
- 4.1.4 仪器各转动部分的转动应平稳、灵活。
- 4.1.5 应有足够的视场观察干涉条纹;干涉条纹要清晰,不应有显著的弯曲和倾斜。
- 4.1.6 基准干涉条纹在整个分度范围内不应变级。
- 4.1.7 调整干涉条纹时,不应出现急跳现象,视场内不应有较明显的副象。
- 4.1.8 调节望远镜目镜时,分划板象不应显著晃动。

4.2 性能要求

- 4.2.1 仪器对不同示值范围的基本误差限,测量上限不大于10%CH₄时,应符合表1的要求;测量上限大于10%CH₄时,应符合表2的要求。