

# 中华人民共和国能源行业标准

NB/T 10545—2021

---

## 矿用光纤寻障仪

Fiber optic obstacle finder for mine

2021-01-07 发布

2021-04-01 实施

---

国家能源局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 产品型号 .....	2
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	4
7 检验规则 .....	7
8 标志、包装、运输和贮存 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利,本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国煤炭工业协会科技发展部提出。

本标准由煤炭行业煤矿安全标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中煤科工集团沈阳研究院有限公司、安标国家矿用产品安全标志中心有限公司、徐州江煤科技有限公司、中国矿业大学。

本标准主要起草人:马龙、马云龙、祁文婷、李振新、李者、邹晓旭、杨胜强、郭长娜、钱旭、石亮、王哲、李让、李仲强、常琳、刘丽丽、李臣华、唐勇、殷鹏。

# 矿用光纤寻障仪

## 1 范围

本标准规定了矿用光纤寻障仪的术语和定义、产品型号、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于煤矿井下、露天煤矿、选煤厂、非煤矿山等工作场所使用的矿用光纤寻障仪(以下简称寻障仪)。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2423.1—2008 电工电子产品基本环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2—2008 电工电子产品基本环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.4—2008 电工电子产品基本环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db: 交变湿热 (12 h+12 h 循环)
- GB/T 2423.5—2019 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
- GB/T 2423.7—2018 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ec:粗率操作造成的冲击
- GB/T 2423.10—2019 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)
- GB 3836.1—2010 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求
- GB 3836.4—2010 爆炸性环境 第4部分:由本质安全型“i”保护的设备
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 10111 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序
- GB/T 22084.2 含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池和蓄电池组——便携式密封单体蓄电池 第2部分:金属氢化物镍电池
- AQ 1043 矿用产品安全标志标识
- MT/T 210—1990 煤矿通信、检测、控制用 电工电子产品基本试验方法
- MT/T 1051 矿灯用锂离子蓄电池

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**光纤寻障仪 fiber optic obstacle finder**

用于测量光纤长度和确定故障点位置的仪器。

### 3.2

**光纤长度测量准确度 fiber length measurement accuracy**

在测量范围内光纤寻障仪所测得的光纤长度与实际光纤长度之间的差值。