

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 10747—2021

煤矿井下爆破监控系统通用技术条件

General technical conditions of the coal mine blasting monitoring system

2021-11-16 发布

2022-02-16 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	3
5.1 一般要求	3
5.2 环境条件	3
5.3 供电电源	3
5.4 系统组成	3
5.5 功能	3
5.6 技术指标	8
5.7 传输性能	10
5.8 工作稳定性	10
5.9 抗干扰性能	10
5.10 可靠性	10
5.11 防爆性能	11
6 试验方法	11
6.1 环境条件	11
6.2 电源条件	11
6.3 试验仪器和设备	11
6.4 受试系统要求	12
6.5 系统运行检查	14
6.6 功能试验	14
6.7 技术指标	16
6.8 可靠性试验	19
6.9 防爆性能试验	19
7 检验规则	19
7.1 出厂检验	19
7.2 型式检验	19

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由国家能源局提出。

本文件由中国煤炭工业协会科技发展部归口。

本文件起草单位：北京龙德时代技术服务有限公司、煤科集团沈阳研究院有限公司、北京芯龙德大数据科技有限公司、冀中能源峰峰集团有限公司、山东科技大学、枣庄矿业(集团)有限责任公司、山东公信安全科技公司、中煤科工集团淮北爆破技术研究院有限公司、安徽理工大学、淮北矿业(集团)有限责任公司、贵州盘江精煤股份有限公司等。

本文件主要起草人：毛允德、马龙、朱世安、付京斌、高文乐、魏乐平、毛龙飞、毛德春、李者、石德忠、鲍庆国、吴前德、王福峰、逢焕东、王海亮、甘吉平、张春雨、孙守富、刘治兵、李勇、于魏清、宗琦、夏斌、李心明、鲍清、赵治安、蒋泽照、沈谦、余得胜、叶姗、王清正。

煤矿井下爆破监控系统通用技术条件

1 范围

本文件规定了煤矿井下爆破监控系统的产品型号、技术要求、试验方法、检验规则。
本文件适用于煤矿井下爆破监控系统(以下简称系统)。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求
- GB 3836.2 爆炸性环境 第2部分:由隔爆外壳“d”保护的設備
- GB 3836.3 爆炸性环境 第3部分:由增安型“e”保护的設備
- GB 3836.4 爆炸性环境 第4部分:由本质安全型“i”保护的設備
- GB 7958 煤矿用电容式发爆器
- GB/T 2887 计算机场地通用规范
- GB/T 5080.1—2012 可靠性试验 第1部分:试验条件和统计检验原理
- GB 5080.7 设备可靠性试验 恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案
- 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 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- AQ 6201—2019 煤矿安全监控系统通用技术要求
- AQ 6210—2007 煤矿井下作业人员管理系统通用技术条件
- GA 837 民用爆炸物品储存库治安防范要求
- MT/T 772—1998 煤矿监控系统主要性能测试方法
- MT/T 899—2000 煤矿用信息传输装置
- MT/T 1116 煤矿安全生产监控系统联网技术要求
- MT/T 1130 矿用现场总线
- MT/T 1131 矿用以太网

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

煤矿井下爆破监控系统 **monitoring and control system of underground blasting in coal mine**
用来监测和控制煤矿井下民用爆炸物品流向、爆破作业过程的人机交互系统。