ICS 65.060.80
CCS B 60

中华人民共和国国家标准

GB/T 47049—2026

森林草原防火地面监控系统技术规范

Technical specification for forest and grassland surface fire prevention monitoring system

2026-01-28 发布　　2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

目　　次

前言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语、定义和缩略语 …… 1
4　系统组成 …… 2
5　功能要求 …… 3
6　性能要求 …… 4
7　试验方法 …… 5
附录 A（规范性）　探测器灵敏度试验方法 …… 10
附录 B（规范性）　探测器探测火试验方法 …… 12
附录 C（规范性）　探测器视场范围试验方法 …… 13

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。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由全国森林草原防火标准化技术委员会(SAC/TC 523)归口。

本文件起草单位：重庆市林业科学研究院、重庆英卡电子有限公司、国家林业和草原局森林草原火灾预防监测中心、重庆工商大学、北京市西山试验林场、中国林业科学研究院林业科技信息研究所、长春卓视达科技推广有限责任公司、北京林业大学、西南林业大学、内蒙古农业大学、中国消防救援学院、国家林业和草原局西南调查规划院、国家林业和草原局西北调查规划院、国家林业和草原局中南调查规划院、国家林业和草原局华东调查规划院、重庆市森林草原火灾预防预警监测中心、昆明市林火防控和林草信息中心。

本文件主要起草人：江朝元、冯晓东、杨清钰、曹晓莉、律江、贾玮、唐灿、吴润、张真瑞、赵晓迪、曲达明、许福、王秋华、舒洋、白夜、李伟、马敏杰、刘友林、张超、康乐、林海晏、孟祥江、李林、李耀辉、彭鹏、李靖、张武、方向阳。

森林草原防火地面监控系统技术规范

1 范围

本文件界定了森林草原防火地面监控系统技术规范的术语和定义，规定了森林草原防火地面监控系统的系统组成、功能要求和性能要求，描述了相对应的试验方法。

本文件适用于森林草原防火地面监控系统的设计、集成和试验。

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/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温

GB/T 2423.4 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Db 交变湿热(12 h+12 h循环)

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Fc：振动(正弦)

GB/T 4208 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

防火地面监控系统 surface fire prevention monitoring system

能对森林草原地表火实施探测、识别、报警和定位的一种地基传感网络。

3.1.2

地表火探测器 surface fire detector

利用红外、紫外和可见光等技术探测、识别和报警森林草原地表火的传感设备。

注：包括自组无线网型和移动无线网型探测器，以下统称“探测器”。

3.1.3

北向接口 northern interface

接入运营商网络或卫星网络的通信接口。

3.1.4

南向接口 southern interface

接入探测器的通信接口。

3.1.5

灵敏度 sensitivity

探测器探测火点的响应能力。