



中华人民共和国国家标准

GB/T 42427—2023

交通运输卫星导航增强定位模块测试 技术规范

Testing technical specification of GNSS augmentation
positioning module for transportation system

2023-03-17 发布

2023-07-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 测试项目	2
6 测试要求	7
附录 A (资料性) 定位精度的数据处理方法	12
附录 B (资料性) 增强定位模块开放环境的定位精度(静态、动态)测试方法	14
附录 C (资料性) 增强定位模块封闭环境的定位精度(静态、动态)测试方法	15

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。

本文件由中华人民共和国交通运输部提出并归口。

本文件起草单位：中国交通通信信息中心、北京百度网讯科技有限公司、中交信息技术国家工程实验室有限公司、交通运输通信信息工程质量检测中心、华设设计集团股份有限公司、华东交通大学、长安大学、武汉理工大学、北京交科信息技术有限公司、中国标准化研究院。

本文件主要起草人：钟南、聂育仁、耿丹阳、王维锋、彭理群、祁钰茜、巨永锋、吴超仲、王醒、雷旭、周伟、张炳琪、贺宜、万剑、徐海潮、孙宁。

交通运输卫星导航增强定位模块测试 技术规范

1 范围

本文件规定了交通运输卫星导航增强定位模块的测试项目及其测试要求。
本文件适用于交通运输行业卫星导航增强定位模块的制造、测试和应用。

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 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 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 2423.3 环境试验 第2部分:试验方法 试验Cab:恒定湿热试验
GB/T 2423.5 环境试验 第2部分:试验方法 试验Ea和导则:冲击
GB/T 2423.10 环境试验 第2部分:试验方法 试验Fc:振动(正弦)
GB/T 2423.22 环境试验 第2部分:试验方法 试验N:温度变化
GB/T 18214.1 全球导航卫星系统(GNSS) 第1部分:全球定位系统(GPS) 接收设备性能标准、测试方法和要求的测试结果
GB/T 19391 全球定位系统(GPS)术语及定义
GB/T 19951—2019 道路车辆 电气/电子部件对静电放电抗扰性的试验方法
GB/T 21437.2—2008 道路车辆 由传导和耦合引起的电骚扰 第2部分:沿电源线的电瞬态传导
GB/T 30283 信息安全技术 信息安全服务 分类
GB/T 39267 北斗卫星导航术语
JT/T 1159.1 道路运输车辆卫星定位系统 北斗兼容卫星定位模块 第1部分:技术要求
JT/T 1160.1 交通运输卫星导航增强应用系统 第1部分:信息数据元
JT/T 1160.4 交通运输卫星导航增强应用系统 第4部分:基于数字广播的差分信息播发技术要求
BD 420011 北斗/全球卫星导航系统(GNSS)定位设备通用规范
BD 440018 北斗地基增强系统基于中国移动通信数据播发接口规范

3 术语和定义

GB/T 18214.1、GB/T 19391、GB/T 39267、JT/T 1159.1、JT/T 1160.1、BD 420011 和 BD 440018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。