

ICS 49.020  
V 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39399—2020

---

## 北斗卫星导航系统测量型接收机 通用规范

General specification for BeiDou navigation satellite system geodetic receiver

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
北斗卫星导航系统测量型接收机  
通用规范

GB/T 39399—2020

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2020年11月第一版

\*

书号: 155066·1-66247

版权专有 侵权必究

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、缩略语 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	2
4 技术要求 .....	3
4.1 结构与外观 .....	3
4.2 电气 .....	3
4.3 设置及显示 .....	3
4.4 接口与输出 .....	4
4.5 数据存储 .....	4
4.6 信号接收性能 .....	4
4.7 时间特性 .....	6
4.8 内部噪声水平 .....	7
4.9 测量精度 .....	7
4.10 天线相位中心一致性 .....	7
4.11 1PPS 稳定度 .....	7
4.12 数据处理软件 .....	7
4.13 环境适应性 .....	7
4.14 安全防护 .....	8
4.15 电磁兼容性 .....	8
4.16 可靠性 .....	9
5 检验方法 .....	9
5.1 通则 .....	9
5.2 检验场地和检验设备 .....	9
5.3 结构与外观 .....	9
5.4 电气 .....	9
5.5 设置及显示 .....	9
5.6 接口与输出 .....	10
5.7 数据存储 .....	10
5.8 信号接收性能 .....	10
5.9 时间特性 .....	10
5.10 内部噪声水平 .....	11
5.11 测量精度 .....	11
5.12 天线相位中心一致性 .....	13
5.13 1PPS 稳定度 .....	13

5.14	数据处理软件 .....	14
5.15	环境适应性 .....	14
5.16	安全防护 .....	15
5.17	电磁兼容性 .....	15
5.18	可靠性 .....	15
6	质量评定程序 .....	16
6.1	检验分类 .....	16
6.2	检验项目及顺序 .....	16
6.3	鉴定检验 .....	17
6.4	质量一致性检验 .....	17
7	标志、包装、运输及贮存 .....	19
7.1	标志 .....	19
7.2	包装 .....	19
7.3	运输 .....	19
7.4	贮存 .....	19
8	使用说明 .....	20
附录 A (资料性附录)	产品不合格分类 .....	21

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中央军委装备发展部提出。

本标准由全国北斗卫星导航标准化技术委员会(SAC/TC 544)归口。

本标准起草单位:国家光电测距仪检测中心、中国卫星导航工程中心、上海司南卫星导航技术股份有限公司、中国航天标准化研究所、广州南方测绘仪器有限公司、青海省测绘质量监督检验中心。

本标准主要起草人:张锐、翟清斌、任永超、李作虎、陈澍、王立端、牛犇、刘莹、王如龙、吴海玲、泉浩芳、文述生、李伟东。

# 北斗卫星导航系统测量型接收机 通用规范

## 1 范围

本标准规定了北斗卫星导航系统测量型接收机(以下简称接收机)的技术要求、检验方法、质量评定程序、标志、包装、运输、贮存以及使用说明。

本标准适用于接收机的研制、生产、使用和检验,其他测量型接收机可参照使用。

## 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(包含所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

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/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法

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/T 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 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9254—2008 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 17626.3—2016 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 39267—2020 北斗卫星导航术语

## 3 术语和定义、缩略语

### 3.1 术语和定义

GB/T 39267—2020 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**北斗卫星导航系统测量型接收机** BeiDou navigation satellite system geodetic receiver

至少具有北斗卫星导航系统跟踪能力,用于高精度定位的GNSS终端设备。

注:GNSS测量型接收机的一种。

#### 3.1.2

**数据链** data link

接收机进行实时动态测量时所使用的通信单元。