



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1347—2012

---

## 全球定位系统（GPS）接收机 （测地型）型式评价大纲

**Program of Pattern Evaluation  
for Global Positioning System (GPS) Receivers (Geodesic)**

2012-04-17 发布

2012-07-17 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 全球定位系统（GPS）接收机

## （测地型）型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation  
for Global Positioning System (GPS)

Receivers (Geodesic)

---



JJF 1347—2012

归口单位：全国几何量长度计量技术委员会

起草单位：中国地震局地震研究所

湖北省计量测试技术研究院

苏州一光仪器有限公司

本规范委托全国几何量长度计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

刘海波（中国地震局地震研究所）

彭友志（中国地震局地震研究所）

王 涛（湖北省计量测试技术研究院）

**参加起草人：**

凌 模（中国地震局地震研究所）

周 强（湖北省计量测试技术研究院）

曹义东（苏州一光仪器有限公司）

张光炬（苏州一光仪器有限公司）

## 目 录

1	范围	(1)
2	引用文件	(1)
3	概述	(1)
4	法制管理要求	(1)
4.1	计量单位	(1)
4.2	计量法制标志和计量器具标识	(1)
4.3	提供审查的技术文件和试验样机	(2)
5	计量要求	(2)
5.1	基座对中器误差	(2)
5.2	内部噪声水平	(2)
5.3	天线相位中心偏差	(2)
5.4	静态测量示值误差	(2)
5.5	实时动态 (RTK) 数据链连接初始化时间	(3)
5.6	实时动态 (RTK) 测量示值误差	(3)
6	通用技术要求	(3)
6.1	外观质量及操作	(3)
6.2	接收机综合性能	(3)
6.3	工作温度试验	(4)
6.4	运输、贮存环境试验	(4)
6.5	电磁兼容	(4)
6.6	外壳防护能力试验	(4)
7	型式评价项目一览表	(5)
8	试验项目的试验方法和条件	(5)
8.1	法制管理要求	(5)
8.2	计量要求	(6)
8.3	通用技术要求试验	(8)
9	型式评价结果的判定和处理	(13)
10	型式评价原始记录示例	(13)
附录 A	接收机型式评价原始记录及试验记录示例	(14)
A.1	接收机型式评价原始记录示例	(14)
A.2	试验记录示例	(15)

# 全球定位系统（GPS）接收机 （测地型）型式评价大纲

## 1 范围

本大纲适用于全球定位系统（GPS）接收机（测地型）的型式评价。

## 2 引用文件

JJF 1118—2004 全球定位系统（GPS）接收机（测地型和导航型）校准规范

GB/T 2423.4—2008 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 4208—2008 外壳防护等级（IP 代码）

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3—2006 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 18214.1—2000 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

CH 8016—1995 全球定位系统（GPS）测量型接收机检定规程

CH/T 8018—2009 全球导航卫星系统（GNSS）测量型接收机 RTK 检定规程

JB/T 9329—1999 仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法

上述文件中的条款通过本大纲的引用而成为本大纲的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修改版均不适用本大纲。然而，鼓励根据本大纲达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本大纲。

## 3 概述

GPS 是通过卫星信号为全球用户提供实时的三维位置、速度和时间信息的系统。它是全球导航卫星系统（GNSS）中运行最稳定，使用最广泛的定位系统。

GPS 接收机一般由天线、接收机和控制器组成。主要任务是接收卫星发射的信号，获得必要的观测数据。

GPS 接收机按用途可分为测地型、导航型和授时型。GPS 测地型接收机（以下简称接收机）主要采用载波相位观测值进行相对定位，主要用于精密大地测量和工程测量。

## 4 法制管理要求

### 4.1 计量单位

接收机应采用法定计量单位。

### 4.2 计量法制标志和计量器具标识