

CH

中华人民共和国测绘行业标准

CH 8016—95

全球定位系统(GPS)测量型接收机 检定规程

Specification for Check off and Test
of GPS Receiver of Surveying Model

1995—01—03 发布

1995—07—01 实施

国家测绘局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 术语	(1)
4 GPS 接收机的检验项目和检定周期	(2)
5 GPS 接收机检验的内容	(2)
6 GPS 接收机检验的方法和技术要求	(4)
7 对 GPS 接收机验收、检定场地的要求	(6)
附录 A 用零基线检验接收机内部噪声水平 (补充件)	(7)
附录 B 用超短基线检验接收机内部噪声水平 (补充件)	(8)
附录 C 相对定位法进行天线中心稳定性检验 (补充件)	(9)
附录 D 旋转天线法测定天线相位中心偏移 (补充件)	(10)

中华人民共和国测绘行业标准

全球定位系统(GPS)测量型

接收机检定规程

CH8016-95

Specification for Check off and Test of GPS Receiver of Surveying Model

1 主题内容与适用范围

1.1 主题内容

本标准规定了全球定位系统测量型接收机(以下简称测量型GPS接收机)的检定目的,检定项目和检定方法。

1.2 适用范围

GPS接收机检验的目的是了解仪器性能、工作特性及其可能达到的精度水平。它是制定GPS作业计划的依据,也是GPS定位测量顺利完成的重要保证。本规程适用于各种精度测量型GPS接收机的验收与作业前的检验。作业单位可根据具体要求参照本规程有关条款执行。A级 $[\pm(5\text{mm}+0.5\text{ppm})]$ 以上高精度GPS测量型接收机的检验亦可参照执行。

2 引用标准

- ZBA 75001 测绘技术设计规定
- ZBA 75002 测绘产品检查验收规定
- CH2001-92 全球定位系统(GPS)测量规范

3 术语

3.1 零基线 Zero Baseline

二台或多台接收机通过多路功分器接收来自同一天线的卫星信号,由此构成的基线。其理论值为零。

3.2 超短基线 Mini-Baseline

指边长5—10m的基线。

3.3 天线相位中心 Antenna Phase Center

天线相位中心(平均天线相位中心 Average of Antenna Phase Center)是指微波天线的电气中心。其理论设计应与天线几何中心一致。天线相位中心与几何中心之差称为天线相位中心偏差。天线视在相位中心与天线相位中心之差称为天线相位中心的变化。