



中华人民共和国国家标准

GB/T 14282.3—2006
代替 GB/T 14282.3—1993

仪表着陆系统 (ILS) 第 3 部分: 航向信标性能要求和测试方法

Instrument landing system (ILS)—
Part 3: Performance requirements and test methods for ILS localizer

2006-10-10 发布

2007-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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 术语和定义	1
4 性能要求	2
4.1 一般要求	2
4.2 发射机性能	5
4.3 监控	7
4.4 控制与切换	8
4.5 天线	8
4.6 电源	8
4.7 遥控和状态显示	9
4.8 ILS 设备的联锁	9
5 测试方法	9
5.1 测试条件	9
5.2 测试用仪器、仪表和设备	9
5.3 一般要求的测试	9
5.4 发射机性能	9
5.5 监控	12
5.6 控制与切换	13
5.7 天线	13
5.8 电源	13
5.9 遥控和状态显示	13
5.10 ILS 设备的联锁	13

前 言

GB/T 14282《仪表着陆系统(ILS)》分为四个部分:

- 第1部分:下滑信标性能要求和测试方法;
- 第2部分:下滑信标接收机性能要求和测试方法;
- 第3部分:航向信标性能要求和测试方法;
- 第4部分:航向信标接收机性能要求和测试方法。

本部分为 GB/T 14282 的第 3 部分,代替 GB/T 14282.3—1993《仪表着陆系统(ILS)航向信标性能要求和测试方法》。

本部分与 GB/T 14282.3—1993 相比,主要变化如下:

- a) 在格式上按照 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则》的规定进行了修订;
- b) 在标准内容上,主要变化有:
 - 1) 增加了术语和定义;
 - 2) 在第4章中增加了“一般要求”,包括航道对准的准确度、航道结构、覆盖区内的调制度和覆盖区内位移灵敏度等有关系统性能指标要求;
 - 3) 增加了载波加边带波(CSB)调制度差(DDM)的稳定性要求;
 - 4) 增加了CSB输出功率稳定性和SBO/CSB输出功率相对稳定性要求;
 - 5) 增加了SBO/CSB射频相位的调整范围;
 - 6) 在监控要求中增加了“载波频差告警门限”和“单音调制度告警门限”要求;
 - 7) 增加了塔台重复显示器及远程监视和维护系统;
 - 8) 对调制单音相位关系的要求和曲线做了修改;
 - 9) 对谐波辐射的要求做了修改;
 - 10) 对航道线调整的要求做了修改;
 - 11) 增加了ILS设备的联锁要求。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由全国导航设备标准化委员会归口。

本部分起草单位:天津七六四通信导航技术有限公司(国营第七六四厂)。

本部分主要起草人:许中兴、姜亚尚、费群、闫金丽、张满业、徐春玲。

本部分从发布之日起代替 GB/T 14282.3—1993。

仪表着陆系统(ILS)

第 3 部分: 航向信标性能要求和测试方法

1 范围

GB/T 14282 的本部分规定了仪表着陆系统(ILS)航向信标的性能要求和测试方法。
本部分适用于仪表着陆系统(ILS)航向信标产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 14282 的本部分的引用而成为本部分的条款。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)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 9390 导航术语

KJB 13 航空无线电导航台站飞行检验规范

MH 2003 飞行校验规则

3 术语和定义

GB/T 9390 和 GB/T 14282.1 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

航道扇区 course sector

在包含航道线的水平面内并最靠近航道线的 DDM 为 0.155 的各点轨迹所限制的扇区。

3.2

前向航道扇区 front course sector

位于航向信标与跑道同一侧的航道扇区。

3.3

半航道扇区 half course sector

在包含航道线水平面内并最靠近航道线的 DDM 为 0.077 5 的各点轨迹所限制的扇区。

3.4

位移灵敏度 displacement sensitivity

测得的 DDM 与偏离适当基准线的相应横向位移的比率。

3.5

仪表着陆系统“D”点 ILS point “D”

在跑道中心线上方 4 m、距跑道入口向着航向信标的方向 900 m 的一点。

3.6

仪表着陆系统“E”点 ILS point “E”

在跑道中心线上方 4 m、距跑道终端向跑道入口方向 600 m 的一点。