



中华人民共和国国家标准

GB/T 15942—1995

900 MHz 公用移动通信系统移动台进网 技术要求及测试方法

Technical requirement and testing methods for mobile
station access to 900 MHz public mobile
telecommunication system

1995-12-21 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	1
2 引用标准	1
3 测试条件	1
3.1 正常测试条件	1
3.2 极限测试条件	1
3.3 其他测试条件及规定	1
4 发射机的技术要求及测试方法	2
4.1 载波频率误差	2
4.2 监测音频率误差	3
4.3 信令音频率误差	3
4.4 载波额定输出功率	4
4.5 最大允许频偏	4
4.6 监测音频偏	5
4.7 信令音频偏	5
4.8 宽带数据频偏	6
4.9 调制稳定度	6
4.10 调制频偏限制	6
4.11 杂散发射	7
4.12 宽带频谱噪声抑制	7
4.13 调制失真	7
4.14 哼声和噪声	8
4.15 载波关断	9
4.16 音频通道静默	9
4.17 压缩	9
5 接收机的技术要求及测试方法	10
5.1 可用灵敏度	10
5.2 邻道选择性	10
5.3 杂散响应抑制	11
5.4 互调响应抑制	11
5.5 杂散发射	12
5.6 阻塞	13
5.7 音频静默	13
5.8 哼声和噪声	13
5.9 扩展	14
5.10 谐波失真	14

6 环境试验要求和试验方法.....	15
7 测量仪器精度要求.....	15
附录 A (参考件) 发射机技术指标汇总表	17
附录 B (参考件) 接收机技术指标汇总表	18
附录 C (参考件) 中英文对照	18

中华人民共和国国家标准

900 MHz 公用移动通信系统移动台进网 技术要求及测试方法

GB/T 15942—1995

Technical requirement and testing methods for mobile
station access to 900 MHz public mobile
telecommunication system

1 主题内容与适用范围

本标准规定了公用网 900 MHz 频段, TACS 制式蜂窝移动台发射机、接收机的技术要求及测试方法。

本标准适用于 900 MHz 频段模拟蜂窝移动台收发信机进网检验, 也适用于生产、运营部门检验该类设备。

2 引用标准

- GB 2423.1 电工电子产品基本环境试验规程 试验 A: 低温试验方法
- GB 2423.2 电工电子产品基本环境试验规程 试验 B: 高温试验方法
- GB 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验 C: 恒定湿热试验方法
- 英国全接入通信系统(TACS)移动台和固定台技术规范
E1A/1S—19—B 800 MHz 蜂窝用户单元推荐的最低标准

3 测试条件

3.1 正常测试条件

- a. 温度: $+15^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$
- b. 湿度: 20%~75%
- c. 气压: 86 kPa~106 kPa
- d. 电源: 直流电源电压为制造厂家规定值 $\pm 2\%$;
交流电源电压为 $220\text{ V} \pm 2\%$, 交流电源频率为 $50\text{ Hz} \pm 1\text{ Hz}$ 。

3.2 极限测试条件

- a. 温度: $-30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- b. 电源: 直流电源电压为厂家规定值的 1.3 倍和 0.9 倍;
交流电源电压为 $220\text{ V} \pm 10\%$, 交流电源频率为 $50\text{ Hz} \pm 1\text{ Hz}$ 。

注: 依据 TACS 规定, 仅接收机“可用灵敏度”指标在极限测试条件下允许放宽要求。

3.3 其他测试条件及规定

3.3.1 测试频道的选择

- a. 单频道测试, 选择中间频道;
- b. 多频道测试, 在频带内均匀选择频道。