



中华人民共和国国家标准

GB 13614—2012
代替 GB 13614—1992 和 GB 13617—1992

短波无线电收信台(站)及测向台(站) 电磁环境要求

Electromagnetic environment requirements for
short-wave radio receiving and direction finding stations

2012-06-29 发布

2013-04-01 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 短波无线电收信台(站)保护分级	1
4.1 概述	1
4.2 一级台(站)	1
4.3 二级台(站)	2
4.4 三级台(站)	2
5 短波无线电收信台(站)对发射台的保护要求	2
5.1 对中波和长波发射台的保护间距	2
5.2 对短波发射台的保护间距	2
5.3 对定向天线 3 dB 波瓣宽度以外的保护间距	3
6 短波无线电收信台(站)对电磁干扰源的保护要求	3
6.1 短波无线电收信台(站)对高压架空线路的保护间距	3
6.2 短波无线电收信台(站)对公路的保护间距	3
6.3 短波无线电收信台(站)对工业、科学、医疗设备的保护间距	4
6.4 特殊情况下的保护间距的确定	4
7 短波无线电测向台(站)电磁环境的保护要求	4
7.1 短波无线电测向台(站)电磁环境保护禁区	4
7.2 短波无线电测向台(站)电磁环境保护间距	4
7.3 短波无线电测向台(站)电磁环境保护间距的补充措施	5
7.4 短波无线电测向台(站)电磁环境保护控制区	6
附录 A (资料性附录) 保护间距的推荐计算方法	7
A.1 对无源障碍物——垂直接地导体保护间距的计算方法	7
A.2 对高压架空输电线路保护间距的计算方法	7
A.3 对工业、科学、医疗设备无线电干扰保护间距的计算方法	8
A.4 同一干扰源存在有源和无源影响时的保护间距取值原则	9

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 13614—1992《短波无线电测向台(站)电磁环境要求》和 GB 13617—1992《短波无线电收信台(站)电磁环境要求》。

本标准与 GB 13614—1992 和 GB 13617—1992 相比,主要技术差异为:

——对高压架空送电线的保护间距的计算公式进行了修正;

——对中、短波发射台的保护间距进行了协调统一。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由中国通信标准化协会归口。

本标准起草单位:工业和信息化部电信研究院、国家无线电监测中心。

本标准主要起草人:郭琳、李明、肖雳、陆冰松。

本标准所代替标准的历次发布情况为:

——GB 13614—1992;

——GB 13617—1992。

短波无线电收信台(站)及测向台(站) 电磁环境要求

1 范围

本标准规定了短波无线电收信台(站)和无线电测向台(站)的电磁环境要求,并明确了短波无线电收信台(站)和无线电测向台(站)对无线电发射台和产生电磁辐射干扰设施的保护要求。

本标准适用于频率为 1.5 MHz~30 MHz 的固定无线电集中收信台(站)和固定无线电测向台。

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(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 7349—2002 高压架空送电线、变电站无线电干扰测量方法(IEC/CISPR 18,1983,EQV)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

保护间距 protection distance

为保障短波无线电收信台(站)正常工作而规定的无线电发射台和电磁干扰辐射源至短波无线电收信台(站)天线边缘的最小距离。

3.2

无线电测向台(站) radio direction finding station

利用无线电技术手段测定无线电发射台和其他辐射源所在方向的设施。

3.3

无线电干扰源 radio interference source

对无线电测向产生电磁干扰的各种外部辐射源。

3.4

障碍物 obstacle

在无线电测向天线附近,能再次辐射,散射、反射或绕射电磁波而影响测向准确度的物体。

4 短波无线电收信台(站)保护分级

4.1 概述

本标准所保护的短波无线电收信台(站),根据其行政隶属、业务性质、通信距离和设备功能,分为以下三级:一级短波无线电收信台(站)(以下简称一级台(站))、二级短波无线电收信台(站)(以下简称二级台(站))和三级短波无线电收信台(站)(以下简称三级台(站))。

4.2 一级台(站)

一级台(站)包括: