



中华人民共和国国家标准

GB/T 15709—1995

交流电气化铁道接触网 无线电辐射干扰测量方法

The measurement method of radiated radio
interference from contact system of
AC electrified railways

1995-09-25 发布

1996-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

交流电气化铁道接触网 无线电辐射干扰测量方法

GB/T 15709—1995

The measurement method of radiated radio interference
from contact system of AC electrified railways

1 主题内容与适用范围

本标准规定了单相工频 25 kV 交流电气化铁道接触网引起的无线电辐射干扰的测量方法及数据处理方法。

本标准适用于各种供电方式、各种悬挂方式的接触网。测量频段为 0.15~30 MHz。

2 引用标准

GB 6113 电磁干扰测量仪

3 术语

3.1 接触网

通过受电弓供给机车电能的架空导线系统,主要有支柱、支持结构及接触悬挂等。

3.2 接触网无线电辐射干扰

正常供电情况下,接触网在一些金属件接触不良处或由于绝缘器材表面污秽等原因引起局部放电而产生的无线电辐射干扰。

4 测量方法

4.1 测量仪器

无线电辐射干扰场强值的测量用准峰值测量仪,其技术指标应符合 GB 6113 的有关规定。

4.2 测量天线

4.2.1 应使用环形(或框形)天线,其技术指标应符合 GB 6113 的有关规定。

4.2.2 天线高度:天线中心点应距地面 $1.0^{+0.2}_0$ m。

4.2.3 天线极化:天线平面垂直地面,调整天线方位,使仪表读数最大。

4.3 测量频率

以 $1.0 \text{ MHz} \pm 10\%$ 为参考测量频率。必要时可在 0.15~30 MHz 范围内选用其它频率或全频段扫描。

4.4 测量距离

单线电气化铁道,测量天线放置于距铁道中心线 10 ± 1 m 处;双线或站场时,测量天线放置于距最近电化铁道中心线 10 ± 1 m 处。

4.5 测量条件

4.5.1 测量点的选择