

中华人民共和国国家标准

GB/T 13998—92

电信线路磁感应纵电动势和对地电压、 电感应电流及杂音计电压的测量方法

Measuring methods of the magnetic induced longitudinal EMF,
magnetic induced voltage with respect to earth, electric
induced current and psophometric voltage on
telecommunication lines

1992-12-19 发布

1993-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

电信线路磁感应纵电动势和对地电压、 电感应电流及杂音计电压的测量方法

GB/T 13998—92

Measuring methods of the magnetic induced longitudinal EMF,
magnetic induced voltage with respect to earth, electric
induced current and psophometric voltage on
telecommunication lines

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在电信线路上测量磁感应电动势和对地电压、电感应电流及杂音计电压的方法。

本标准适用于为测得电信线路遭受强电线路的危险和干扰影响结果的情况。

(电信线路:对于危险影响情况,包括电信明线与电缆、有线广播明线与电缆以及遥控遥测线路;对于干扰影响情况,只包括电信明线和电缆。

强电线路:包括三相对称电力线与其他不对称电力线以及交流电气铁道接触网线路。)

2 测量方法

2.1 磁感应纵电动势的测量

测量电路示于图 1。

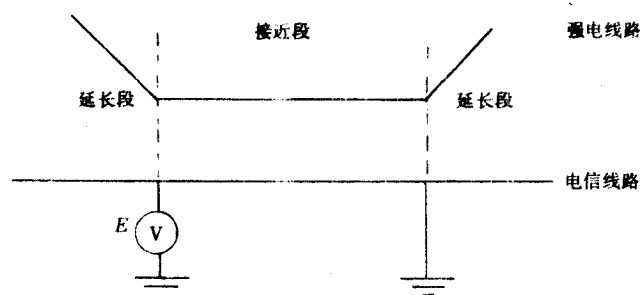


图 1

不论有无延长段均应将接近段内电信线路导线的任意一点接地,另一点通过测量电压的仪表接地,这样测得的电压值就是线路这两点之间受强电线路影响而产生的纵电动势值 E 。在一般情况下,纵电动势最大值 E_{\max} 是在电信线路接近段上,测量电压的仪表接到靠延长段短的一端或接到对应强电线路短路点,而另一端接地的位置时所测得的值。

2.2 磁感应对地电压的测量

测量电路示于图 2。