



# 中华人民共和国国家标准

GB 5442—85

---

## 电话自动交换网带内单频脉冲线路 信号技术指标测试方法

The test methods for the technical specifications of inband  
pulsing single frequency line signalling system for  
automatic telephone switching network

1985-10-30 发布

1986-06-01 实施

---

国家标准局 批准

中华人民共和国国家标准

# 电话自动交换网带内单频脉冲线路 信号技术指标测试方法

UDC 621.395.66  
:621.391.8  
:621.317.08  
GB 5442—85

The test methods for the technical specifications of inband  
pulsing single frequency line signalling system for  
automatic telephone switching network

本测试方法以GB 3376—82《电话自动交换网带内单频脉冲线路信号方式》所规定的技术指标为依据，主要测试内容为：

- a. 信号发生器技术指标；
- b. 信号接收器技术指标；
- c. 信号结构参数；
- d. 分割时间。

## 1 信号发生器技术指标测量

### 1.1 指标

- a. 信号发送频率的标称值为2600Hz，允许偏差 $\pm 5$  Hz。
- b. 输出至电路零相对电平点的不调制信号的绝对功率电平为 $-8 \pm 1$  dBm。

### 1.2 测量方法

#### 1.2.1 信号发送频率

单频脉冲线路信号发生器发送频率的测量方法与普通正弦波信号振荡频率的测量方法相同。测量点可根据所用测量频率仪表的使用条件（如输入信号电平等进行选择，所用测量频率仪表读数误差应不超过 $\pm 1$  Hz。

#### 1.2.2 信号发送电平

采用通用的直读法测量。测量时应在局内发送一连续信号，测量点可选在信号器的电路侧，如果测量点的相对功率电平为 $P_{abr}$ ，则测量的不调制绝对功率电平为 $(-8 + P) \pm 1$  dBm。测量时如电路侧为开断状态，电平表应用600 $\Omega$ 阻抗档测量，如果电路侧未断开外线，则用高阻抗（大于10 k $\Omega$ ）测量。

## 2 信号接收器技术指标测量

### 2.1 信号接收器动作和不动作指标

#### 2.1.1 指标

- a. 通频带：2600 $\pm 15$  Hz。
- b. 在通频带范围内，如果信号接收器与电路连接点的相对功率电平为1 dB $r$ ，输入信号的绝对功率电平 $M$ 为：

$-20 \leq M \leq 0$  dBm 范围内保证可靠接收

$M < -30$  dBm 保证不接收

$-30 < M < -20$  dBm 范围内不保证接收

- c. 信号频率超过2600 $\pm 75$  Hz频率范围时，输入信号在可靠接收电平的范围内，接收器应不动作。

国家标准局1985-10-30发布

1986-06-01实施