

# SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

## CISPR 16 电压探头 TK 9420, TK 9421, TK 9422

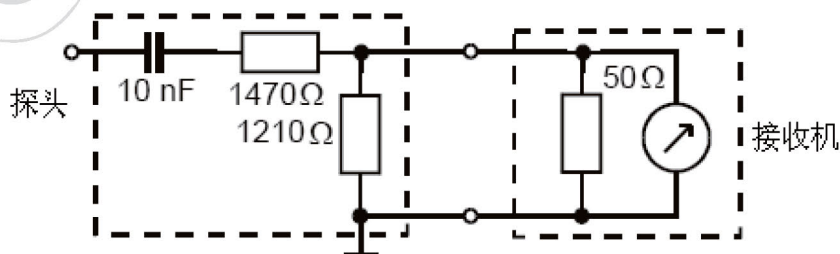


TK 9420, TK 9421, TK 9422 都是符合 CISPR 16-1-2 的电压探头，由一个大于  $1500 \Omega$  的电阻器串联一个阻抗可以忽略的电容器组成，精确测量被测线上交流电源的干扰信号。通常电压探头在被测端子与参考地之间探头呈现高 RF 阻抗，因此一般用来测量共模干扰电压。

其中，TK 9422 是专门设计为在 kHz 频率范围内可能产生非常强的电磁干扰的电子设备（例如大功率开关电源）使用的。

### 典型应用：

- ✓ 测量负载和控制端子时，而不是电源端子时，需要使用电压探头
- ✓ 被测物电流非常大（例如大于  $100A$ ），使用电压探头，是一个低成本解决方案
- ✓ 无法使用 LISN 的场合，例如在现场测试，被测物无法接入 LISN 时



TK 9420 内部电路图



TK 9420, TK 9421, TK 9422 外形图



VT 9420 外形图

技术指标:

| 型号        | TK 9420      | TK 9421        | TK 9422        |
|-----------|--------------|----------------|----------------|
| 输入阻抗      | 1.5kΩ    4pF | 1.5kΩ    4pF   | 5kΩ    4pF     |
| 频率范围      | 9kHz – 30MHz | 9kHz – 30MHz   | 9kHz – 30MHz   |
| 衰减        | 30dB         | 30dB           | 40dB           |
| 电压范围      |              |                |                |
| 高频        | 30V          | 100V           | 100V           |
| AC50/60Hz | 2.5kV        | 10kV           | 10kV           |
| DC        | 4.4kV        | 15kV           | 15kV           |
| 功率 ≤      |              | 20 瓦           | 30 瓦           |
| 接收机输入阻抗   | 50Ω          | 50Ω            | 50Ω            |
| 内部耦合电容    | 10nF         | 1.25nF         | 1.25nF         |
| 音频阻抗      | 10nF + 1.5kΩ | 1.25nF + 1.5kΩ | 1.25nF + 1.5kΩ |
| 同轴电缆      | 2 米 BNC      | 2 米 BNC        | 2 米 BNC        |
| 重量        | 180 克        | 200 克          | 400 克          |

分压器VT 9420（选配件），可依据CISPR 16-2，用于测定未知EUT大致的RF阻抗。需要进行两次测量，一次是不带分压器，另外一次是带分压器。两次测量结果的差值能计算出被测物的阻抗。这样的计算只能是近似的，在10MHz以上时，不确定性会增加。



Compliance Direction Systems Inc. 容向系统科技有限公司

南京：江苏省南京市江宁区诚信大道2108号 【211112】

电话：0 25-58075408 传真：0 25-58075428

北京：北京市海淀区中关村南大街甲6号铸诚大厦1716室 【100086】

电话：010-68460592/3 传真：010-68451564

深圳：深圳市深南大道国际市长交流中心2108室 【518053】

电话：0755-86101286 传真：0755-86101206

Web: www.emcdir.com

Email: info@emcdir.com