

# 扬州电线电缆扭曲性能试验

产品名称	扬州电线电缆扭曲性能试验
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测服务:18662582169 业务电话:18662582169 测试中心:18662582169
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

## 产品详情

电线电缆的绝缘性能主要的作用是为了减少在实际的电流的使用上有发生漏电、短路、断路等的情况，当出现这种情况的时候电线电缆可以自动的阻绝漏出来的电，防止发生损害人身财产等严重的后果。在检测过程中，如何通过区分电线电缆的电阻值来体现电线电缆的质量合格，主要是因为电线电缆的绝缘电阻与电线电缆的长度成反比。也就是当电线电缆的长度越长时，电阻越大，反之则越小。另外，在电阻值的计算上，可以将检测出的电阻值与电线电缆的长度相乘，得终的数据就是整个电线电缆的具体的电阻值。

在进行电线电缆的电阻值的测量中，主要应用的方法是高阻计法，即平常所说的电压电流法。这种方法的使用主要是针对一些金属方面的电缆以及多芯的电缆进行的绝缘电阻的测量方法。在对金属等的电缆进行测量的之后，需要将电缆浸泡在水中，对于近视电缆中的单芯电缆进行绝缘的电阻测试。但是对于多芯的电缆来说就需要将每一个电缆的其余的电芯都要与水相连。并且在测量的过程中要保持水温的恒定，这样测出来的结果才能与当时的水温进行配套，使实验更具真实可靠性。

### 电线电缆机械性能检测

电线电缆根据生产、运输和使用的要求，应具有一定的机械性能，主要有机械强度试验、弯曲性能试验、扭曲性能试验和卷曲性能试验。

### 机械强度试验

电缆抵抗外力的作用而不被破坏的能力叫作机械强度。机械强度要求主要是抗拉强度和伸长率。具体的检测方法根据抗拉强度公式： $\sigma = F_m/S$ 和断裂伸长率公式： $\epsilon = (L_1 - L_0) / L_0 \times 1\%$ 。电缆常做机械强度试验有：铜丝、铝丝的强度与伸率，绝缘、护套材料老化前后的强度与伸率。

### 弯曲性能试验

电线电缆在生产和使用过程中受到的弯曲应力，将直接影响到产品的质量和寿命。弯曲性能的好坏，取决于产品的弯曲次数，即材料试样在弯曲试验机上连续、均匀、反复弯曲，直到折断的前一次的总次数。

### 扭曲性能试验

扭转试验是确定金属线材在扭转作用下的塑性变形和判断金属组织是否均匀和有缺陷的重要手段。扭曲试验可根据断裂前的扭转次数来判断线材是否满足使用要求。

### 卷绕性能实验

电线电缆产品标准中规定金属线材应具有良好的卷绕性能。卷绕试验方法就是将试件围绕规定直径的试棒卷绕规定的圈数，观察其表面的变化。