

# 连云港电缆机械性能检测、直流电阻检测

产品名称	连云港电缆机械性能检测、直流电阻检测
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

## 产品详情

电线电缆的电气性能占了很大一部分，其好坏直接影响到电缆的使用。主要分为直流电阻检测、电压实验和绝缘电阻检测。

### 直流电阻检测

直流电阻检测是根据电阻定律进行测试，即 $R = \rho L/S$ ，其中  $\rho$  为电阻率，L为导体的长度，S为导体截面积。

测试方法：测量直流电阻采用单臂直流电桥或双臂直流电桥。测量范围：双臂电桥测1 及以下，单臂或双臂电桥测1 ~ 99.9 ，单臂电桥测100 以下。

20 标准直流电阻的换算： $R_{20} = 1000R_x / [1 + (\rho - 20)L]$ ，其中  $R_{20}$ 为20 /km的直流电阻， $R_x$ 为实测值， $\rho$ 为电阻温度系数，L为试样的测量长度。在进行电阻测试时需要注意以下事项：测试环境的温度变化不大于 $\pm 1$  ，测试环境温度时温度计离地面至少1 m，且离试样不超过1m，测量时电流密度的适当选择，一般铝芯不大于0.5 A/mm<sup>2</sup>，铜芯不大于1 A/mm<sup>2</sup>。

电线电缆检测：尺寸不超过185mm<sup>2</sup>电线电缆安全性能方面的检测。

检测标准：JB/T 10491.1-2004 《额定电压450/750V及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆 第1部分：一般规定》

JB/T 10492.2-2004 《额定电压450/750V及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆 第2部分：耐热105 交联聚烯烃绝缘电线和电缆》

GB/T 5023.1-2008 《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第1部分：一般要求》

GB/T 3956-2008 《电缆的导体》

GB/T 12706.1-2008 《额定电压1Kv (Um=1.2kV) 到35Kv(Um=40.5Kv)挤包绝缘电力电缆及附件 第1部分：额定电压1Kv (Um=1.2kV) 和3Kv(Um=3.6Kv)电缆》

GB/T 9330.2-2008 《塑料绝缘控制电缆 第2部分：聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆》

GB/T 5023.3-2008 《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第3部分：固定布线用无护套电缆》

GB/T 5023.4-2008 《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第4部分：固定布线用护套电缆》

GB/T 9734.2-2012 《额定电压450/750V及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 第2部分：固定布线用电缆电线》

GB/T 19666-2005 《阻燃和耐火电线电缆通则》

检测报告指标：

结构尺寸、导体电阻、电压试验、绝缘电阻、不延燃试验、热老化试验。

检测仪器：电缆截面投影仪、导线电缆安全参数测试仪。

电线电缆检测简介：

除非另有规定，试验应在环境温度为 $23 \pm 2$  条件下进行。

结构尺寸按GB/T5023.2-2008、GB/T 5013.2-2008、GB/T 2951.11-2008、

GB/T 12706.1-2008测定

导体电阻按GB/T 5013.2-2008、GB/T 5023.2-2008、GB/T 3048.4-2007测定。

电压试验按GB/T 5013.2-2008、GB/T5023.2-2008、GB/T 12706.1-2008测定。

绝缘电阻按GB/T 3048.5-2007、GB/T 5013.2-2008、GB/T 12706.1-2008、GB/T5023.2-2008测定。

不延燃试验按GB/T 18380.21-2008、GB/T 18380.11-2008、GB/T 12666.2-2008、GB/T 12666.2-2008、GB/T 19380.12-2008测定。

热老化试验按GB/T 12706.1-2008、GB/T2591.21-2008测定。