

# 数据线可靠性测试报告手机数据线可靠性测试

产品名称	数据线可靠性测试报告手机数据线可靠性测试
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 13380331276

## 产品详情

### 数据线可靠性测试标准

#### 1、范围

本标准规定了手机数据线需要满足的可靠性能要求,以及其试验方法及质量评定标准。

#### 2.检测项目与要求

##### 2.1 常规性能指标 2.1.1 摇摆试验

a)测试区域:数据线插头网尾处。

b)测试条件:摇摆试验机(要求:当导线开路时能够自动停止;能够数显自动计数)。 c)测试要求:

1)对要进行测试部分引出处的母体(插头)固定,使引出线垂直朝下。

2)负载100g,摆动角度 $\pm 60^\circ$ 、25次(来回)/分钟,摇摆半径800mm,摆动1000次;

d)测试结果:试验完后对线体进行导通性测试,不应出现开路、短路等电性能不良。

## 2.1.2盐雾测试

a)测试区域:数据线五金电镀插头

b)测试条件:1.实验溶液:浓度为5%的Nacl溶液,PH值6.5-7.2; 2.实验箱温度: $35 \pm 1$  ,压力桶温度: $47 \pm 1$  ;

3.喷雾压力: $1.0 \pm 0.01\text{kg/cm}^2$  ;

4.喷雾时间:24H。

c)测试结果:试验完后,被测试物体表面不可有腐蚀及生锈现象,具体判定标准见《盐雾实验标准》

## 2.1.3拉力测试

a)测试区域:数据线线体

b)测试条件:将被测数据线一端固定并垂直朝下,另一端加2kg砝码,静止受力1分钟。

c)测试结果:数据线不可有断路等电性能不良。

## 2.1.4 插拔寿命测试

a)测试区域:插头。

b)测试条件:适配的插头母座 c)测试要求:

1)将数据线插座固定,插头插进、拔出算一次,作插拔试验3000次; 2)试验过程中 1000次、2000次、3000次左右对数据线插头进行外观和功能检测一次;

3)试验后检查数据线插头的外观和功能,插头不得出现断裂,插头插入母座时不得

出现松动(应可以承受住手机本身的重量),数据线同手机连接可正常充电及下载。

## 2.1.5高温贮存试验

a)测试区域:数据线整体。 b)测试条件:恒温试验机。 c)测试要求:

1)调节试验箱温度,逐步升高至  $60 (\pm 2)$  ,温度稳定后持续 24h;

2)试验完成后将数据线从试验箱中取出,取出后在常温下恢复2小时后无变色等现象,进行电性能测试正常。

#### 2.1.6 低温贮存试验

1)调节试验箱温度,逐步升高至  $-20 (\pm 2)$  ,温度稳定后持续 24h;

2)试验完成后将数据线从试验箱中取出,取出后在常温下恢复 2小时后无变色等现象,进行电性能测试正常。

#### 2.1.7 恒定湿热试验

a)测试区域:数据线整体。 b)测试条件:恒温湿试验机。 c)测试要求:

1)启动湿热箱电源使箱内温度达到  $40 (\pm 2)$  ,相对湿度达到 90% ~ 95%,温度稳定后持续 24h;

2)试验完成后将数据线从试验箱中取出,取出后在常温下恢复 2小时后外观检查无变色等现象,进行电性能测试正常。

#### 2.1.8 高低温循环试验

a)测试区域:数据线整体。 b)测试条件:温度冲击试验箱。 c)测试要求:

1) 将低温试验箱调到规定的贮存温度  $-20 (\pm 2)$  ,高温试验箱调到规定的高温贮温

度  $50 (\pm 2)$  );

2) 数据线放入低温箱中,在规定的贮存温度下持续 1h后,在 5min内将试验样品移到

高温箱内,在规定的贮存温度下保持 1h,如此循环三次;

3) 试验完成后将数据线从试验箱中取出,取出后在常温下恢复 2小时后外观检查无变色等现象,进行电性能测试正常