



**智德创新**  
ZDCX



地址：北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街1号；手机/微信：18610247365 刘  
智德创新 ZJD 系类介电常数介质损耗测试仪产品介绍

**一、符合标准：**

ASTM D150-11 实心电绝缘材料的交流损耗特性和电容率（介电常数）的标准试验方法；

GB/T1409-2006 测量电气绝缘材料在工频、音频、高频下电容率和介质损耗因数的推荐方法；

GB/T1693-2007 硫化橡胶介电常数和介质损耗角正切值的测定方法；

GBT5594.4-2015 电子元器件结构陶瓷材料性能测试方法第4部分：介电常数和介质损耗角正切值的测试方法；

**二、主机及夹具参数：**

项目/型号	ZJD-B	ZJD-A	ZJD-C
信号源	DDS 数字合成信号		
频率范围	10KHZ-70MHZ	10KHZ-110MHZ	100KHZ-160MHZ
信号源频率覆盖比	7000:1	11000:1	16000:1
采样精度	11BIT		12BIT
信号源频率精度	3×10 <sup>-5</sup> ±1 个字, 6 位有效数		
Q 值测量范围	1~1000 自动/手动量程		
Q 值量程分档	30、100、300、1000、自动换档或手动换档		
Q 分辨率	4 位有效数, 分辨率 0.1		
Q 测量工作误差	<5%		
电感测量范围	1nH~8.4H, ; 分辨率 0.1		1nH~140mH; 分辨率 0.1
电感测量误差	<3%		
电容直接测量范围	1pF~2.5uF		1pF~25uF
调谐电容误差分辨率	±1pF 或<1%		
主电容调节范围	30~540pF		17~240pF
谐振点搜索	自动扫描		
自身残余电感扣除功能	有		
大电容值直接显示功能	有		
介质损耗系数精度	万分之一		
介电常数精度	千分之一		
LCD 显示参数	F, L, C, Q, L <sub>T</sub> , C <sub>T</sub> , 波段等		
准确度	150pF 以下 ±1pF; 150pF 以上 ±1%		
Q 合格预置范围	5~1000 声光提示		
环境温度	0℃~+40℃		
消耗功率	约 25W		
电源	220V ±22V, 50Hz ±2.5Hz		
极片尺寸	38mm/50mm (二选一)		
极片间距可调范围	≥15mm		
材料测试厚度	0.1-10mm		
夹具插头间距	25mm ±0.01mm		





**智德创新**  
Z D C X



地址：北京市怀柔区桥梓镇兴桥大街 1 号；手机/微信：18610247365 刘

夹具损耗正切值	$\leq 4 \times 10^{-4}$ (1MHz)
测微杆分辨率	0.001mm
测试极片	材料测量直径 $\Phi 38\text{mm}/50\text{mm}$ ，厚度可调 $\geq 15\text{mm}$

**三、配置：**

序号	标准配置	单位/数量
1	主机	一台
2	S916 夹具	一套
3	电感组	九只
4	电源线	一根

选配：USB 模块、液体杯（测量极片直径  $\Phi 38\text{mm}$ ；液体杯内径  $\Phi 48\text{mm}$ 、深 7mm）

依次为：夹具、电感、液体杯、主机。

