



文件号(File No): HN120507

日期 (Date): 2012.05.07

TO: _____

超声波换能器

(Ultrasonic Transducer)

HNT-8SS-5020(6.5*4)

产品性能规格书

(Specification For Approval)



苏州工业园区海纳科技有限公司

地址: 苏州工业园区车坊金谷路 17 号; 邮编: 215000; 电话: 0512-62609098; 传真: 0512-62609097

性能参数(SPECIFICATION)

1. 范围 SCOPE

本产品适用于的工业用功率超声设备。

This specification covers the ultrasonic transducer for welding .

2. 规格 TYPE

HNT-8SS-5020(6.5*4)

3. 性能参数(SPECIFICATION)

3.1 尺寸 DIMENSIONS

详见产品外形图 As per the drawing No: HNT-8SS-5020(6.5*4)

3.2 电性能参数 ELECTRICAL SPECIFICATION

3.2.1 谐振频率 Resonant Frequency (fr)

$$f_0=(f_s+f_p)=20\pm 0.4\text{kHz},$$

3.2.2 谐振阻抗 Resonant Resistance (Zr)

$$Z_r \leq 15 \Omega$$

3.2.3 静态电容 Capacitance (Cp)

$$C_p = 9600\text{pF} \pm 10\%$$

3.2.4 机械品质因素 mechanical factor (Qm)

$$Q_m \geq 300$$

标题 Title

超声聚能换能器 Ultrasonic transduce

设计 Design

审核 Check

批准 Approval

3.2.5 谐振频宽 Bandwidth ($\Delta f=f_p-f_s$)

$$\Delta f \geq 1000\text{Hz}$$

3.2.6 绝缘阻抗 Insulation resistance (R_v)

$$R_v \geq 100\text{M}\Omega \quad (2500\text{V DC})$$

4. 测试过程控制 TEST PROCEDURE

4.1 测试条件 Test atmosphere

温度 temperature: $23 \pm 3^\circ\text{C}$

湿度 humidity: 40 ~ 70%RH.

4.2 测试设备 Apparatus

4.2.1 C_p 、 f_r 、 Z_r 、 Q_m 和 Δf 参数测试 Test these parameters

TH2818 元件自动分析仪或压电阻抗分析仪(The TH2818 Impedance Analyzer or the piezoelectric Impedance Analyzer)

4.2.2 R_v 参数测试 Test R_v

KYORITSU 3121 高压测试仪 (High voltage Insulation tester .Model 3121 KYORITSU)

5. 输入功率 INPUT POWER

最大输入峰值功率 Maximum input peak power P_{max} : 1000W

最大输入峰值电压 Maximum input peak voltage $V_{\text{p-p}}$: 800V

