

日期: 2009 年 06 月 18 日

产品规格书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

用户名称 CUSTOMER: Quartz1

产品描述 DESCRIPTION: 49T 8.448MHz Monolithic Crystal Filter

产品部品号 MANUFACTURER PART NO.: FT8.448M10A

用户部品号 CUSTOMER PART NO: _____

使用于机型 USED IN MODEL: _____

承 认 APPROVAL		
工程部 TECHNOLOGY DEPT.	品质部 QUALITY DEPT.	采购部 PURCHASING DEPT.
Anna		

深圳市福浪电子有限公司

FRONTER ELECTRONICS CO., LTD

地址 ADD: 深圳市福田区深南大道 6021 号喜年中心 1112-1117 室
RM.1112-1117, XINIAN CENTER, NO.6021, SHENNAN Blvd. SHENZHEN, CHINA

电话 TEL: 86-755-83458798 传真 FAX: 86-755-83459818

<http://www.chinafronter.com>

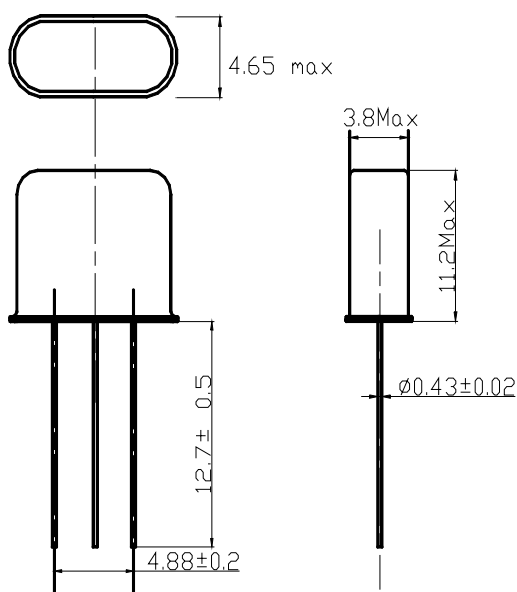
E-MAIL: anna@chinafronter.com

单 片 晶 体 滤 波 器 规 格 书	
SPECIFICATION OF MONOLITHIC CRYSTAL FILTER	
1. TYPE 型号	49T
2. GENETAL 一般性能	
2.1 NOMINAL FREQUENCY (Fo) 标称频率	8.448MHz
2.2 MODE OF OSCILLATION (Mn) 振动模式	FUNDAMENTAL 基频
2.2 POLE 极点	2
2.3 OPERATING TEMPERATURE RANGE (To) 工作温度范围	-20 °C to+70 °C
2.4 STORAGE TEMPERATURE RANGE (Ts) 储存温度	-40 °C to+85 °C
2.5 TEST SET 测量仪器	DS7710A
3. ELECTRICAL CHARACTERISTICS:电子性能 (This test shall be performed under the conditions of temperature at 25°C± 2°C, humidity 60% max) 本试验在温度 25°C± 2°C,相对湿度 60%以下的环境下进行	
3.1 PASS BAND WIDTH (BW) 通带宽度	±5.0KHz /3dB min
3.2 STOP BAND WIDTH 阻带宽度	±20KHz /18dB Max
3.3 RIPPLE 带内波动	0.5dB Max
3.4 INSERTION LOSS (IL) 插入损耗	1.5dB Max
3.5 TERMINAL IMPEDANCE 端接阻抗	3000 Ω //2PF
3.6 AGING 老 化 率	± 3PPM/YEAR
深圳市福浪电子有限公司 FRONTER ELECTRONICS CO., LTD.	
产品部品号 CUSTOMER P/N	FT8.448M10A
描 述 DESCRIPTION	49T 8.448MHz ±5.0KHz /3dB ±20KHz /18dB
日 期 DATE	2009.6.18

机 械/环 境 试 验 条 件 MECHANICAL/ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS			
NO.	项 目 ITEM	条 件 CONDITIONS	规 格 SPECIFICATIONS
1	漏气试验 Leaking Test	完全浸入 90± 3℃ 热水中 3 分钟。 Fully immersed into hot water at 90°C± 3°C for 3 minutes.	无气泡存在 no air bubble are visible.
2	振动试验 Vibration Test	频率 10-55Hz, 振幅 1. 5MM, 时间: 每个方向 3 分钟。 Frequency: 10-55Hz , Amplitude 1.5mm 3 minutes in each of X,Y,Z 3 mutually perpendicular direction.	产品指标符合通带、阻带要求。 The filter crystal must meet: BW: ±3.75KHz /3dB min. SW: ±15KHz /18dB max.
3	可 焊 性 Solderability Test	从引线末端至距底部 2MM 处放入 230°C±5°C 焊槽内, 时间: 2±0. 5 秒。 The terminal lead wire is to be soaked in a 230°C±5°C tin trough for 2±0.5 seconds.	沾锡面≥90%. 性能检验同振动。 Tin over the wire≥90% The filter crystal must meet: BW: ±3.75KHz /3dB min. SW: ±15KHz /18dB max.
4	耐焊接热 Resistance to Solder Heat	引线端子应插入 350±10℃的焊接槽中 3±0. 5 秒或 260±5℃的焊接槽中 10± 0. 5 秒, 测入深度为从引线末端至距底部 2MM 处, 取出后在常温下恢复 1 小时。 Lead terminals are immersed up to 2.0mm from resonator's body in soldering bath of 350±10℃ for 3±0.5 sec. or 260±10℃ for 10±0.5 sec. And cooled to room temperature for 1 hours	性能检验同振动。 The filter crystal must meet: BW: ±3.75KHz /3dB min. SW: ±15KHz /18dB max.
5	耐低温性 Low Temperature Enduring	在-40°C±3°C 下, 放置 72 小时, 取出后在 常温下恢复 2 小时。 The samples crystal is to be tested after being placed in the environment of -40°C±3°C for 72 hours, and cooled to room temperature for 2 hours.	性能检验同振动。 The filter crystal must meet: BW: ±3.75KHz /3dB min. SW: ±15KHz /18dB max.
6	耐高温性 High Temperature Enduring	在+70°C±2°C 下, 放置 72 小时, 取出后在 常温下恢复 2 小时。 The samples crystal is to be tested after being heated at +70°C±2°C for 72 hours, and cooled to room temperature for 2 hours.	性能检验同振动。 The filter crystal must meet: BW: ±3.75KHz /3dB min. SW: ±15KHz /18dB max.
7	恒定湿热 Humidity	在 40±3°C, 93±2%RH, 放置 60 小时, 取出 后恢复 2 小时。 The temperature is at 40±3°C, and at 93 ±2% RH after 60h, and cooled to room temperature for 2 hour..	性能检验同振动。 The filter crystal must meet: BW: ±3.75KHz /3dB min. SW: ±15KHz /18dB max.
深圳市福浪电子有限公司 FRONTER ELECTRONICS CO., LTD.			
产品部品号 CUSTOMER P/N		FT8.448M10A	
描 述 DESCRIPTION		49T 8.448MHz ±5.0KHz /3dB ±20KHz /18dB	
日 期 DATE		2009.6.18	

■ 外形尺寸 （单位：mm）

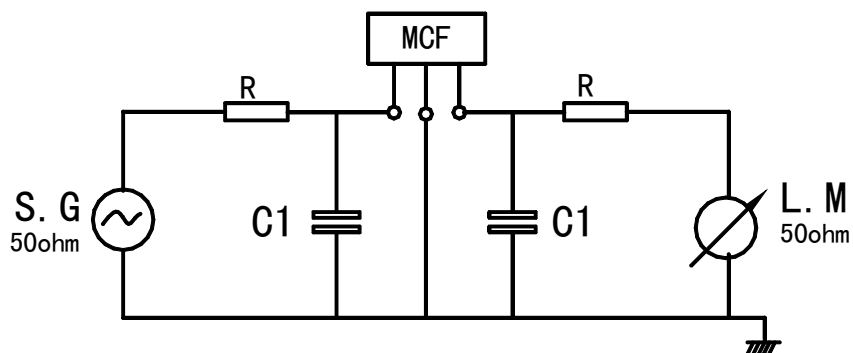
FIG.1



HC-49T

■ 测量线路:

FIG.2



C1= 2 to 7.5pf

R= 2950 ohm (RL -50 ohm)

Test circuit (2 poles)

深圳市福浪电子有限公司 FRONTER ELECTRONICS CO., LTD.	
产品部品号 CUSTOMER P/N	FT8.448M10A
描 述 DESCRIPTION	49T 8.448MHz ±5.0KHz /3dB ±20KHz /18dB
日 期 DATE	2009.6.18