

Version:
July 23, 2018

DIRECT

Electronics Tech.

陶瓷鉴频器系列

德利特电子科技(深圳)有限公司

Web: www.direct-token.com

Email: rfq@direct-token.com

大陆: 广东省深圳市南山区创业路中兴工业城综合楼 12 楼
电话: +86 755 26055363; 传真: +86 755 26055365

台湾: 台湾省新北市五股区中兴路一段 137 号
电话: +886 2981 0109 传真: +886 2988 7487

产品目录

陶瓷鉴频器系列

鉴频器应用术语..... 1

陶瓷鉴频器 (JT10.7M)..... 2

 产品简介..... 2

 鉴频器尺寸..... 3

 技术特性..... 4

 色标规格..... 4

 测试电路..... 5

 料号标识..... 6

贴片陶瓷鉴频器 (JTC)..... 7

 产品简介..... 7

 鉴频器尺寸..... 8

 技术特性..... 8

 料号标识..... 9

贴片陶瓷鉴频器 (JTCV10.7M) 10

 产品简介..... 10

 鉴频器贴片尺寸..... 11

 技术特性..... 11

 测试电路..... 12

 料号标识..... 13

陶瓷鉴频器 (JTM) 14

 产品简介..... 14

 鉴频器尺寸..... 15

 技术特性..... 16

 料号标识..... 16

 概述及相关说明..... 17

鉴频器应用术语

▶ 鉴频器应用术语

鉴频器应用术语

什么是陶瓷鉴频器

鉴频器能转换频率成音频，只用于 FM 调频广播独立的检测系统。调频波的检测，是通过在电路中的频率和输出电压之间的线性关系。调频波的检测方法被称为检测比 (Ratio Detection)，福斯特西利检测法 (Foster-Seeley detection)，正交检测法 (quadrature detection)，峰值差分检测法 (differential peak detection) 等。

调频波的检测方法

检测比 Ratio Detection

检测比是目前最常使用的方法。设计电路中的陶瓷谐振器阻抗特性，线圈探测器可以省略，不必要调整。

正交检测法 Quadrature Detection

这种检测方法最初是作为一个电视机的音源探测器，但最近它已成为消费市场流行的应用(如：FM 调谐器，汽车音响等)。正交检测法采用正交相特征。

FM 调频信号直接由一边 IC 倍增器输入，供应到另一边的倍增器的 FM-IF 调频中频信号输入，这是通过相位移电路中的应用，主要由储能电路调谐调频。藉由陶瓷谐振器相特征的特点来作为陶瓷鉴频器，我们就可以不用调整 FM-IF 调频电路。

峰值差分检测法 Differential Peak Detection

峰值差分检测法是由 RCA 为一个电视机的音源探测器开发的。该方法具有如下特点。

1. 可输出大级别。
2. 有一个同步线圈功能。

非线性的同步特点，互补运用可纠正中频电压。因此，可以取得线性关系。

陶瓷鉴频器 (JT10.7M)

产品简介

调频用陶瓷鉴频器 (JT10.7M) 产品简介

特性：

- fo 点鉴频输出(mv) min: 25 ~ 650。
- 小体积尺寸 (单位 mm): 9.0 Max. × 7.0 Max. × 5.0 Max.。
- 多种规格可供多种 IC 搭配选择, 稳定, 高灵敏度, 体积小, 重量轻。
- 操作温度范围: -20 ~ +80 (°C), 储藏温度范围: -40 ~ +85 (°C)。

Token JT 10.7 调频系列为免调整音频窄带型, 搭配 IC 应用于 FM 程序检验, 转换频率为有用的音频信号。

鉴频器是一种具有移相鉴频特性的陶瓷滤波组件, 主要用在电视机或录象机的伴音中频放大或解调电路中以及 FM 调频收音机的鉴频器电路中。它分为平衡型和微分型两种类型, 前者用于同步鉴相器作平衡式鉴频解调, 后者用于差分峰值鉴频器作差动微分式鉴频解调。

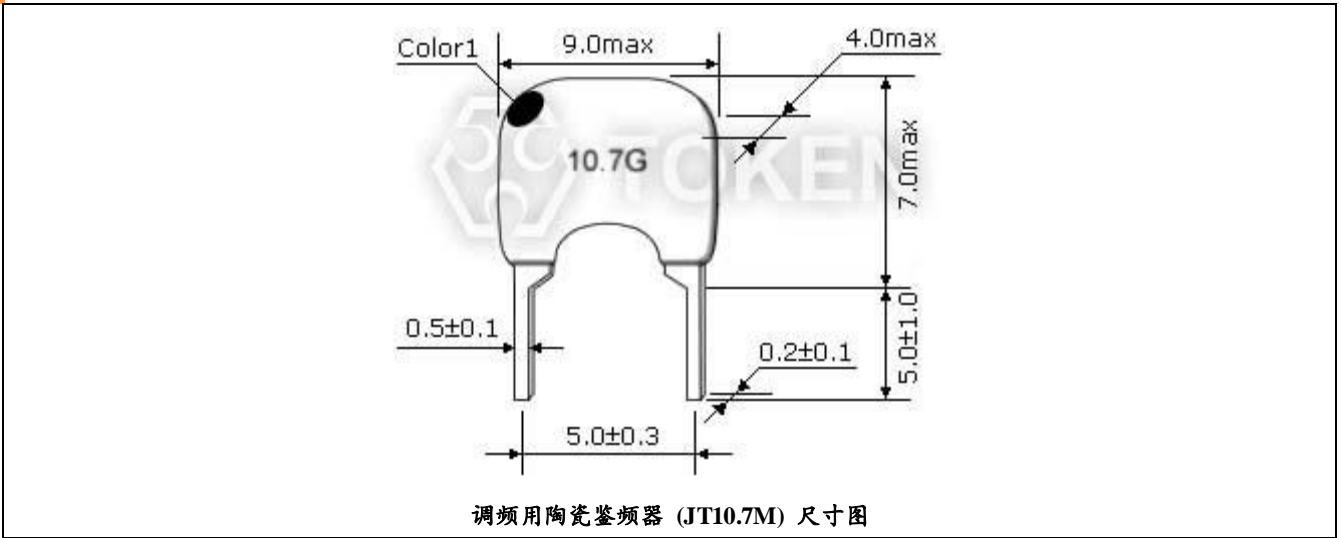
德利特生产陶瓷鉴频器、贴片陶瓷滤波器、陶瓷谐振器、陶瓷陷波器等压电陶瓷产品系列, 与村田压电陶瓷兼容, 符合 RoHS 标准。提供完整压电元器件尺寸, 频率范围齐全, 并提供产品目录下载。

联系我们与您的特定需求, 也可以登陆我们的官方网站“[德利特电子陶瓷鉴频器](http://www.direct-token.com)”取得更多最新产品信息。



▶ 鉴频器尺寸

调频用 (JT10.7M) 鉴频器尺寸 (单位 mm)



技术特性

调频用 (JT10.7M) 技术特性

型号	f _o 点鉴频输出 (mv) min	f _o 点失真度 (%) max	鉴频输出 3 分贝带宽 (kHz) max	适用 IC
JT10.7MG1	25	1.0	345	CX-2009, CX-20111
JT10.7MG3	650	1.0	±150	TA7303P, TA7130, μPC1028H, LA1150
JT10.7MG16	60~90	0.9	300	TA8122AN
JT10.7MG18	60~90	0.9	300	TA8132N
JT10.7MG33	45	0.7	250	TA2007
JT10.7MG80	65	1.0	300	TA2104AFN
JT10.7MG82	90	0.8	320	TA2099N
JT10.7MG92	60	1.0	300	TA2132P
JT10.7MC1	35	1.0	242	CXA1019M, CX-20091

色标规格

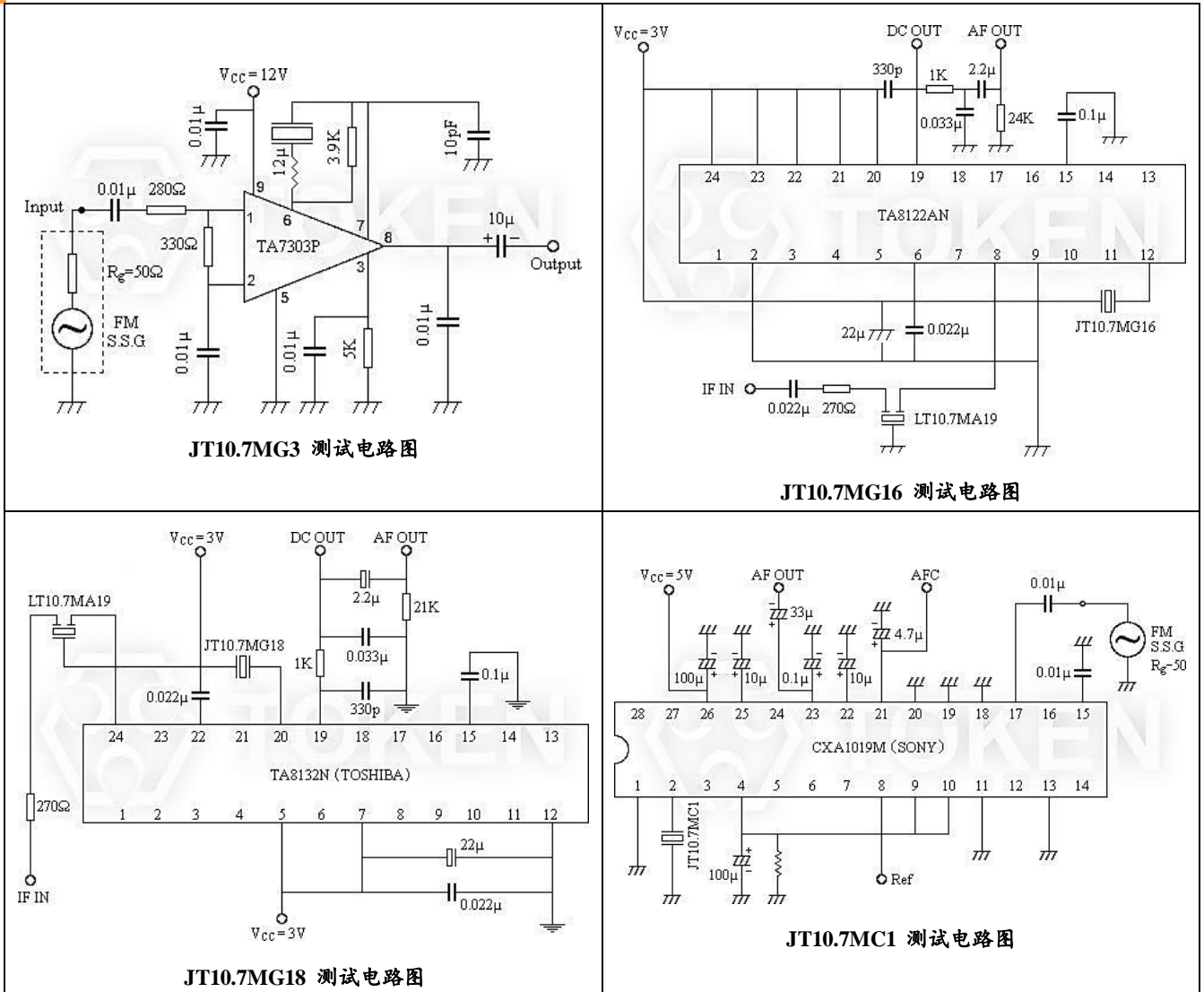
调频用 (JT10.7M) 色标规格

中心频率	色标
D:10.64MHz±30kHz	黑
B:10.67MHz±30kHz	蓝
A:10.70MHz±30kHz	红
C:10.73MHz±30kHz	橙
E:10.76MHz±30kHz	白



测试电路

调频用 (JT10.7M) 测试电路



▶ 料号标识

调频用 (JT10.7M) 料号标识

JT10.7MG3	-	A	P
型号		中心频率色码	包装方式
		A	10.70MHz±30kHz
		B	10.67MHz±30kHz
		C	10.73MHz±30kHz
		D	10.64MHz±30kHz
		E	10.76MHz±30kHz

贴片陶瓷鉴频器 (JTC)

产品简介

陶瓷鉴频器 JTC 通讯系列 产品简介

特性：

- 中心频率 kHz: 455 ± 2 。
- 用于侦测电路，可不用调节。
- 多种规格可供多种 IC 搭配选择。
- 稳定，高灵敏度，体积小，重量轻。
- 操作温度范围: $-20\sim +80(^{\circ}\text{C})$ 。
- 储藏温度范围: $-40\sim +85(^{\circ}\text{C})$ 。
- 小体积尺寸 (单位 mm): $6.0\times 6.0\times 2.8$ 。
- 解调音频 3 分贝带宽 (kHz) $\text{min}\pm 4.0$ 。

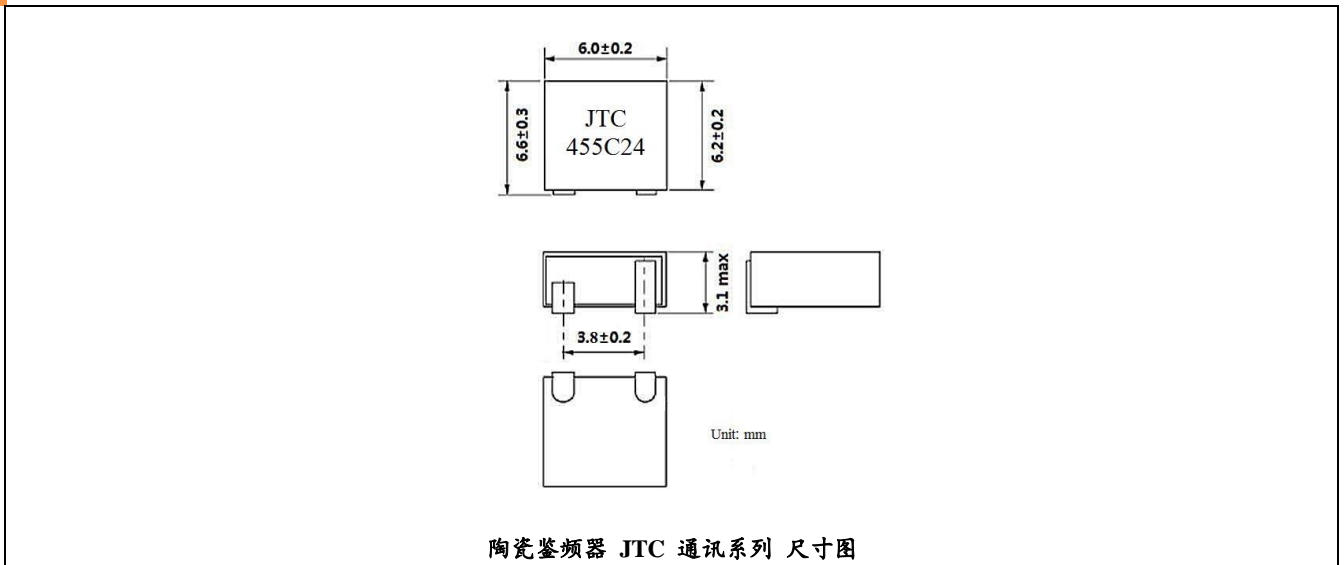
德利特电子 JTC 系列与 Murata CDBC 系列兼容，体积小，重量轻，更合适用于移动的通讯产品中，如手机、袖珍型呼叫器、无线电话等。

联系我们与您的特定需求，也可以登陆我们的官方网站“[德利特电子陶瓷鉴频器](http://www.token.com.tw)”取得更多最新产品信息。



▶ 鉴频器尺寸

JTC 陶瓷通讯系列 鉴频器尺寸 (单位 mm)



▶ 技术特性

JTC 陶瓷通讯系列 技术特性

型号	中心频率 (fo) (kHz)	解调音频 3 分贝带宽 (kHz) min	解调音频输出 (mV) min	失真度 (At fo)(%) max	适用 IC
JTC455C24	455±2	±4.0	100±40	2.0	TA31136
JTC455C28	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31142
JTC455C29	455±2	±4.0	125±30	2.5	NE605
JTC455C32	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31143
JTC455C49	455±2	±4.0	45±20	3.0	MC3361
JTC455C50	455±2	±4.0	65±20	4.0	CXA3117N

▶ 料号标识

JTC 陶瓷通讯系列 料号标识

JTC455C24	TR
型号	包装方式 (TR:编带卷装)

贴片陶瓷鉴频器 (JTCV10.7M)

产品简介

音频窄带型调频用贴片陶瓷鉴频器 - JTCV10.7M 系列 产品简介

特性：

- 点失真度 (%) max: 0.7 ~ 1.0。
- fo 点鉴频输出(mv) min: 25 ~ 650。
- 小体积尺寸 (单位 mm): $3.7\pm 0.2 \times 3.1\pm 0.2 \times 1.4\pm 0.2$ 。
- 多种规格可供多种 IC 搭配选择, 稳定, 高灵敏度, 体积小, 重量轻。
- 操作温度范围: $-20 \sim +80 (^{\circ}\text{C})$, 储藏温度范围: $-40 \sim +85 (^{\circ}\text{C})$ 。

德利特电子生产贴片陶瓷鉴频器、贴片陶瓷滤波器、陶瓷谐振器、陶瓷陷波器等, 与村田压电陶瓷兼容, 符合 RoHS 标准, 以充分满足客户及环境保护的要求。

鉴频器是一种具有移相鉴频特性的陶瓷滤波组件, 主要用在电视机或录象机的伴音中频放大或解调电路中, 以及 FM 调频收音机的鉴频器电路中。

它分为平衡型和微分型两种类型, 前者用于同步鉴相器作平衡式鉴频解调, 后者用于差分峰值鉴频器作差动微分式鉴频解调。

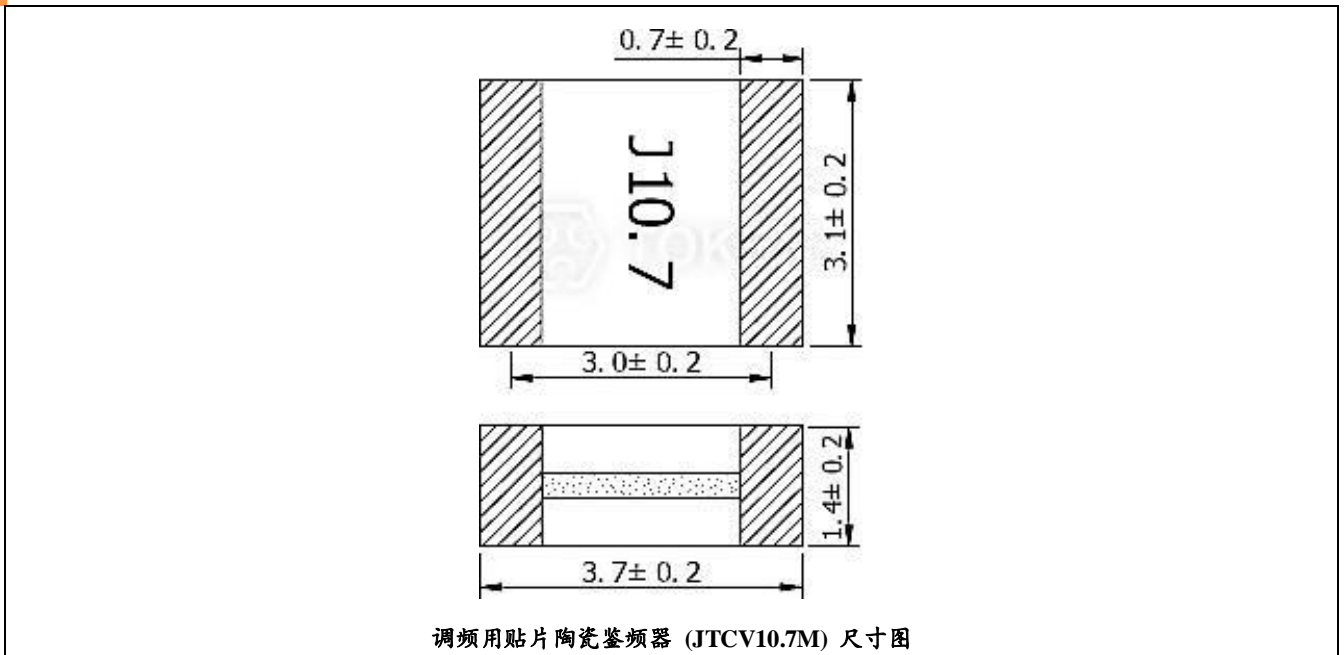
德利特调频音频窄带型 JTCV10.7M 系列贴片鉴频器, 搭配多种 IC 应用于 FM 程序检验, 转换频率为有用的音频信号。

联系我们与您的特定需求, 也可以登陆我们的官方网站“[德利特电子陶瓷鉴频器](http://www.direct-token.com)”取得更多最新产品信息。



鉴频器贴片尺寸

调频用 (JTCV10.7M) 鉴频器贴片尺寸 (单位 mm)



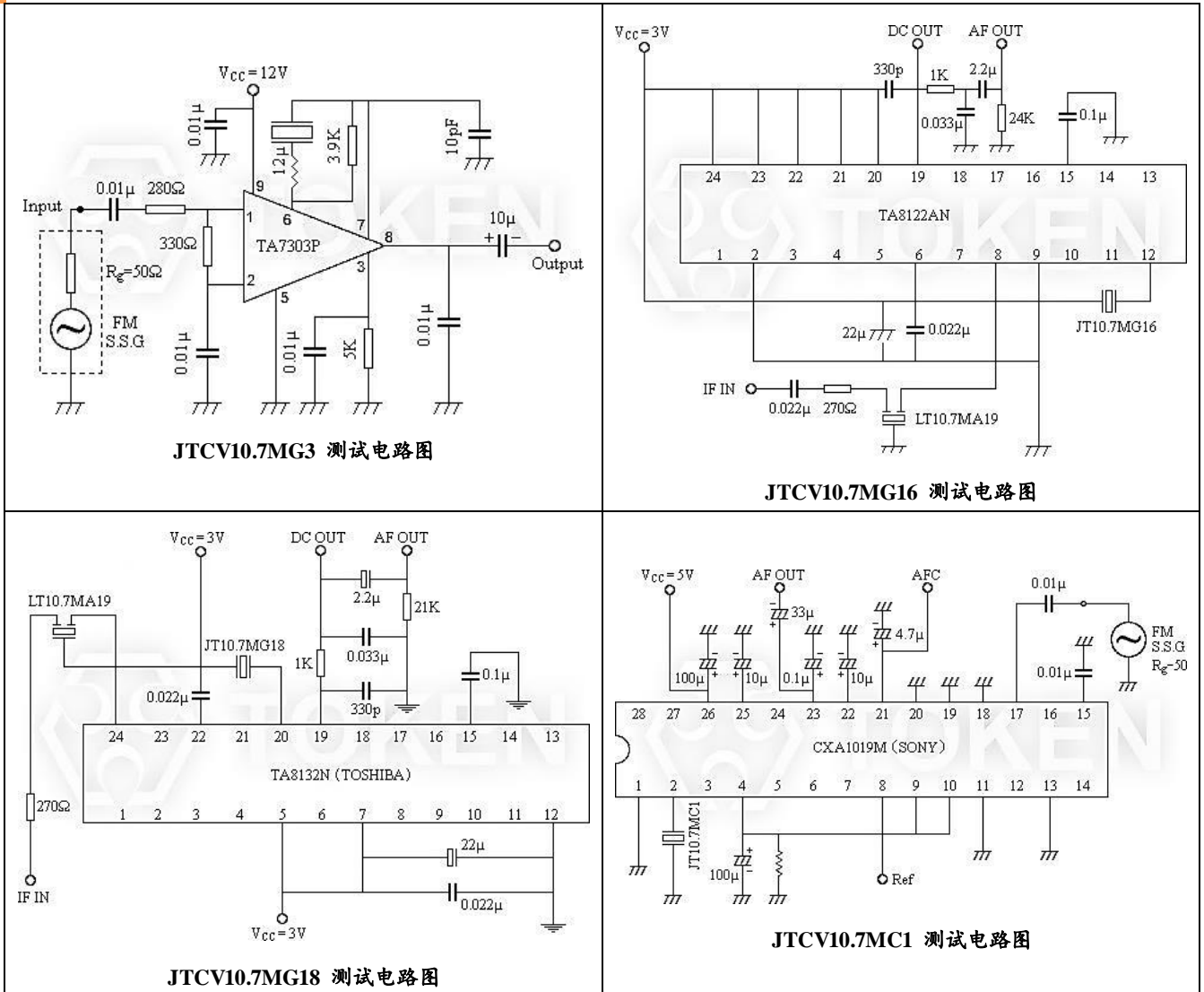
技术特性

调频用 (JTCV10.7M) 鉴频器技术特性

型号	点鉴频输出 (mv) min	点失真度 (%) max	鉴频输出 3 分贝带宽 (KHz) max	适用 IC
JTCV10.7MG1	25	1.0	345	CX-2009, CX-20111
JTCV10.7MG3	650	1.0	±150	TA7303P, TA7130, μPC1028H, LA1150
JTCV10.7MG16	60~90	0.9	300	TA8122AN
JTCV10.7MG18	60~90	0.9	300	TA8132N
JTCV10.7MG33	45	0.7	250	TA2007
JTCV10.7MG80	65	1.0	300	TA2104AFN
JTCV10.7MG82	90	0.8	320	TA2099N
JTCV10.7MG92	60	1.0	300	TA2132P
JTCV10.7MC1	35	1.0	242	CXA1019M, CX-20091

测试电路

调频用 (JTCV10.7M) 测试电路



▶ 料号标识

调频用 (JTCV10.7M) 料号标识

JTCV10.7MG3	TR
型号	包装方式 (TR:编带卷装)

陶瓷鉴频器 (JTM)

产品简介

陶瓷鉴频器通讯系列 JTM 产品简介

特性：

- 稳定，高灵敏度，重量轻
- 多种规格可供多种 IC 搭配选择。
- 操作温度范围：-20 ~ +80 (°C)。
- 储藏温度范围：-40 ~ +85 (°C)。
- 小体积尺寸 (单位 mm)：6.0 × 6.0 × 3.0。
- 中心频率 kHz：455±2, 447.5±1.5, 429.0±2.0。

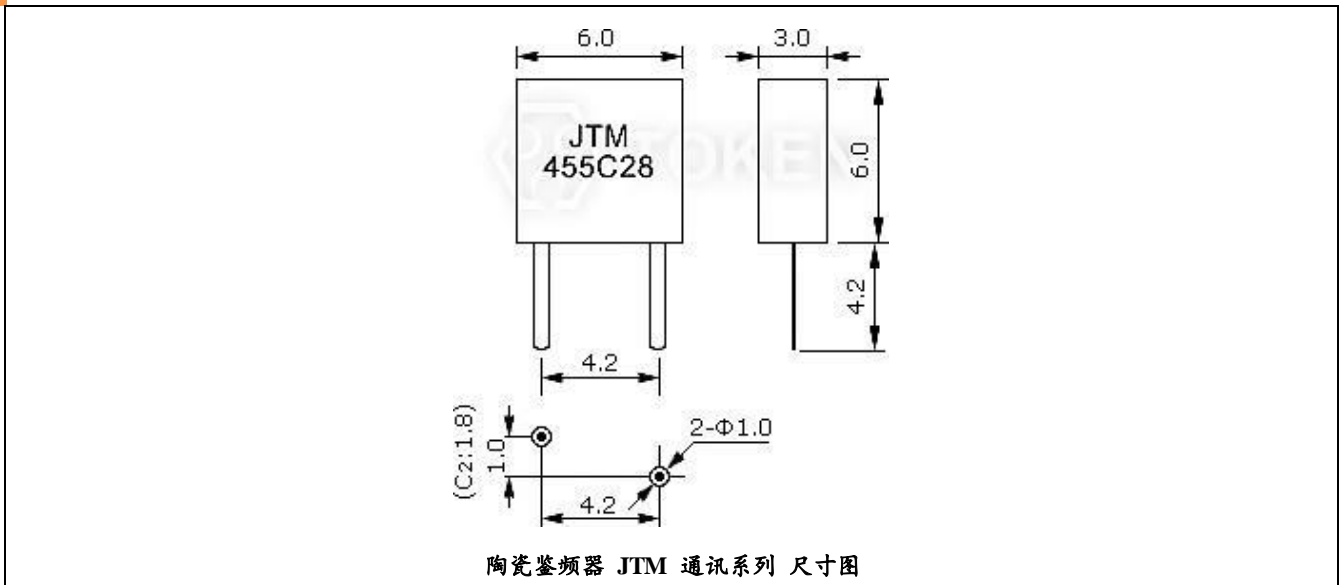
德利特电子 JTM 通讯系列由宽带的压电陶瓷组成，是理想的通讯元器件，具有体积小、重量轻、免调整测试电路、高选择性、稳定性佳的特点。

联系我们与您的特定需求，也可以登陆我们的官方网站“[德利特电子陶瓷鉴频器](http://www.direct-token.com)”取得更多最新产品信息。



▶ 鉴频器尺寸

JTM 通讯系列 鉴频器尺寸 (单位 mm)



▶ 技术特性

JTM 通讯系列 技术特性

型号	中心频率 (fo) (kHz)	解调音频 3 分贝带宽 (kHz) min	解调音频输出 (mV) min	失真度 (At fo) (%) max	适用 IC
JTM455C18	455±2	±3.0	180±40	2.0	MC3371
JTM455C24	455±2	±4.0	100±40	2.0	TA31136
JTM455C28	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31142
JTM455C29	455±2	±4.0	125±30	2.5	NE605
JTM455C32	455±2	±4.0	40±20	3.0	TA31143
JTM455C47	455±2	-	140±20(fo) 140±20(fo±4.8)	-	TA31147
JTM455C50	455±2	±4.0	64±6.4	4.0	CXA3117N

型号	谐振频率 (Fr) (kHz)	反谐振频率 (Fa) (kHz)	带宽 Fa-Fr (kHz)	谐振阻抗 (Ω) max	静电容量 pF±20%	适用 IC
JTM455C2	447.5±1.5 (at Z =2.05kΩ)	463.0±1.5 (at Z =10kΩ)			140	TA8104
JTM455C3		455.0±1.5	48.0±5.0	70	600	CXA1184M
JTM455C4		470.0±1.0	43.0±2.0	300	140	LA8610
JTM455C10	429.0±2.0		51.0±5.0	70	580	TA8103F
JTM455C15		463.5±1.0	43.0±2.0	300	140	CXA1483M
JTM455C25		465.0±1.5	45.0±4.0	300	135	CXA1484

▶ 料号标识

JTM 通讯系列 陶瓷鉴频器料号标识

JTM455C24	P
型号	包装方式

概述及相关说明

德利特陶瓷鉴频器的优势

德利特电子自行研制开发的特殊压电陶瓷材料，与村田滤波器、村田鉴频器系列兼容，提供性能稳定、量产价格的压电陶瓷元器件。主要用于通讯及消费性产品。压电陶瓷体积小、质量轻、价格便宜、广泛用于射频前端和中频。鉴频器主要用于通讯及消费性产品，是目前电子、电器、信息产品使用量最大、稳定性高、信赖度高的压电陶瓷元器件。

德利特提供高质量的零部件，根据每个客户的特殊需求，在性能，成本和技术方面，可做相对应的配合。

对于陶瓷鉴频器有关的市场资源开发或已停产的压电产品，建议您联系我们的销售部，以便将你的要求转达德利特相关部门。