

南京直插晶体谐振器哪家好

生成日期: 2025-10-28

石英晶体谐振器的分类: 首先说一下石英晶振谐振器。谐振器一般分为插件(Dip)和贴片[SMD]插件中又分为HC-49U[HC-49S][HC-49SS]音叉型(柱状晶振[HC-49U一般称49U[有些采购俗称“高型”, 而HC-49S一般称49S[俗称“矮型”][HC-49SS一般称49SS[俗称(超矮型, 通常是2.5mm封装高度), 音叉型按照体积分可以分为3*9、3*8、2*6、1*5、1*4等等。贴片型是按大小和脚位来分类。例如7*5(0705)、6*3.5(0603)、5*3.2(5032)等等。脚位有4pin和2pin之分。而振荡器也可以分为插件和贴片。插件可以按大小和脚位来分。例如所谓全尺寸的, 又称长方形或者14pin[半尺寸的又称正方形或者8pin[不过要注意的是, 这里的14pin和8pin都是指振荡器内部重要IC的脚位数。振荡器本身是4pin[而从不同的应用层面来分, 又可分为OSC[普通钟振][TCXO[温补钟振][VCXO[压控钟振][OCXO[恒温钟振)等等。谐振器一般分为插件(Dip)和贴片[SMD][南京直插晶体谐振器哪家好

石英晶体技术指标定义: 驱动等级:驱动电平应保持在很低水平, 以避免出现稳定性, 老化, 非线性耦合模式和其他非线性影响的问题. 但是, 可以通过提高驱动电平来提高振荡器的相位噪声性能, 因此有时需要妥协. 在振荡规范中为每种晶体指定了很大功耗. 驱动水平对于音叉晶体至关重要, 因为很大驱动水平相对较低. 利用音叉晶体的电路应设计成避免过度驱动晶体. 串联与并联: 并联谐振晶体适用于在石英晶体振荡器反馈环路中包含电抗组件(电容器)的电路, 这些电路取决于电抗元件和晶体, 以实现在指定频率下开始并保持振荡的相移. 串联谐振晶体适用于在振荡器反馈环路中不包含电抗组件的电路。南京直插晶体谐振器哪家好石英晶体谐振器输出上升和下降时间为5纳秒, 老化率为5 ppm/年。

石英晶体谐振器: 石英晶体谐振器(英文[quartzcrystalunit或quartzcrystalresonator]常被标识为Xtal[ExtenalCrystalOsillator]外部晶振器, 因为晶振单元常常作为电路外接), 简称石英晶体或晶振, 是利用石英晶体(又称水晶)的压电效应, 用来产生高精度振荡频率的一种电子元件, 属于被动元件。该元件主要由石英晶片、基座、外壳、银胶、银等成分组成。根据引线状况可分为直插(有引线)与表面贴装(无引线)两种类型。当前常见的主要封装型号有HC-49U[HC-49/S[GLASS[UM-1[UM-4[UM-5与SMD[

该怎么根据不同的镀膜工艺选择合适的晶振片呢? 使用银铝合金晶振片镀介质光学膜MgF2[氟化镁[SiO2[二氧化硅[Al2O3[三氧化二铝[TiO2[二氧化钛)膜料由于良好的光学透明区域或折射率特性, 被大范围的用于光学镀膜, 但这些膜料也是很难监控的, 只有基底温度大于200度时, 这些膜层才会与基底有非常良好的结合力, 所以当这些膜料镀在水冷的基底晶振片上, 在膜层凝结过程会产生巨大的应力, 容易使晶振片在1000埃以内就回失效。路设计者一定要严格控制晶体谐振器在规定的激励电平下工作, 以便充分发挥晶体谐振器的特点。

石英晶体谐振器的基本构成: 石英晶体谐振器主要由石英晶片、基座、外壳、银胶、银等成分组成, 根据引线状况可分为直插(有引线)与表面贴装(无引线)两种类型。当前常见的主要封装型号有HC-49U[HC-49/S[GLASS[UM-1[UM-4[UM-5与SMD[常见的石英晶片形状有三种: 圆形, 方形[SMT专业或棒型(也是方形, 但比较小), 取向不同时, 其压电特性、弹性特性和强度特性就会不同, 用它来制造的谐振器的性能也不一样。现有的切割方式可分为AT-CUT[BT-CUT[CT-CUT[DT-CUT[FT-CUT[XT-CUT[YT-CUT[每种切法对应一个角度, 采用何种切法应根据实际情况而定, 如对温度特性要求较好则应采用AT-CUT[

如果对晶振要求的频率较高时则采用BT-CUT晶片的切割方式、几何形状、尺寸等决定了晶振的频率。常用的两种类型是石英晶体谐振器模块和集成RC振荡器(硅振荡器)。南京直插晶体谐振器哪家好

如果在石英晶体谐振器晶片的两个极板之间施加电场，晶体将发生机械变形。南京直插晶体谐振器哪家好

MEMS硅晶振比陶瓷和石英多了哪些优势?在大多数微控制器(μC)时钟电路中,硅振荡器可以取代晶体和陶瓷谐振器器件.除了振动,冲击和抗EMI的优点外,硅基定时装置比晶体或陶瓷谐振器更小,更易于使用.本应用笔记说明了如何用硅振荡器器件取代普通的晶体和陶瓷谐振器时钟电路.硅振荡器是满足大多数微控制器(μC)时钟需求的简单而有效的解决方案.与基于晶体和陶瓷谐振器的振荡器不同,硅基定时器件对振动,冲击和电磁干扰(EMI)效应相对不敏感.此外,硅振荡器不需要仔细匹配定时组件或电路板布局。南京直插晶体谐振器哪家好