

进口COOPER美国库柏 屏蔽电感 10*10 DR1050-2R2-R电感2.2UH

产品名称	进口COOPER美国库柏 屏蔽电感 10*10 DR1050-2R2-R电感2.2UH
公司名称	深圳市福田区元源电子经营部
价格	面议
规格参数	应用范围: 种类:固定电感 品牌:COOPER美国库柏
公司地址	深圳市福田区振华路高科德电子市场A1815
联系电话	86-0755-33061318 13560739258

产品详情

本公司一贯坚持品质、信用第一！诚信为本，互惠互利！以优质的服务、高质的产品、完善的管理体系为先导，

满足客户需求，提高客户企业效益是我司一直追求的目标。您的满意是对我司最大的鼓励！

质量是我们的牌子，诚信是我们的资本，本公司竭诚为您提供优质的产品和周到的服务。

由于电子元器件的型号繁多，需要一定的时间来一一拍照以及上传，如您需要的产品，在本店暂时查不到，请联系我们为您报价。本公司提供配套服务，大量现货库存，品质保证，渠道正规，做您身边最优质的供应商。

*****联系方式*****

阿里旺旺：puchen18

业务电话：0755-33061318 业务传真：0755-33061319

郑小姐：13560739258

王先生：13554919849

腾讯qq：79965506

地址：深圳市福田区振华路高科德a1815

电感是用绝缘导线(例如漆包线,沙包线等)绕制而成的电磁感应元件。属于常用元件。

电感的作用:通直流阻交流这是简单的说法,对交流信号进行隔离,滤波或与电容器,电阻器等组成谐振电路.调谐与选频电感的作用:电感线圈与电容器并联可组成lc调谐电路。即电路的固有振荡频率 f_0 与非交流信号的频率 f 相等,则回路的感抗与容抗也相等,于是电磁能量就在电感、电容之间来回振荡,这就是lc回路的谐振现象。谐振时由于电路的感抗与容抗等值又反向,因此回路总电流的感抗最小,电流量最大(指 $f=f_0$ 的交流信号),所以lc谐振电路具有选择频率的作用,能将某一频率 f 的交流信号选择出来。磁环电感的作用:磁环与连接电缆构成一个电感器(电缆中的导线在磁环上绕几圈作为电感线圈),它是电子电路中常用的抗干扰元件,对于高频噪声有很好的屏蔽作用,故被称为吸收磁环,由于通常使用铁氧体材料制成,所以又称铁氧体磁环(简称磁环)。在图中,上面为一体式磁环,下面为带安装夹的磁环。磁环在不同的频率下有不同的阻抗特性。一般在低频时阻抗很小,当信号频率升高后磁环的阻抗急剧变大。可见电感的作用如此之大,大家都知道,信号频率越高,越容易辐射出去,而一般的信号线都是没有屏蔽层的,这些信号线就成了很好的天线,接收周围环境中各种杂乱的高频信号,而这些信号叠加在原来传输的信号上,甚至会改变原来传输的有用信号,严重干扰电子设备的正常工作,因此降低电子设备的电磁干扰(em)已经是必须考虑的问题。在磁环作用下,即使正常有用的信号顺利地通过,又能很好地抑制高频干扰信号,而且成本低廉。电感的作用还有筛选信号、过滤噪声、稳定电流及抑制电磁波干扰等重要的作用。

电感量按下式计算:线圈公式:阻抗 (ohm) = $2 * 3.14159 * f$ (工作频率) *

电感量 (mh), 设定需用360ohm 阻抗, 因此:电感量 (mh) =阻抗 (ohm) \div ($2 * 3.14159$) \div

f (工作频率) = $360 \div (2 * 3.14159) \div 7.06 = 8.116 \text{mh}$ 据此可以算出绕线圈数: 圈数 = [电感量 * {

($18 * \text{圈直径 (吋)}$) + ($40 * \text{圈长 (吋)}$)] \div 圈直径 (吋) 圈数 = [$8.116 * \{(18 * 2.047) + (40 * 3.74)\}$] \div

$2.047 = 19$ 圈空心电感计算公式空心电感计算公式: l (mh) = ($0.08d.d.n.n$) / ($3d+9w+10h$) d ——线圈直径

n ——线圈匝数 d ——线径 h ——线圈高度 w ——线圈宽度 单位分别为毫米和mh。空心线圈电感量计算公式:

$l = (0.01 * d * n * n) / (l/d + 0.44)$ 线圈电感量: l , 单位: 微亨 线圈直径: d , 单位: cm 线圈匝数: n , 单位: 匝

线圈长度: l , 单位: cm 频率电感电容计算公式: $l = 25330.3 / [(f_0 * f_0) * c]$ 工作频率: f_0 单位: mhz

本题 $f_0 = 125 \text{khz} = 0.125$ 谐振电容: c 单位: pf 本题建议 $c = 500 \dots 1000 \text{pf}$ 可自行先决定, 或由 q 值决定 谐振电感: l

单位: 微亨 线圈电感的计算公式 1、针对环行 core, 有以下公式可利用: (iron) $l = n^2 \cdot a \cdot l =$ 电感值 (h) $h -$

$dc = 0.4 \quad n_i / l n =$ 线圈匝数 (圈) $a l =$ 感应系数 $h - dc =$ 直流磁化力 $i =$ 通过电流 (a) $l =$ 磁路长度 (cm) l 及 $a l$

值大小, 可参照 micrometal 对照表。例如: 以 t50-52 材, 线圈 5 圈半, 其 l 值为 t50-52 (表示 od 为 0.5 英吋), 经查表其 $a l$ 值约为 33 $n h l = 33 (5.5)^2 = 998.25 n h \quad 1 \mu h$ 当流过 10a 电流时, 其 l 值变化可由 $l = 3.74$ (查表) $h -$

$dc = 0.4 \quad n_i / l = 0.4 \times 3.14 \times 5.5 \times 10 / 3.74 = 18.47$

(查表后) 即可了解值下降程度 ($\mu i\%$) 2、介绍一个经验公式 $l = (k * \mu_0 * \mu_s * n^2 * s) / l$ 其中 μ_0

为真空磁导率 = $4 * 10^{-7}$ 。(10 的负七次方) μ_s 为线圈内部磁芯的相对磁导率, 空心线圈时 $\mu_s = 1$ n^2

为线圈圈数的平方 s 线圈的截面积, 单位为平方米 l 线圈的长度, 单位为米 k

系数, 取决于线圈的半径 (r) 与长度 (l) 的比值。计算出的电感量的单位为亨利 (h)。

本产品的应用范围是滤波, 种类是固定电感, 品牌是 COOPER 美国库柏, 型号是 DR1050-2R2-R, 封装形式是功率电感, 绕线形式是单层间绕式, 导磁体性质是铁芯, 磁芯形状是柱形, 工作频率是高频, 安装方式是卧式密封, 品质因数 Q 是 1, 电感量是 2.2uh, 允许误差是 5%, 感抗 X_L 是 35 (), 额定电流是 4400 (mA), 分布电容是 10 (F), 标称电压是 220 (V)