

容强电子 非片式铝电解电容 铝电解电容

产品名称	容强电子 非片式铝电解电容 铝电解电容
公司名称	东莞市容强电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市长安镇容强工业园
联系电话	13356460206 13356460206

产品详情

$$W=I_r^2 \cdot ESR + V \cdot I_L$$

W：内部的消耗电力

I_r ：纹波电流

ESR：内部电阻（等效串联电阻）

V：外加电压

I_L ：漏电流

在zui高使用温度下，漏电流增加到20 时的5~10倍，但仍然 $I_r \ll I_L$ ，单层铝电解电容，则 $W= I_r^2 \cdot ESR$ 。
要求出内部发热和放热达到平衡的条件，则

$$I_r^2 \cdot R = \theta \cdot A \cdot T$$

θ ：放热常数

A：外壳表面积（ m^2 ）

$$A= \pi/4 \cdot D(D+4L)$$

D：外壳的直径（m）

L：外壳的长度（m）

T：因纹波电流所上升的温度（ $^{\circ}C$ ）

4. 请在额定温度范围内使用电容器。如果在上限温度以上使用电容器将会导致使用寿命大大缩短或防爆阀开启，在室温下使用会保证更长的使用寿命。科学统计，使用环境温度每下降10摄氏度其使用寿命增加一倍。

5. 当电容器长期贮存后，螺栓式铝电解电容器，其漏电流会升高，贮存温度越高，铝电解电容，漏电流上升愈快。因此应注意贮存环境，在电容器上施加电压后，漏电值将不断下降，如果漏电流值上升对电路有不良影响，请在使用前充电处理。

6. 电容不适合用在频繁充放电的电路。容量会由于负极氧化膜的氧化而容量减小，或电容通过充放电产生的热量而损坏。

7. 不良的安装或者对引线施加应力会使产品内部结构损坏，导致漏电流高或者漏液问题。

贴片铝电解电容器用于电源滤波电路的场合，输入电压发生变化或负载突然开路，滤波电容器两端的电压都会随之发生变化，如果不进行降额设计，很可能使电容器击穿。此外，从输入端进来的交流电压并非正弦波电压，一般非正弦波的峰值电压要比正弦波电压高，非片式铝电解电容，可对电容器的寿命和可靠性造成较大影响，所以，在设计时，使用时要对电解电容器的工作电压进行较大幅度的降额。

对电解电容器电压的降额幅度要根据整机的可靠性要求及电容器使用的具体电路而定。一般可分三级，一级为额定电压的50%；二级为60%；三级为70%。高压大容量的电容器应选择较大的降额幅度。电容器的容量越大，氧化膜的面积越大，出现介质缺陷的机率也越大，可靠性越低。

容强电子(图)-非片式铝电解电容-铝电解电容由东莞市容强电子科技有限公司提供。“电子产品及相关设备,通用机械设备及配件。”就选东莞市容强电子科技有限公司(www.roqang.com),公司位于:东莞市长安镇容强工业园,多年来,容强电子坚持为客户提供好的服务,联系人:夏先生。欢迎广大新老客户来电,来函,亲临指导,洽谈业务。容强电子期待成为您的长期合作伙伴!