

- 4) 对液体钽施加了反向电压或对固体钽施加了超出标准规定的反向电压，则该产品应做报废处理，因为产品因反向电压受到破坏，当时并不一定表现出来，即当时可能电参数是合格的，但此产品的隐患极大。

6. 在实际电路中设计电压的建议：

在实际电路，设计电压一般应低于额定电压的 65%，因为在实际电路中，存在电压或电流的峰值冲击、纹波电流以及其它意外的电冲击，如果设计电压与额定电压太接近，在实际使用过程中，很容易造成产品因电压过高而失效。

7. 液体钽在测量或使用后应充分放电：

建议通过一个 $470\ \Omega$ 的合成实芯电阻器放电 5S，然后再短路 30S。

8. 恢复：

筛选、老化后要经过一段时间的恢复后方可测量，恢复时间一般为 16 小时。

9. 钽电容器在电源滤波电路中使用，为了避免瞬间大电流的冲击，在设计时尽可能串联限流电阻，阻值应大于 $3\ \Omega/V$ ，否则，将会增加击穿失效的可能性。

10. 固体钽电容器的贮存期为 10 年以上，液体钽电容器的贮存期为 5 年以上，但为了使用可靠，在静态贮存 2 年以上时，使用前应定期（一般为 1~2 年）对产品进行二次高温（ 85°C ）电老化，并测量。

11. 钽电解电容器除适用于滤波电路外，还可用于旁路、耦合、反馈振荡电路等。