



## Estimation of life time

Liquid electrolytic capacitor: Life will finish when electrolyte is drying out,  $L=L_0 \times 2^{((T_0-T)/10)}$  ( $L_0$ : Life at 105°C).

Solid electrolytic capacitor: Long Life, solid electrolyte, no drying concern,  $L=L_0 \times 10^{((T_0-T)/20)}$  ( $L_0$ : Life at 105°C)

## 寿命估算

液体电解电容器，寿命决定于电解液干涸。推算法则：温度每下降10°C，寿命增倍。 $L=L_0 \times 2^{((T_0-T)/10)}$  ( $L_0$ : 105°C的寿命)。

固体电解电容器，固体电解质，无电解液干涸之虞，寿命长。推算法则：温度每下降20°C，寿命增加10倍。 $L=L_0 \times 10^{((T_0-T)/20)}$  ( $L_0$ : 105°C的寿命)

寿命对比：105°C相同寿命的液体电解和固体电解电容器，65°C时，固体电解电容器约为液体电解电容器的6倍。计算：105°C 2000h，在65°C时，液体电解电容器寿命  $L_{液}=2000 \times 16=32000h$ ，固体电解电容器寿命  $L_{固}=2000 \times 10^2=200000h$ ， $200000 \div 32000=6.25$ 。

## Lifetime Comparison

Liquid electrolytic capacitor		Solid electrolytic capacitor	
105°C	2000h	105°C	2000h
95°C	4000h	95°C	6324h
85°C	8000h	85°C	20000h
75°C	16000h	75°C	63245h
65°C	32000h	65°C	200000h

## 寿命对比

液体电解电容器		固体电解电容器	
105°C	2000h	105°C	2000h
95°C	4000h	95°C	6324h
85°C	8000h	85°C	20000h
75°C	16000h	75°C	63245h
65°C	32000h	65°C	200000h

These values are not guaranteed but presumptive values.

表中数值为推测值不是保证值。

