

電子部品の寿命

電子部品の寿命

電子機器に使用されている電解コンデンサおよび集積回路は使用温度によって寿命が大きく変化します。
電解コンデンサの寿命は次式で表されます。

$$\text{電解コンデンサ寿命 } L = L_0 \times 2^{\frac{T_1 - T_2}{10}}$$

L₀:基本寿命 T₁:コンデンサ許容最高温度 T₂:コンデンサの使用温度

アレニウス化学反応速度一般式より