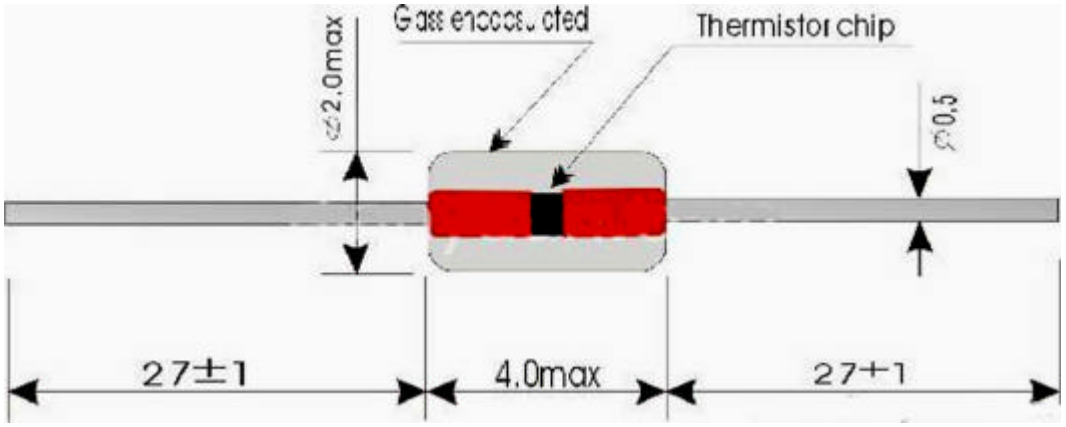
负温度系数热敏电阻器（NTC）

热敏电阻器是敏感元件的一类，按照温度系数不同分为正温度系数热敏电阻器（PTC）和负温度系数热敏电阻器（NTC）。热敏电阻器的典型特点是对温度敏感，不同的温度下表现出不同的电阻值。正温度系数热敏电阻器（PTC）在温度越高时电阻值越大，负温度系数热敏电阻器（NTC）在温度越高时电阻值越低，它们同属于半导体器件。

NTC（Negative Temperature Coeff1Cient）是指随温度上升电阻呈指数关系减小、具有负温度系数的热敏电阻现象和材料。NTC 热敏电阻器广泛用于测温、控温、温度补偿等方面。它的测量范围一般为-10～+300℃，也可做到-200～+10℃，甚至可用于+300～+1200℃环境中作测温用。．由于热敏电阻器的阻值随温度的变化而变化，因而使接在电桥对角线间的表头指示也相应变化．这就是热敏电阻器温度计的工作原理．

热敏电阻器温度计的精度可以达到 0.1℃，感温时间可少至 10s 以下．它不仅适用于粮仓测温仪，同时也可应用于食品储存、医药卫生、科学种田、海洋、深井、高空、冰川等方面的温度测量．