

专业词汇表

安规认证 - 正温度系数产品获得 UL 热敏电阻规范-UL1434 的认证。这些装置也获得 CSA 或 TUV 认证, 而保险丝产品则通过 UL 认证与 CSA 的认证。

环境温度 - 指保险丝周遭的空气温度, 而非一般所指的室温。因为保险丝如在密封的状态 (如: 面板形式的保险丝座) 或者安装在容易升温的组件附近 (如: 电阻、变压器等), 保险丝周围的温度会明显较高。

非结晶 - 非成型固体结晶, 通常是指 Multifuse® 装置的材质在启动时的结构。

安培 - 测量电流的国际标准单位, 指每单位的电流或电子流动的速度, 1 安培=1 库伦电荷 / 每秒。

碳黑 - 用于 Multifuse® 组件内的导电材料, 在正常的操作下提供电流流动的路径。

导电塑料 - 一种塑料材料, 是内含导电微粒-碳黑的聚合物, 能提供电流流动的路径。

电流 - 流动的电荷由一处传输到另一处, 通常以安培为测量单位, 一安培为每秒 6.25×10^{18} 的流动电子(或质子)。

保持电流(I_{hold}) - Multifuse® 组件不作动作下能通过的最大电流。

最大电流 (I_{MAX}) - 在额定电压下, Multifuse® 装置可承受而不会造成损害的最大故障电流。

额定电流 - 标示在保险丝上的安培标称值。依据测试结果, 制造商标示保险丝可承载的电流值。(参考“降额”)

跳闸电流 (I_{trip}) - 开关装置在最低与最高电阻下通过的最小电流。

生产日期码 - 制造商用于追踪零件组日期与制造地的编码。

降额 - 保险丝为一热敏装置, 当保险丝负载一标称电流值时 (通常就是 100% 的额定值) 即使是来自控制测试条件微小的变化对预期使用寿命会有很大影响。保险丝温度是由电流通过保险丝所产生, 并受周遭温度升降变化之影响。

电极 - 能发出或控制电流的装置或物质, 镍与铜常被使用在 Multifuse® 装置上当电极, 协助电流均匀的分布到装置的表面上。

短路电流 - 当电路短路或者电弧情形发生时流经装置或线路的最高峰电流。

助焊剂 - 一种材质能用在加强金属焊接, 如松香就广泛运用在电子零件焊接。

外形 - 封装含有聚合物与碳, 可回复式保险丝热敏电阻的封装为以下形式: 径向、轴向、表面黏着芯片、圆片、垫圈等。

保险丝 - 一种电流限制装置用于保护设备与人员, 通常在电流超过额定值时, 以金属线或化合物中断电路。

保险丝电阻 - 保险丝电阻只是电路回路上总电阻的一小部分, 由于部分的安培保险丝会有好几欧姆电阻, 所以应用在中断的低电压电路上的保险丝时必须考虑这点。大多数的保险丝都是由正相关温度系数的材料制成, 因此, 在冷却与发热状态时的电阻(对应电流下的电压降), 是在两者之间变动。如果操作条件是在设计的临界时, 需告知工厂并协商。若有任何保险丝电阻值的需求, 请告知我们。

迟滞现象 - 在实际装置信号开始与装置跳闸之间的一段期间。

中断电流额定值 - 也称为额定启动容量或者短路电流负载能力, 中断电流额定值是指保险丝在额定电压下能安全中断的最大通过电流, 在出现故障或短路的情况下, 保险丝可能接收到比标准额定电流超过好几倍的瞬间电流。如要安全运作保险丝需要保持完好 (没有发生爆炸或本体熔断) 且清空电路。

漏电流 - 当组件转变到高电阻时, 仍有微弱的电流由组件中流出来的情形。

通过电流 - 在装置启动后能通过电路的最大电流量。

最大短路电流 - 保险丝的中断电流额定值达到或者超过电路的最大短路电流。

欧姆 - 测量电阻的国际标准单位, 1 欧姆= 1 伏特 / 1 安培。

欧姆定律 - 电流在电路中与电位差或电磁场成正比, 与电阻成反比。电流=电压 / 电阻, 电位差为1伏特通过1欧姆电阻产生的1安培电流。

过载电流情形 - 需要保护下的电流量, 故障状况的指定要在发生损害危险前, 能容忍的故障电流或最长故障时间, 时间-电流曲线必须考虑到电路所需之保险丝的特性, 同时考虑到时间-电流曲线是由平均值而得。

聚合物 - 一种大分子合成塑料材质组成一系列重复单体链接。也是在 Multifuse® 装置中作为绝缘介质, 在电流过载切断碳连接时, 在正常运作时使碳连接成通路。

聚合物正温度系数热敏电阻(PPTC) - Multifuse® 装置的特色之一, 当装置达到跳闸温度时会大幅度增加电阻。

功率 - 每一次能量达到的比率, 功率测量单位为“瓦”与“焦耳”, 功率=电流x电压, 1 安培x 1 伏特=1 瓦。

功率损耗(P_d) - 当装置跳闸时会损耗功率。

电流突波 - 突然一连串的脉冲或尖波在电路中的电压或电流。通常必须保护电路防止电流突波。

脉冲 - 在此统称为「脉冲」是指广泛类型的电流波形, 如: “电流突波”、“启动电流”、“冲击电流”、“瞬态电流”等。电脉冲情形有许多种。不同的保险丝构造对于同一脉冲情形可能会有不同反应, 脉冲会产生热循环且可能造成机械疲劳, 进而影响保险丝使用寿命。开启设备时造成的脉冲应定义并与时间电流曲线和 L2T 值相比, 标称熔化 L2T 值是用来测量熔断保险丝所需能量, 也就是所谓的“安培平方秒”(A2 Sec.)。

电阻 - 一种导体依据不同材料、尺寸、温度来决定电流通过情形。

初始电阻 (R_{Min} - R_{Max}) - Multifuse® 装置的出厂时电阻范围。

断开后电阻 (R_{1max}) - 在排除 Multifuse® 装置启动电源后一小时最大断开后电阻。

回流电阻 (R_{1max}) - 在 Multifuse® 表面黏着装置已经回复连接以后一小时的 最大电阻。

作动循环周期 - 一种测试来确定 Multifuse® 装置循环周期寿命能维持多久不故障。

作动耐力 - 一种测试来了解在最大电压 Multifuse® 装置启动状态可以持续多久不故障。

震动 - 一种测试, 用于评估物理性影响。如果有任何影响且 Multifuse® 装置受到震动, 在受震动影响前与影响后皆测量室温电阻。

 [Back to Top](#)