

MTBF GB/T 5080.7-1986测试报告检测办理要求及步骤

产品名称	MTBF GB/T 5080.7-1986测试报告检测办理要求及步骤
公司名称	深圳市国认认证技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	深圳国认认证:5-7个工作日 独立实验室:一对一服务 深圳:周期快
公司地址	深圳市光明区凤凰街道甲子塘社区第二工业区三巷1号K栋101、T栋
联系电话	18928438849

产品详情

MTBF GB/T 5080.7-1986测试报告检测办理要求及步骤GB/T 5080.7-1986《设备可靠性试验 恒定失效率假设下的失效率与平均无故障时间的验证试验方案》

可靠性MTBF测试报告标准名称：，对于大多数产品，尤其是电子产品平均故障间隔时间以千甚至数万小时表示，MTBF越长表示可靠性越高，保持正确工作能力越强，单位为“小时”。通常也指相邻两次故障之间的平均工作时间，也称为平均故障间隔。它仅适用于可维修产品（不可维修产品我们用MTTF定义）。当产品的寿命服从指数分布时，失效率的倒数表示两个失效之间的时间间隔。 $\lambda = 1/MTBF$ 。

如：某产品SSD MTBF值标称为150万小时，保修5年；150万小时约为171年，并不是说该产品SSD每块盘均能工作171年不出故障。由 $MTBF=1/\lambda$ 可知 $\lambda = 1/MTBF=1/171$ 年，即该固态硬盘的平均年故障率约为0.6%，一年内，平均1000块固态硬盘可能有6块会出故障。

因此：MTBF是指可修复产品使用可靠性的数值要求，主要的计算方法是在规定的条件下和规定的时间内，产品的寿命单位总数和故障总次数之比。是产品设计师在产品设计中参考的重要依据，目的是计算平均故障间隔来找出产品设计中的薄弱地方。

MTBF时间如何计算呢？

比如一台电脑的MTBF可能是5万小时，是不是把这台电脑连续运行5万小时，并且在这5万小时连续运行过程中没有发生故障而得出的结果呢？当然不是这样，如果采用我们刚刚的说法，一台机器在检测过程中发生故障，又重新安排检测这样算下来同款产品用几年时间都没办法检测完成，更不要说当前社会任何产品更新换代速度越来越快。

因此，对于MTBF值的计算方法，是有比较**的标准文件支持。如目前常用的**性标准主要是MIL-HDBK-217、GJB/Z299B和Bellcore，是用于**产品和民用产品中。而MIL-HDBK-217是由美国国防部可靠性分析中心和Rome实验室共同提出并成为行业标准，专门用于**产品MTBF值计算，GJB/Z299B是我国军用标准；而Bellcore是由AT&T Bell实验室提出并成为商用电子产品MTBF值计算的行业标准。在国内主要是按照《GB 5080.7-1986设备可靠性试验恒定失效率假设下的失效率与平均无故障》的要求来作为依据。