

金属膜电阻器|电阻器

产品名称	金属膜电阻器 电阻器
公司名称	东莞市彰亿电子有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:国产 型号:1/4W 精度:5%
公司地址	东莞市长安镇沙头社区麦园路
联系电话	086-076985373956 13602332458

产品详情

提高金属膜电阻器可靠性的主要途径

（一）选材方面

经过负荷下的稳定性试验和高温高温的环境中金属膜电阻器的组织增大或出现开路失效主要是由于电解作用和氧化作用导致的。当陶瓷基体中含有钾离子、钠离子、钙离子等杂质时就以电解作用为主，由于阻值陡然上升，从而导致电阻器迅速失效。为了有效地提高金属膜电阻器在高温高负荷环境下的可靠性和使用寿命，应当从选择合适的漆层材料、瓷体材料、电膜等入手。没有这些离子杂质的情况下，则以氧化作用为主。

在原材料的选用上一定要秉承原则：首先，要选用成熟的技术材料、要求要定型、标准的原材料；其次，必须选用经过合格认证的优质原材料；第三点，最好选择长期稳定的供应商和供货单位，确保原材料的质量始终如一。因此电阻器生产使用原材料的质量是决定其可靠性的最重要因素，如瓷棒、漆膜、引线帽的材料选择是保障电阻器可靠性的基础。而大多数的电阻器失效也是由于原材料的质量问题导致的。

（二）可靠性检验

随着我国改革开放的深入、科技水平和经济的飞速发展，金属膜电阻器的应用范围将会日益广泛，不仅会深入到各种行业领域而且要接受更为严峻的环境考验，这也对金属膜电阻器的可靠性提出了更高的要求，本文的目的就是通过提高其可靠性来降低设备的使用成本，为企业和社会带来更多利益。

应定期对电阻器进行抽样，进行环境试验和寿命试验，从而确保其可靠性。分析试验中出现的失效对象，确定其失效模式，找出失效机理，经过统计分析，提出纠正措施，改进其质量并提高可靠性。

（三）可靠性设计方面

首先，要将可靠性设计这一核心理念贯穿于整个设计过程，涵盖到方方面面。不仅要在功能上满足要求，更要全面的考虑到可靠性方面的各种因素。其次，在设计理念、技术、材料等方面要积极使用先进的新材料、原理和工艺等。现如今较为先进的可靠性设计技术主要有通过增加功能裕度来提高电阻器可靠性的设计、提高电阻器主体结构抗弯强度的抗力学应力设计、通过使用新材料来减少电阻器发热量和抗热能力的热力设计以及提高电阻器防腐、防潮、防霉能力的三防设计。

公司官网：<http://www.smd2698.com/>

联系电话：18002758998

qq:1058386822