阳极氧化膜封孔质量检测 铝型材膜厚检测

产品名称	阳极氧化膜封孔质量检测 铝型材膜厚检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

阳极氧化膜封孔质量检测 铝型材膜厚检测

阳极氧化膜封孔质量跟产品的使用寿命息息相关，封孔质量差的产品，很容易被污染腐蚀。为了提高阳极氧化膜的抗腐蚀性能以及着色膜的色泽度和耐光耐候性，必须对氧化膜进行封孔处理。

阳极氧化膜封孔质量的检测方法通常可以采用酸溶解法，经硝酸预浸后，在磷铬酸溶液中浸蚀，按质量损失评定其封孔质量的方法。

常用标准：ASTM B680、 GB/T8753.2

铝阳极氧化膜的厚度测定方法

阳极氧化膜厚度的测量方法很多，理想的方法自然县韭破坏性的无损测量技术，既不破坏阳极氧化膜也不影响基体铝合金，而又得到真实膜厚的准确数据。但是实际上很难有一种既简捷又的两全其美的技术，适合于测量各种类型的阳极氧化膜。目前常用的铝阳极氧化膜厚度的非破坏性测量技术是涡流测量法(适用于膜厚大于5μm的阳极氧化膜)，其它还有直接显微镜测量、干涉显微镜测量、分光束显微镜测量(适用于膜厚大于10μm的一般工业用阳极氧化膜，或表面平滑、膜厚大于5μm的阳极氧化膜)、击穿电压测量(原理简单，但因实际操作比较复杂而使用不多)等方法。阳极氧化膜厚度的有损测量技术有:显微截面测量法、质量损失(失重)法、金属溶解法等。这三种方法虽然属于有损测量技术，但也都是目前经常

使用的测试技术，使用者可以根据不同的对象和目的分别选择使用上述各类测试技术。

保护和装饰用的多孔型阳极氧化膜厚度的测量方法，目前常用的有三种:①显微截面测量法，②质量损失(失重)法，③涡流测厚法，既用于企业生产线的在线测量，又在实验室研究开发中广泛使用。表1是三种常用测量方法的各国标准号，供读者进一步查证之用。显微截面测量法可以直接观察测量阳极氧化膜的厚度。质量损失法是在设定的氧化膜密度下，通过失重计算得:到阳极氧化膜厚度测量部分的厚度平均值。涡流测厚法是非破坏性的测定方法，操作者可以逐点测出指定位置的局部膜厚数值，从而比较方便地了解膜厚的均匀性。诚然，测量阳极氧化膜的厚度，必须选择有代表性的位置，比如阳极氧化电接触点周围5mm以内或者边角位置，都不应该是选择测量的位置。当各种检测方法的厚度数据不一致而发生争议时，需要根据仲裁检验方法的结果，作为终判别结果的依据。横截面的显微截面测量法，是铝阳极氧化膜厚度大于5μm的仲裁检验方法;而膜厚小于5μm时，质量损失(失重)
法是仲裁检验方法。表1中所列的常用的几种阳极氧化膜厚度测量方法，在表后再分段进行技术说明。