

苏州多镍层电位差检测

产品名称	苏州多镍层电位差检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	服务内容:一站式检测分析测试服务 服务范围:全国 检测类型:第三方检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

汽车装饰件需要检测多镍层电位差以及镍封颗粒数或微孔数。

多层镍镀层是由多种镍镀层组成的体系,一般由二层或三层构成。光亮镍-半光亮镍及光亮镍-高硫镍-半光亮镍是多层镍中的典型结构。一般认为,多层镍-微间断铬(包抱微孔铬和微间断铬)所组成的体系具有最佳的耐腐蚀性能。增强抗腐蚀能力是由于各镀层间电极电位(在给定的电解液与参考电极下以固定的电流密度分别测定)及镀层厚度不同带来的。其中其多镍层电位差必须足够使得顶层光亮镍比其下层半光亮镍优先腐蚀。

在严酷的腐蚀条件下使用的产品,如汽车、摩托车、自行车、柴油机等对耐腐蚀的要求很高,需采用多层镍作为中间镀层,对基体进行电化学保护。多层镍体系耐蚀性的优劣与各层镍之间的电位差有密切的关系,而各层镍之间的电位差值主要取决于各镍层中含硫与否或含硫量的高低;半光亮镍镀液中基本不含硫,镀层中含硫量低于0.005%,电位较正,具有较低的腐蚀活性;高硫镍镀层的腐蚀活性高于光亮镍镀层的腐蚀活性。

汽车电镀产品由于具有很高的装饰效果,且防腐、耐磨擦性能优越,在汽车内外饰里的应用越来越多,为了保证汽车电镀质量,测试标准必须覆盖美观、耐冲击、耐腐蚀,环保的要求,安普检测作为专业的第三方测试机构,可以为各大汽车电镀供应商提供满足各大汽车主机厂的电镀产品测试。

“镍封”工艺是复合镀镍的一种,它是在一般光亮镀镍的基础上,在镀镍溶液中加入不溶于水的固体颗粒(如SiO₂、BaSO₄等,直径在0.01~0.05μm)和微粒共沉积促进剂,采用适当的搅拌方法,使微粒均匀地悬浮在溶剂中,用电镀的方法使之与镍共沉积,形成镍的复合镀层(微粒密度要求在3万~5万/cm²之间)。它的作用是:由于微粒导电差,镀铬时,微粒无铬沉积,从而得到微裂纹连续铬层,使防护性能提高。

镍封闭工艺是为提高防护装饰性镀层的耐蚀性而开发的技术,经光亮镀镍后,零件被置于含一定直径的不溶性非导体微粒的镀镍液中,使镍与微粒共沉积得到复合镍层,此工艺即为封闭(微孔镍)[1-2]。在复合镀镍层表面沉积铬层时,其表面的固体微粒不导电使铬无法沉积于微粒表面,从而形成多孔的微粒层。

层。

从原理可知，镍封工艺的一个最重要指标就是铬镀层的微孔数，这与镀层的耐蚀性息息相关，一般要求微孔数为50 000 ~ 60 000个/CM²。