

钛合金检测成分化验

产品名称	钛合金检测成分化验
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
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房
联系电话	13926218719

产品详情

钛及钛合金作为结构材料有许多优点，常温下，钛及钛合金比较稳定，且比重小、抗拉强度和屈服强度高，在 300~500℃ 下仍具有足够高的强度，在海水及大多数酸碱盐的介质中均具有优良的抗腐蚀性能和超低温性能，在航空、化工、核工业上应用颇多。钛合金牌号依据标准不一各异，例如：TA2、Gr2、TC4、TiAl6V4等，其中使用广泛的为工业用钛合金TC4与医用钛合金TA2。今天，程诚小编为大家简单介绍一下钛合金检测的方法及标准。

一、测试项目与标准

1. 成分测试

TC4成分要求

Fe 0.3;C 0.1;N 0.05;H 0.015;O 0.2;Al5.5~6.8;V3.5~4.5

依据标准GB/T3620.1:2007

TA2成分要求

Fe 0.3;C 0.1;N 0.05;H 0.01;O 0.25

依据标准GB/T13810:2007

2. 力学性能测试

拉伸试验：抗拉强度、屈服强度、延伸率

测试标准：GB/T228.1：2010;ASTME8/E8M-11;JISZ2241-2011

硬度测试：维氏硬度HV

测试标准：GB/T4340.1:2009;ASTME384-11;ISO6507-1:2005

3.ROHS六项测试

Pb、Cd、Hg、Cr 、PBBs、PBDEs

测试标准：IEC62321

二、钛合金检测方法：

着色检测的办法：硬度测试和涡流检测可以用来检测接头是否含杂质，由于含有杂质时接头性质会发生改变，主要表现在含有杂质时接头的硬度和电阻率会明显变高。便携式手持硬度测试仪可以原位进行测试焊接件的硬度。这一技术的应用可以方便的检测出焊接质量的好坏。一般情况下，钛合金出现焊接裂纹的情况比较少。然而，有时也会在焊缝或因含杂质而产生裂纹。此时，缺陷可以通过着色检查来发现，同时此方法对疏松也有一定的效果。

三、钛合金检测相关标准：

GB/T 18590-2001 金属和合金的腐蚀 点蚀评定方法

GB/T 14995-2010 高温合金热轧板

GB/T 14996-2010 高温合金冷轧板

GB/T 10567.1-1997 铜及铜合金加工材残余应力检验方法 硝酸亚汞试验法

GB/T 10686-2013 铜合金工具防爆性能试验方法

GB/T 19869.2-2012 铝及铝合金的焊接工艺评定试验

GB/T 15114-2009 铝合金压铸件

GB/T 15530.1-2008 铜合金整体铸造法兰

GB/T 1527-2006 铜及铜合金拉制管

GB/T 16865-2013 变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样及方法