

中华人民共和国国家标准

GB/T 8547—2019 代替 GB/T 8547—2006

钛-钢复合板

Titanium clad steel plate

2019-06-04 发布 2020-05-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 8547-2006《钛-钢复合板》。

本标准与 GB/T 8547-2006 相比,主要技术变化如下:

- ——修改了复合板的用途(见表 1,2006 年版的表 1);
- ——修改了复材的纯钛牌号和基材的适用标准(见表 2,2006 年版的表 2);
- ——增加了2类复合板允许用低强度级别复材代替高强度级别复材(见表2);
- ——删除了"GB 6654 压力容器用钢板"(见 2006 年版的表 2);
- ——修改了复材的厚度范围(见 4.1.2.2,2006 年版的 4.3.4);
- ——修改了复材允许拼焊的要求(见 4.1.2.3,2006 年版的 4.3.3);
- ----修改了复合板热处理制度(见 4.1.3.2,2006 年版的 4.1.3);
- ——修改了外形尺寸及允许偏差的要求(见 4.3,2006 年版的 4.3);
- ——修改了剪切试验的要求(见表 5,2006 年版的表 6);
- ——修改了弯曲性能的要求(见表 6,2006 年版的表 6);
- ——修改了0类复合板结合面积的要求(见表7,2006年版的表7);
- ——修改要素"焊接"为"复合板的修复",并修改了相应要求(见 4.7,2006 年版的 4.6)。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:宝钛集团有限公司、西安天力金属复合材料有限公司、安徽弘雷金属复合材料科技有限公司、南京宝色股份公司、东方电气集团东方汽轮机有限公司、有色金属技术经济研究院、宝鸡钛业股份有限公司、湖南湘投金天钛金属股份有限公司。

本标准主要起草人:刘润生、岳珊、张杭永、马忠贤、方雨、刘鸿彦、巩秀芳、胡志杰、冯永琦、冯军宁、白智辉、高颀、贾栓孝、樊科社、张江峰、吴江涛、刘正乔。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 8547—1987、GB/T 8547—2006。

钛-钢复合板

1 范围

本标准规定了钛-钢复合板的技术要求、试验方法、检验规则、交货重量、标志、包装、运输、贮存及质量证明书和订货单(或合同)内容。

本标准适用于耐蚀压力容器、贮槽及其他用途的钛-钢爆炸复合板、爆炸-轧制复合板或轧制复合板(以下简称复合板)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 223(所有部分) 钢铁及合金化学分析方法
- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 711 优质碳素结构钢热轧钢板和钢带
- GB/T 712 船舶及海洋工程用结构钢
- GB/T 713 锅炉和压力容器用钢板
- GB/T 3274 碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢板和钢带
- GB/T 3531 低温压力容器用钢板
- GB/T 3620.1 钛及钛合金牌号和化学成分
- GB/T 3621 钛及钛合金板材
- GB/T 4698(所有部分) 海绵钛、钛及钛合金化学分析方法
- GB/T 6396 复合钢板力学及工艺性能试验方法
- JB/T 10061 A型脉冲反射式超声波探伤仪通用技术条件
- NB/T 47008 承压设备用碳素钢和合金钢锻件
- NB/T 47009 低温承压设备用低合金钢锻件
- NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第2部分:射线检测
- NB/T 47013.5-2015 承压设备无损检测 第5部分:渗透检测

3 术语和定义

GB/T 6396 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

钛-钢复合板 titanium clad steel plate

用爆炸、爆炸-轧制或轧制方法使钛(复材)与钢(基材)达到冶金结合的金属复合板。

4 技术要求

4.1 产品分类

4.1.1 分类和代号

复合板的分类和代号应符合表1的规定。