

ICS 77.150.50
H 64



中华人民共和国国家标准

GB/T 8546—2007
代替 GB/T 8546—1987

钛-不锈钢复合板

Titanium clad stainless steel plate

2007-04-30 发布

2007-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准代替 GB/T 8546—1987《钛-不锈钢复合板》。

本标准与 GB/T 8546—1987 相比,主要有以下变动:

- 适用范围由原标准厚度大于 8 mm 变为厚度不小于 4 mm;
- 增加了术语和定义一节;
- 复材增加了 TA9、TA10,基材增加了锻件(JB 4728);
- 增加了产品型式一节;
- 增加了爆炸-轧制工艺制造的复合板;
- 提高了复合板不平度的精度;
- 复材允许由多层同材质板构成。复层厚度范围由原来 1.5 mm~12 mm 扩大到 1.0 mm~12 mm;
- 对复合板基、复材允许拼焊的尺寸作了修改;基、复材的焊接要求中补充了多项条款,并取消了拼焊板宽与对接焊缝的距离要求;
- 对长度、宽度偏差表中部分偏差作了修改,并对长度 $>2\ 800$ mm 的复合板偏差作了具体规定;
- 对外观质量部分条款作了修订;
- 对产品供货状态作了修订;
- 增加了订货单要求。

本标准附录 A 为规范性附录。

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归口。

本标准由西安天力金属复合材料有限公司、西部金属材料股份有限公司、宝钛集团有限公司负责起草。

本标准主要起草人:李选明、郭悦霞、杨军红、黄永光、吕利强、樊科社、李平仓。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 8546—1987。

钛-不锈钢复合板

1 范围

本标准规定了钛-不锈钢复合板产品的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及订货单内容等。

本标准适用于厚度不小于 4 mm 的钛-不锈钢复合板。本产品用于在腐蚀环境中,承受一定压力、温度的压力容器、过渡接头及其它设备零部件等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 223(所有部分) 钢铁及合金化学分析方法
- GB/T 709 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板
- GB/T 3620.1 钛及钛合金牌号和化学成分
- GB/T 3620.2 钛及钛合金加工产品化学成分允许偏差
- GB/T 3621 钛及钛合金板材
- GB/T 4229 不锈钢板重量计算方法
- GB/T 4237 不锈钢热轧钢板
- GB/T 4238 耐热钢板
- 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
- GB/T 8547 钛-钢复合板
- JB 4708 钢制压力容器焊接工艺评定
- JB/T 4709 钢制压力容器焊接规程
- JB 4728 压力容器用不锈钢锻件
- JB 4730 压力容器无损检测

3 术语和定义

GB/T 6396 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

复材 cladding

指金属复合板中作为耐蚀层、且厚度较薄的金属材料,本标准中为钛及钛合金材料。

3.2

基材 base material

指金属复合板中作为受力层、且厚度较厚的金属材料,本标准中为各类不锈钢材料。

3.3

钛-不锈钢复合板 titanium clad stainless steel plate

指采用爆炸复合技术及爆炸复合-轧制联合技术使钛及钛合金(复材)与各类不锈钢(基材)达到冶