

钛 及 钛 合 金 丝

1 范围

本标准规定了钛及钛合金丝的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存及订货单(或合同)内容。

本标准适用于制作结构件、紧固件、电极材料和焊接材料等用途的圆形丝材。

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 228 金属材料 室温拉伸试验方法
- GB/T 3620.1 钛及钛合金牌号
- GB/T 3620.2 钛及钛合金加工产品尺寸允许偏差
- GB/T 4698(所有部分) 海绵钛
- GB/T 4698(所有部分) 海绵钛 化学分析方法
- GB/T 5168 两相钛合金高低倍组织检验方法
- GB/T 8180 钛及钛合金加工产品标志、包装、运输和贮存

3 要求

3.1 分类

产品按用途分为两类:

结构件丝——主要用于结构件和紧固件材料;

焊 丝——主要用于电极材料和焊接材料。

3.2 牌号、状态和规格

产品的牌号、状态和规格应符合表1的规定。

表 1

牌号	直径/mm	状态
TA1、TA1ELI、TA2、 TA2ELI、TA3、TA3ELI、 TA4、TA4ELI、TA28、TA7、 TA9、TA10、TC1、TC2、TC3	0.1~7.0	热加工态 R 冷加工态 Y 退火态 M
TA1-I、TC4、TC4ELI	1.0~7.0	

注:丝材的用途和供应状态应在合同中注明,未注明时按加工态(Y或R)焊丝供应。

3.3 材料

用于制造丝材的铸锭应采用真空自耗电弧炉熔炼,熔炼次数不得少于两次。

3.4 化学成分

3.4.1 结构件丝的化学成分应符合 GB/T 3620.1 中相应牌号的规定;焊丝的化学成分应符合表 2 的规定。