



中华人民共和国国家标准

GB/T 41982—2022

电站用高合金耐热钢厚壁管道和锻件 通用技术条件

High alloy heat-resisting steel thick wall pipes and forgings used for
power station—General specification

2022-10-12 发布

2022-10-12 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 技术要求	4
5 试验方法	8
6 检验规则.....	11
7 订货内容.....	12
8 包装、标志和质量证明书	12
附录 A (资料性) 钢牌号对照表	13
附录 B (规范性) 取样部位	14
参考文献	16

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国锻压标准化技术委员会(SAC/TC 74)提出并归口。

本文件起草单位：内蒙古北方重工业集团有限公司、北京机电研究所有限公司、西安热工研究院有限公司、华能国际电力股份有限公司、北京国电富通科技发展有限责任公司、华电电力科学研究院有限公司。

本文件主要起草人：雷丙旺、周荣灿、胡永平、刘景海、秦思晓、丛相州、董波、李永清、秦瑞廷、郭延军、李季、王默、周林、杜占江、郑清瀚。

电站用高合金耐热钢厚壁管道和锻件 通用技术条件

1 范围

本文件规定了电站用高合金耐热钢厚壁管道和锻件(以下简称产品)的技术要求、试验方法、检验规则、订货内容及包装、标志和质量证明书。

本文件适用于热挤压或锻造工艺生产的电站用高合金耐热钢大口径厚壁(外径不小于 $\Phi 219$ mm、壁厚不小于 25 mm)管道和锻件。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 223(所有部分) 钢铁及合金化学分析方法
- GB/T 226 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法
- GB/T 228.2 金属材料 拉伸试验 第2部分:高温试验方法
- GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法
- GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法
- GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法
- GB/T 246 金属材料 管 压扁试验方法
- GB/T 1979 结构钢低倍组织缺陷评级图
- GB/T 2039 金属材料 单轴拉伸蠕变试验方法
- GB/T 2102 钢管的验收、包装、标志和质量证明书
- GB/T 2975 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 5777—2019 无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管纵向和/或横向缺欠的全圆周自动超声检测
- GB/T 6060.2 表面粗糙度比较样块 磨、车、镗、铣、插及刨加工表面
- GB/T 6394 金属平均晶粒度测定方法
- GB/T 7735—2016 无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管缺欠的自动涡流检测
- GB/T 8541 锻压术语
- GB/T 10561—2005 钢中非金属夹杂物含量的测定 标准评级图显微检验法
- GB/T 11261 钢铁 氧含量的测定 脉冲加热惰气熔融-红外线吸收法
- GB/T 13298 金属显微组织检验方法
- GB/T 17394.1 金属材料 里氏硬度试验 第1部分:试验方法
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
- GB/T 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)