

ICS 77.140.60
H 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 20410—2006

涡 轮 机 高 温 螺 栓 用 钢

Steels for turbine bolts at high temperature

2006-08-16 发布

2007-01-01 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

本标准与欧洲标准 EN 10269:1999《制造高温和(或)低温紧固件用钢棒或镍合金钢》和美国材料与试验学会标准 ASTM A437/A437M-01《高温作业用透平式经特殊热处理的合金钢栓接材料》一致性程度为非等效。

本标准附录 A 为资料性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：本溪钢铁(集团)特殊钢有限责任公司、上海汽轮机有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：梁启华、龙荷荪、李锡峰、李吉和、王继晨、刘宝石、柳泽燕。

涡 轮 机 高 温 螺 栓 用 钢

1 范围

本标准规定了汽轮机、燃气轮机高温螺栓用钢的订货内容、尺寸、外形及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本标准适用于汽轮机、燃气轮机高温螺栓用热轧、锻制钢材。

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 222 钢成品化学成分允许偏差	
GB/T 223.3 钢铁及合金化学分析方法	二安替吡啉甲烷磷钼酸重量法测定磷量
GB/T 223.10 钢铁及合金化学分析方法	铜铁试剂分离-铬天青 S 光度法测定铝含量
GB/T 223.11 钢铁及合金化学分析方法	过硫酸铵氧化容量法测定铬量
GB/T 223.13 钢铁及合金化学分析方法	硫酸亚铁铵滴定法测定钒含量
GB/T 223.16 钢铁及合金化学分析方法	变色酸光度法测定钛量
GB/T 223.17 钢铁及合金化学分析方法	二安替吡啉甲烷光度法测定钛量
GB/T 223.19 钢铁及合金化学分析方法	新亚铜灵-三氯甲烷萃取光度法测定铜量
GB/T 223.23 钢铁及合金化学分析方法	丁二酮肟分光光度法测定镍量
GB/T 223.27 钢铁及合金化学分析方法	硫氰酸盐-乙酸丁酯萃取分光光度法测定钼量
GB/T 223.36 钢铁及合金化学分析方法	蒸馏分离-中和滴定法测定氮量
GB/T 223.40 钢铁及合金化学分析方法	离子交换分离-氯碘酚 S 光度法测定铌量
GB/T 223.43 钢铁及合金化学分析方法	钨量的测定
GB/T 223.60 钢铁及合金化学分析方法	高氯酸脱水重量法测定硅含量
GB/T 223.62 钢铁及合金化学分析方法	乙酸丁脂萃取光度法测定磷量
GB/T 223.63 钢铁及合金化学分析方法	高碘酸钠(钾)光度法测定锰量
GB/T 223.67 钢铁及合金化学分析方法	还原蒸馏-次甲基蓝光度法测定硫量
GB/T 223.68 钢铁及合金化学分析方法	管式炉内燃烧后碘酸钾滴定法测定硫含量
GB/T 223.69 钢铁及合金化学分析方法	管式炉内燃烧后气体容量法测定碳含量
GB/T 223.71 钢铁及合金化学分析方法	管式炉内燃烧后重量法测定碳含量
GB/T 223.78 钢铁及合金化学分析方法	姜黄素直接光度法测定硼含量(GB/T 223.78—2000, idt ISO 10153:1997)
GB/T 226 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法	(GB/T 226—1991,neq ISO 4969:1980)
GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法	(GB/T 228—2002,eqv ISO 6892:1998(E))
GB/T 229 金属夏比缺口冲击试验方法	(GB/T 229—1994,eqv ISO 148:1983)
GB/T 231.1 金属布氏硬度试验 第1部分:试验方法	(GB/T 231.1—2002,eqv ISO 6506-1: 1999)
GB/T 702 热轧圆钢和方钢尺寸、外形、重量及允许偏差	(GB/T 702—2004,ISO 1035-1:1980, ISO 1035-2:1980,ISO 1035-4:1982,MOD)