

ICS 77.140.60
H 44



中华人民共和国国家标准

GB/T 8732—2014
代替 GB/T 8732—2004

汽轮机叶片用钢

Steels of blade for steam turbine

2014-09-30 发布

2015-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 订货内容	2
4 尺寸、外形及允许偏差	3
5 技术要求	5
6 试验方法	10
7 检验规则	11
8 包装、标志及质量证明书	12

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 8732—2004《汽轮机叶片用钢》。本标准与 GB/T 8732—2004 标准相比,主要变化如下:

- 扩大了热轧扁钢的尺寸范围,并补充了相应尺寸、外形及允许偏差要求;
- 增加了 14Cr12Ni2WMoV、14Cr12Ni3Mo2VN、14Cr11W2MoNiVNbN 等 3 个牌号及相关技术要求;
- 加严了 S 含量要求,并修改了 12Cr13 和 21Cr12MoV 部分元素的化学成分;
- 取消了“在满足力学性能的条件下,0Cr17Ni4Cu4Nb 的 Cr 含量(质量分数)可达到 16.5%”的规定;
- 增加了 20Cr13、14Cr11MoV 和 15Cr12WMoV 一组力学性能要求;
- 修改了 05Cr17Ni4Cu4Nb 部分性能;
- 修改了部分牌号试样硬度要求;
- 加严了 δ 铁素体含量要求,并增加了横向试样检测方法;
- 加严了非金属夹杂物的要求;
- 增加了超声检测要求;
- 修改了钢材的组批规则。

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(SAC/TC 183)归口。

本标准主要起草单位:东北特殊钢集团有限责任公司、四川六合锻造股份有限公司、无锡透平叶片有限公司、攀钢集团江油长城特殊钢有限公司、冶金工业信息标准研究院、宝钢特钢有限公司、大冶特殊钢股份有限公司、西宁特殊钢股份有限公司、本钢集团有限公司。

本标准主要起草人:李瑛、真娟、雷德江、杨恩超、褚艳丽、戴强、康戈、沈忆、黄成钢、卢伦、陈列、吴华章。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB/T 8732—1988、GB/T 8732—2004。

汽轮机叶片用钢

1 范围

本标准规定了汽轮机叶片用钢的订货内容、尺寸、外形及其允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及质量证明书等。

本标准适用于汽轮机叶片用热轧、锻制钢材。

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 222—2006 钢的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 二安替比林甲烷磷钼酸重量法测定磷量

GB/T 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法

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 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钼试剂萃取光度法测定钒含量

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 二安替比林甲烷光度法测定钛量

GB/T 223.18 钢铁及合金化学分析方法 硫代硫酸钠分离-碘量法测定铜量

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 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法

GB/T 223.25 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟重量法测定镍量

GB/T 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法

GB/T 223.28 钢铁及合金化学分析方法 α -安息香肟重量法测定钼量

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 223.37 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-靛酚蓝光度法测定氮量

GB/T 223.40 钢铁及合金 铌含量的测定 氯磺酚 S 分光光度法

GB/T 223.42 钢铁及合金化学分析方法 离子交换分离-溴邻苯三酚红光度法测定钽量

GB/T 223.43 钢铁及合金 钨含量的测定 重量法和分光光度法

GB/T 223.58 钢铁及合金化学分析方法 亚砷酸钠-亚硝酸钠滴定法测定锰量

GB/T 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 铋磷钼蓝分光光度法和铋磷钼蓝分光光度法

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 乙酸丁酯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 223.64 钢铁及合金 锰含量的测定 火焰原子吸收光谱法

GB/T 223.67 钢铁及合金 硫含量的测定 次甲基蓝分光光度法

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 碳含量的测定 管式炉内燃烧后气体容量法