

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

GB/T 8732—2014

汽轮机叶片用钢

Steels of blade for steam turbine

中华人民共和国
国家标准
汽轮机叶片用钢
GB/T 8732—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 23 千字
2014年11月第一版 2014年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-50080 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 8732-2014

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
中国国家标准化管理委员会 发布

8 包装、标志及质量证明书

8.1 钢材的包装应符合 GB/T 2101 的规定。

8.2 钢材的标志按炉号标识,其标志应符合 GB/T 2101 的规定。

8.3 钢材的质量证明书应符合 GB/T 2101 的规定,化学成分提供炉号的检验结果,其他检验项目按组批方法提供检验结果。



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

5.10 晶粒度

钢材应检验奥氏体晶粒度,平均晶粒度不粗于4级,并且不含有1级或更粗的晶粒。

5.11 超声检测

钢材应按 GB/T 4162—2008 进行超声检测,其合格级别应符合下列规定:

- a) 直径或厚度不大于 120 mm 时,A 级合格;
- b) 直径或厚度大于 120 mm 时,B 级合格。

5.12 表面质量

钢材表面不应有裂纹、折叠、结疤和夹杂及其他对使用有害的缺陷。如有上述缺陷必须清除:

- a) 热轧或锻制圆钢、扁钢和方钢的清理深度从钢材实际尺寸算起符合表 12 的规定,清理宽度应不小于深度的 5 倍。当没有特殊要求时,允许有从实际尺寸算起不超过尺寸公差之半的个别细小划痕、麻点、压痕等缺陷。
- b) 异型钢材清理深度从钢材公称尺寸算起不大于 0.5 mm。

表 12 钢材表面缺陷允许清理深度

单位为毫米

公称直径或厚度	允许缺陷清除深度
≤80	钢材尺寸公差的 1/2
>80~140	钢材尺寸公差
>140	钢材尺寸的 5%

5.13 特殊要求

根据供需双方协商,并在合同中注明,可供下列特殊要求的钢材:

- a) 缩小化学成分范围;
- b) 加严检验项目的指标;
- c) 进行热顶锻试验;
- d) 调质状态交货;
- e) 采用横向试样测定 δ 铁素体体积百分含量;
- f) 其他要求。

6 试验方法

钢材的检验项目、取样数量、试验方法、取样部位应符合表 13 的规定。

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。