

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 2639-1993

锅炉承压灰铸铁件技术条件

1993-06-01 发布

1994-01-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

锅炉承压灰铸铁件技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了锅炉承压灰铸铁件的制造和验收要求。

本标准适用于固定式热水锅炉和额定蒸汽压力不大于 2.4 MPa，额定蒸汽温度不大于 230℃ 的灰铸铁承压铸件（下简称铸件）。

2 引用标准

- GB 7216 灰铸铁金相
- GB 9439 灰铸铁件
- GB/T 11350 铸件机械加工余量
- JB 1612 锅炉水压试验技术条件

3 材料

铸件应按表 1 的规定选用 GB 9439 中相应牌号的灰铸铁制造。

表 1

允许工作压力或额定蒸汽压力 MPa(kgf/cm ²)	公称通径 mm	材料牌号 不低于
≤0.78(8)	≤300	HT—150
≤1.27(13)	≤200	
≤1.56(16)	省煤器管和弯头	
≤2.45		HT—200

4 技术要求

- 4.1 铸件的熔炼和热处理应符合有关工艺规程的要求。
- 4.2 铸件的机械性能可在铸造后或热处理后进行检查。
- 4.3 铸件的硫磷含量应按表 2 的规定，如有特殊要求，应在图样或工艺文件上注明。

表 2

%

材料牌号	S	P
HT—150	≤0.10	≤0.35
HT—200	≤0.10	≤0.20

4.4 铸件的机械加工余量、尺寸偏差和重量偏差应符合图样和工艺文件的要求。当图样或工艺文件未作规定时应按 GB/T 11350 的规定，铸件的精度等级应根据铸件尺寸按表 3 选用。

表 3

未注明的铸件尺寸 L mm	$L \leq 250$	$250 < L \leq 1000$	$1000 < L \leq 2500$	$2500 < L \leq 6300$	$L > 6300$
精度等级	7	8	9	10	11

4.5 铸件上的型砂、芯砂和芯骨应清除干净，浇口、冒口、多肉、结疤、飞边、氧化皮和粘沙等均应清除。

4.6 铸件的密封面上不应有影响密封性的缺陷存在。

4.7 铸件上承受压力的部位不准补焊。

4.8 铸件不允许有裂纹和穿透性气孔，承受压力的部位不允许有缩孔、浇不足等其他缺陷。待加工的表面上如有缺陷，其深度不得超过加工余量的 2/3。

5 检查和验收

5.1 铸件由制造单位的检查部门按图样和本标准的规定进行检查和验收。订货单位有权对铸件质量进行抽查或复验。

5.2 铸件应进行外观、重量、尺寸、机械性能和其他规定项目的检查。铸件的外观应逐件检查，铸件的重量和尺寸偏差除首批应详细检查外，当质量稳定或成批投产后可进行抽查。

5.3 铸件的机械性能应按炉取样检查，试棒浇铸按 GB 9439 的规定，需要检查硬度或进行金相检验的铸件应在图样或工艺文件中注明。

5.4 铸件机械性能试验和硬度试验的试验方法按 GB 9439 的规定，金相检验的试验方法按 GB 7216 的规定。

铸件的抗拉强度应符合 GB 9439 的要求，如果需要进行硬度试验或金相检验，硬度试验的合格标准可参考 GB 9439 的规定，金相检验的合格标准按图样或工艺文件的规定。

5.5 如果没有浇注试棒，允许在铸件上切取试样。

5.6 铸件如需进行退火，试棒应与铸件同炉进行热处理。

5.7 铸件应按 JB 1612 进行水压试验。

6 标志和质量证明书

6.1 铸件经检查合格后，在每一铸件上应作出有下列内容的标志：厂名、铸铁牌号、铸件图号、制造日期和检查员印记等。

6.2 铸件出厂时应附有质量证明书，证明该铸件的质量符合本标准的要求。

附加说明

本标准由上海发电设备成套设计研究所提出和归口。

本标准由锅炉标准修订组负责起草。

本标准实施之日起，JB 2639—81《锅炉承压灰铸铁件技术条件》作废。