



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33522—2017

---

## 渗碳轴承钢锻件 技术条件

Carburizing bearing steel forgings—Technical specification

2017-02-28 发布

2017-09-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 订货要求 .....	1
4 制造工艺 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 检验规则和试验方法 .....	4
7 验收和质量证明书 .....	5
8 标志和包装 .....	6
附录 A (资料性附录) 补充技术要求 .....	7
表 1 化学成分(质量分数) .....	2
表 2 成品化学成分(质量分数)允许偏差 .....	3
表 3 低倍级别 .....	4
表 4 非金属夹杂物级别 .....	4
表 A.1 纯净度评定 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国大型铸锻件标准化技术委员会(SAC/TC 506)归口。

本标准起草单位:中信重工机械股份有限公司。

本标准主要起草人:马宏、赵永让、张连振、史宇麟、李昌义、石如星、刘铁山。

# 渗碳轴承钢锻件 技术条件

## 1 范围

本标准规定了渗碳轴承钢锻件的订货要求、制造工艺、技术要求、检验规则和试验方法、验收和质量证明书及标志和包装。

本标准适用于制造滚动轴承套圈及滚动体的优质渗碳轴承钢锻件的订货、制造和检验。

## 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 223(所有部分) 钢铁及合金化学分析方法
- GB/T 224 钢的脱碳层深度测定法
- GB/T 225 钢 淬透性的末端淬火试验方法(Jominy 试验)
- GB/T 226 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法
- GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法
- GB/T 908 锻制钢棒尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 1979 结构钢低倍组织缺陷评级图
- GB/T 6394 金属平均晶粒度测定方法
- GB/T 6402 钢锻件超声检测方法
- 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 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
- GB/T 21469 锤上钢质自由锻件机械加工余量与公差 一般要求
- GB/T 21470 锤上钢质自由锻件机械加工余量与公差 盘、柱、环、筒类
- GB/T 21471 锤上钢质自由锻件机械加工余量与公差 轴类
- JB/T 9179(所有部分) 液压机上钢质自由锻件机械加工余量与公差

## 3 订货要求

- 3.1 需方应在订货合同中规定锻件的名称、材料牌号、交货状态和供货数量。
- 3.2 订货时,需方(或供方)应提供经双方认可的订货图样和相关技术文件。
- 3.3 当需方有补充要求时,应在合同中注明。
- 3.4 锻件以正火加回火或退火状态交货,或以供需双方商定的状态交货。

## 4 制造工艺

### 4.1 冶炼

锻件用钢应采用钢包精炼或钢包精炼加电渣重熔工艺。经需方同意也可采用保证质量的其他方法冶炼。