

ICS 77.160

H 72

**JB**

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7907—1999

---

## 粉末冶金机油泵齿轮 技术条件

Specifications for powder metallurgy oil pump gears

1999-08-06 发布

2000-01-01 实施

---

国家机械工业局 发布

## 前 言

本标准是对 JB/T 7907—95《粉末冶金机油泵齿轮 技术条件》的修订。修订时，对原标准做了编辑性修改，主要技术内容没有变化。

本标准自实施之日起代替 JB/T 7907—95。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由粉末冶金制品标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：杭州粉末冶金研究所。

本标准主要起草人：何万罗、张贤彬。

本标准于 1982 年以 NJ 260—82 首次发布，于 1989 年 2 月 11 日第一次修订为 GB 10426—89，于 1996 年 4 月标准编号调整为 JB/T 7907—95。

粉末冶金机油泵齿轮 技术条件

代替 JB/T 7907—95

Specifications for powder metallurgy oil pump gears

1 范围

本标准规定了粉末冶金机油泵齿轮的技术要求、试验方法和检验规则等。

本标准适用于工作油压不大于 1.2 MPa 的内燃机油泵粉末冶金齿轮（外啮合渐开线圆柱直齿齿轮，以下简称齿轮）。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 223.1—1981 钢铁及合金中碳量的测定
- GB/T 1031—1995 表面粗糙度 参数及其数值
- GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值
- GB/T 5163—1985 可渗性烧结金属材料—密度的测定
- GB/T 9097.1—1988 烧结金属材料（不包括硬质合金）表观硬度的测定 第一部分：截面硬度基本均匀的材料
- GB/T 10095—1988 渐开线圆柱齿轮 精度
- JB/T 2798—1999 铁基粉末冶金烧结制品 金相标准
- JB/T 7905—1999 烧结金属材料（不包括硬质合金）—抽样

3 技术要求

3.1 齿轮应符合本标准的规定，并按照经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。

3.2 齿轮材料的化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 %

项 目	总铁	总碳	化合碳	其它
含量	余量	≤1.5	0.4~0.9	≤2.5

3.3 齿轮的物理力学性能应符合表 2 的规定。

表 2

项目	密度（不含油） g/cm <sup>3</sup>	齿根弯曲强度 MPa	硬度 HB	显微组织
指标	≥6.2	≥210	≥70	球光体不低于 50%，游离渗碳体不大于 5%