

ICS 77.160

H 72

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 4114—1999

烧结纯铁软磁材料 技术条件

Specifications for sintered iron soft magnetic materials

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 4114—85《烧结纯铁软磁材料 技术条件》的修订。修订时，仅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 4114—85。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由粉末冶金制品标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：北京市粉末冶金研究所。

本标准主要起草人：刘崇琳、印红羽、曹宝星。

本标准于 1985 年 10 月 11 日首次发布。

烧结纯铁软磁材料 技术条件

代替 JB 4114—85

Specifications for sintered iron soft magnetic materials

1 范围

本标准规定了烧结纯铁软磁材料的化学成分、磁性能、物理性能及检验验收方法。

本标准适用于制造仪器仪表、电器中磁导体用的烧结纯铁软磁材料（以下简称材料）。

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 223.7—1981 合金及铁粉中铁量的测定
- GB/T 3656—1983 电工用纯铁磁性能测量方法
- GB/T 5163—1985 可渗性烧结金属材料——密度的测定

3 技术要求

3.1 化学成分

材料以还原铁粉和电解铁粉为原料，用粉末冶金法制成。

材料按铁粉种类和烧结密度等级，分为两个品种，六个牌号。各牌号密度和化学成分应符合表 1 的规定。

表 1

种类	牌 号	原 料	密 度		材料化学成分 %	
			g/cm ³	kg/m ³	Fe	C
第一种	FTC-H-64	还原铁粉	6.4	6400	≥98.5	≤0.1
	FTC-H-66		6.6	6600		
	FTC-H-68		6.8	6800		
	FTC-H-70		7.0	7000		
第二种	FTC-D-70	电解铁粉	7.0	7000	≥99	≤0.05
	FTC-D-72		7.2	7200		

3.2 材料牌号标记方法

用汉语拼音字母 FTC 表示烧结纯铁软磁材料，H 和 D 分别表示还原铁粉和电解铁粉，数字表示烧结密度等级。