

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6645—93

粉末冶金制品 分类及代号表示方法

1993-05-07 发布

1994-01-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

粉末冶金制品
分类及代号表示方法

JB/T 6645—93

1 主题内容与适用范围

本标准规定了粉末冶金制品的分类及代号表示方法。

本标准适用于粉末冶金制品。

2 引用标准

GB 7635 全国工业产品(商品、物资)分类代码通用设备、通用零部件及铸锻件

JB 3750 产品种类划分

3 粉末冶金制品分类

3.1 本标准把粉末冶金制品分为:类别、系列、品种和规格。

3.2 类别:按制品的主要功能特性划分。

结构零件;

减摩零件;

摩擦零件;

多孔元件;

磁性元件;

耐热、耐蚀元件;

其他粉末冶金制品。

3.3 系列:在同一类别的制品中,按材质和使用特征划分。

3.3.1 结构零件

铁基结构制品;

铜基结构制品;

铝基结构制品。

3.3.2 减摩零件

铁基减摩制品;

铜基减摩制品;

铝基减摩制品;

双金属减摩制品。

3.3.3 摩擦零件

铁基摩擦制品;

铜基摩擦制品。

3.3.4 多孔元件

铁基多孔元件;

铜基多孔元件;

不锈钢多孔元件;

钛基多孔元件;
镍基多孔元件;
镍铜合金多孔元件。

3.3.5 磁性元件

软磁铁氧体元件;
永磁铁氧体元件;
特殊磁性铁氧体元件;
软磁金属及合金元件;
永磁合金元件;
特殊磁性合金元件。

3.3.6 耐热、耐蚀零件

不锈钢制品;
耐热钢制品。

3.3.7 其他粉末冶金制品

3.4 品种:在同一系列中,按制品主要化学成分和物理性能划分(从生产工艺技术来说,需要经过试制、鉴定后方能掌握其技术的产品)。

3.4.1 结构零件

3.4.1.1 铁基结构制品

纯铁制品;
铁-碳制品;
铁-碳-铜制品;
铁-碳-铜-钼制品;
铁-碳-铜-镍制品;
铁-碳-硫制品;
铁-碳-磷制品。

3.4.1.2 铜基结构制品

铜-铅制品;
铜-锡制品;
铜-锡-铅制品;
铜-锡-锌-铅制品。

3.4.1.3 铝基结构制品

纯铝制品;
铝合金制品。

3.4.2 减摩零件

3.4.2.1 铁基减摩制品

铁-碳制品;
铁-碳-铜制品;
铁-铜制品;
铁-铜-铅制品。

3.4.2.2 铜基减摩制品

铜-锡制品;
铜-锡-锌-铅制品。

3.4.2.3 铝基减摩制品

纯铝制品。

3.4.2.4 双金属减摩制品

钢-青铜-塑料制品;

钢-青铜-铅制品;

钢-青铜制品;

钢-铝制品。

3.4.3 摩擦零件

3.4.3.1 铁基摩擦制品

铁-铅-石墨-铜-二氧化硅制品;

铁-铜-铅-石墨-三氧化二铝制品;

铁-石墨-二硫化钼-石棉制品;

铁-石墨-铅-铜-锡-二氧化硅制品。

3.4.3.2 铜基摩擦制品

铜-锡基制品;

铜-锌-锡基制品。

3.4.4 多孔元件制品

3.4.4.1 铁基多孔元件

粗级(过滤精度 $>80\ \mu\text{m}$);

中级(过滤精度 $>45\sim 80\ \mu\text{m}$);

细级(过滤精度 $>8\sim 45\ \mu\text{m}$);

超细级(过滤精度 $\leq 8\ \mu\text{m}$)。

3.4.4.2 铜基多孔元件

粗级(过滤精度 $>80\ \mu\text{m}$);

中级(过滤精度 $>45\sim 80\ \mu\text{m}$);

细级(过滤精度 $>8\sim 45\ \mu\text{m}$);

超细级(过滤精度 $\leq 8\ \mu\text{m}$)。

3.4.4.3 不锈钢多孔元件

粗级(过滤精度 $>80\ \mu\text{m}$);

中级(过滤精度 $>45\sim 80\ \mu\text{m}$);

细级(过滤精度 $>8\sim 45\ \mu\text{m}$);

超细级(过滤精度 $\leq 8\ \mu\text{m}$)。

3.4.4.4 钛基多孔元件

粗级(过滤精度 $>80\ \mu\text{m}$);

中级(过滤精度 $>45\sim 80\ \mu\text{m}$);

细级(过滤精度 $>8\sim 45\ \mu\text{m}$);

超细级(过滤精度 $\leq 8\ \mu\text{m}$)。

3.4.4.5 镍基多孔元件

粗级(过滤精度 $>80\ \mu\text{m}$);

中级(过滤精度 $>45\sim 80\ \mu\text{m}$);

细级(过滤精度 $>8\sim 45\ \mu\text{m}$);

超细级(过滤精度 $\leq 8\ \mu\text{m}$)。

3.4.4.6 镍铜合金多孔元件

粗级(过滤精度 $>80\ \mu\text{m}$);

中级(过滤精度 $>45\sim 80\ \mu\text{m}$);

细级(过滤精度 $>8\sim 45\ \mu\text{m}$);

超细级(过滤精度 $\leq 8\ \mu\text{m}$)。

3.4.5 磁性元件

3.4.5.1 软磁铁氧体元件

铁氧体天线磁芯元件;
铁氧体偏转磁芯元件;
铁氧体 U 型磁芯元件;
铁氧体 E 型磁芯元件;
铁氧体环形磁芯元件;
铁氧体罐形磁芯元件。

3.4.5.2 永磁铁氧体元件

钡铁氧体元件;
锶铁氧体元件。

3.4.5.3 特殊磁性铁氧体元件

锰镁微波铁氧体元件;
镁铝微波铁氧体元件;
锂镁微波铁氧体元件;
钇铁石榴石铁氧体元件;
锰镁矩磁铁氧体元件。

3.4.5.4 软磁金属及合金元件

纯铁软磁材料元件;
铁镍软磁材料元件;
铁磷软磁材料元件;
铁硅软磁材料元件;
铁铝硅软磁材料元件。

3.4.5.5 永磁金属及合金元件

铝镍永磁元件;
铝镍钴永磁元件;
钐钴永磁元件;
钕铁硼永磁元件;
特殊磁性合金元件;
铁镍铬磁热合金元件。

3.4.6 耐热、耐蚀元件

3.4.6.1 不锈钢制品

奥氏体不锈钢制品;
马氏体不锈钢制品;
铁素体不锈钢制品。

3.4.6.2 耐热钢合金制品

镍铬合金制品。

3.4.7 其他粉末冶金制品

3.5 规格:在同一制品品种中,按制品形状、特征和供货要求划分为:简单形、复杂形、齿形等。

3.5.1 简单形分为:圆柱形、圆环形、圆筒形、长条形、方孔形、瓦形、扇形、圆盘形等。

3.5.2 复杂形分为:球形、异径筒形、挡边筒形、罐形、喇叭形、罩形等。

3.5.3 齿形分为:斜齿、直齿、伞齿等。

4 粉末冶金制品型号表示方法

4.1 表示方法

本标准采用阿拉伯数字表示粉末冶金制品的牌号,并与 GB 7635 标准相统一,其通式如下:

09-XX-XX-XX-X

第一、二位:根据 GB 7635,“09”表示粉末冶金制品。

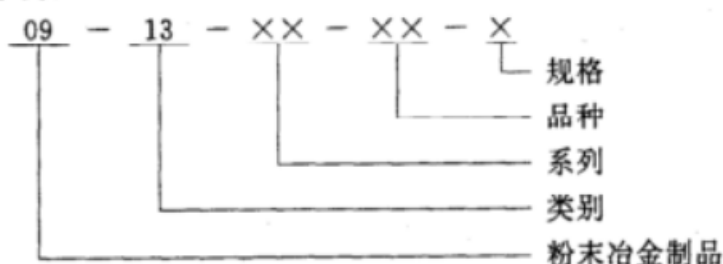
第三、四位:根据 GB 7635,“13、15、17、21、23、25、99”分别表示制品所属类别。13—结构;15—减摩;17—摩擦;21—多孔;23—磁性;25—耐热、耐蚀;99—其他粉末冶金制品。

第五、六位:根据 GB 7635,“01、03、05、……”分别表示类别中各制品所属系列。

第七、八位:用阿拉伯数字分别表示系列中各制品的品种。

第九位:用阿拉伯数字分别表示品种各制品的规格。

示例:



4.2 各类制品的表示方法及举例

4.2.1 结构零件

通式:09-13-XX-XX-X

符号意义	符号意义	符号意义	符号意义	符号意义
09:粉末冶金制品	13:结构零件	01:铁基结构制品	11:纯铁制品 12:铁-碳制品 13:铁-碳-铜制品 14:铁-碳-铜-钼制品 15:铁-碳-铜-镍制品 16:铁-碳-硫制品	规格号 1:简单形 2:复杂形 3:齿形
		03:铜基结构制品	21:铜-铅制品 22:铜-锡制品 23:铜-锡-铅制品 24:铜-锡-锌-铅制品	
		07:铝基结构制品	31:纯铝制品 32:铝合金制品	

例:09-13-01-11-1

表示:结构零件、铁基结构、纯铁、简单形的粉末冶金制品。

4.2.2 减摩零件

通式: 09-15-XX-XX-X

符号意义	符号意义	符号意义	符号意义	符号意义
09: 粉末冶金制品	15: 减摩零件	01: 铁基减摩制品	11: 铁-碳制品 12: 铁-碳-铜制品 13: 铁-铜制品 14: 铁-铜-铅制品	规格号 1: 简单形 2: 复杂形 3: 齿形
		03: 铜基减摩制品	21: 铜-锡-锌-铅制品 22: 铜-锡制品	
		05: 铝基制品	31: 纯铝	
		07: 双金属减摩制品	41: 钢-青铜-塑料制品 42: 钢-青铜-铅制品 43: 钢-青铜制品 44: 钢-铝制品	

例: 09-15-07-41-2

表示: 减摩零件、双金属减摩、钢-青铜-塑料制品、复杂形的粉末冶金制品。

4.2.3 摩擦零件

通式: 09-17-XX-XX-X

符号意义	符号意义	符号意义	符号意义	符号意义
09: 粉末冶金制品	17: 摩擦零件	01: 铁基摩擦制品	11: 铁-铅-石墨-二氧化硅制品 12: 铁-铜-铅-石墨-三氧化二铝制品 13: 铁-石墨-二硫化钼-石棉制品 14: 铁-石墨-铅-铜-锡-二氧化硅制品	规格号 1: 简单形 2: 复杂形 3: 齿形
		03: 铜基摩擦制品	21: 铜-锡基制品 22: 铜-锌-锡基制品	

例: 09-17-03-22-1

表示: 摩擦零件、铜基摩擦制品、铜-锌-锡基制品、简单形的粉末冶金制品。

4.2.4 多孔元件

通式: 09-21-XX-XX-X

符号意义	符号意义	符号意义	符号意义	符号意义
09: 粉末冶金制品	21: 多孔元件	01: 铁基多孔元件	11: 粗级 12: 中级 13: 细级 14: 超细级	规格号 1: 简单形 2: 复杂形 3: 齿形
		03: 铜基多孔元件	21: 粗级 22: 中级 23: 细级 24: 超细级	
		05: 不锈钢多孔元件	31: 粗级 32: 中级 33: 细级 34: 超细级	
		07: 钛基多孔元件	41: 粗级 42: 中级 43: 细级 44: 超细级	
		09: 镍基多孔元件	51: 粗级 52: 中级 53: 细级 54: 超细级	
		11: 镍铜合金多孔元件	61: 粗级 62: 中级 63: 细级 64: 超细级	

例: 09-21-01-14-2

表示: 多孔元件、铁基多孔元件、超细级、复杂形的粉末冶金制品。

4.2.5 磁性元件

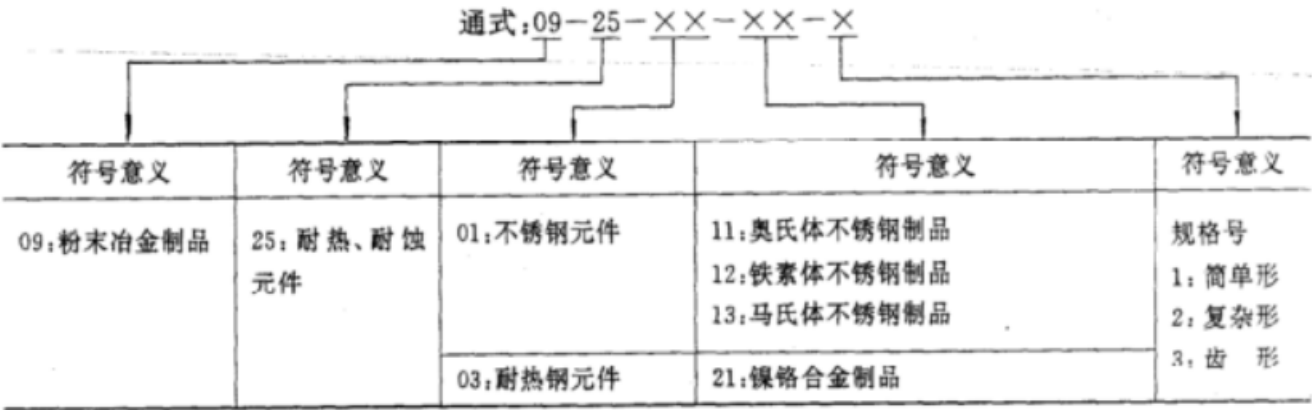
通式: 09-23-XX-XX-X

符号意义	符号意义	符号意义	符号意义	符号意义
09: 粉末冶金制品	23: 磁性元件	01: 软磁铁氧体元件	11: 铁氧体天线磁芯元件 12: 铁氧体偏转磁芯元件 13: 铁氧体 U 型磁芯元件 14: 铁基氧 E 型磁芯元件 15: 铁氧体环形磁芯元件 16: 铁氧体罐形磁芯元件	规格号 1: 简单形 2: 复杂形 3: 齿形
		03: 永磁性铁氧体元件	21: 钡铁氧体元件 23: 锶铁氧体元件	
		05: 特殊磁性铁氧体元件	31: 锰镁微波铁氧体元件 32: 镁铝微波铁氧体元件 33: 锂镁微波铁氧体元件 34: 钇铁石榴石铁氧体元件 35: 锰镁矩磁铁氧体元件	
		07: 软磁金属及合金元件	41: 纯铁软磁 42: 铁镍软磁 43: 铁硅软磁 44: 铁铝硅软磁	
		09: 永磁金属及合金元件	51: 铝镍永磁 52: 铝镍钴永磁 53: 钐钴永磁 54: 钕铁硼永磁	
		11: 特殊磁性合金元件	61: 铁镍铬磁热合金	

例: 09-23-03-21-2

表示: 磁性元件、永磁性铁氧体元件、钡铁氧体元件、复杂形的粉末冶金制品。

4.2.6 耐热、耐蚀元件



例:09-25-03-21-3
表示:耐热、耐蚀元件、耐热钢元件、镍铬合金、齿形的粉末冶金制品。

4.2.7 其他粉末冶金制品。

附加说明:
本标准由北京市粉末冶金研究所提出并归口。
本标准由北京市粉末冶金研究所负责起草。
本标准主要起草人沈时明、刘崇琳、吴丽萍。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
粉 末 冶 金 制 品
分 类 及 代 号 表 示 方 法

JB/T 6645-93

*

机械工业部机械标准化研究所出版发行
机械工业部机械标准化研究所印刷
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

*

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 16,000
1993 年 10 月第一版 1993 年 10 月第一次印刷
印数 00,001 - 500 定价 3.00 元

编号 1135