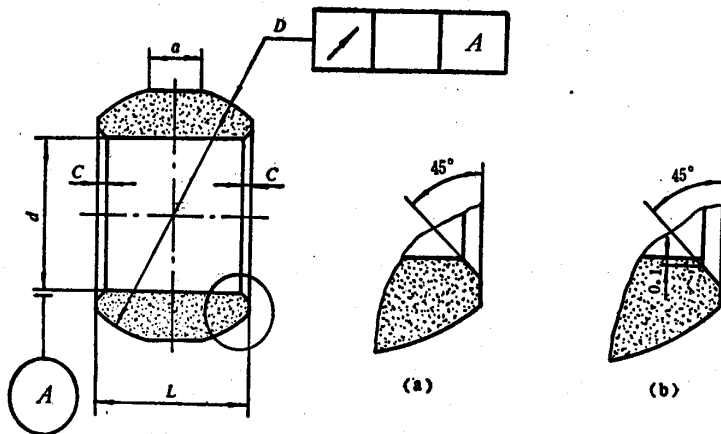


中华人民共和国
国家标准
滑动轴承
粉末冶金球形轴承型式、尺寸与公差

GB 2687—81

本标准适用于各种机械中一般用途的内径1~20mm的粉末冶金球形轴承(以下简称轴承)。

1 轴承型式按下图规定。倒角允许按图中(a)或(b)制造。



标记示例

内径10mm、球径22mm、长度14mm的7级轴承标记:

轴承 10 H7 GB 2687—81

——内径尺寸精度
——内径

注:轴承材料牌号标记按GB 2688—81《滑动轴承 粉末冶金轴承技术条件》规定。

2 轴承内径、球径、长度、不完全球面长度及倒角尺寸按表1规定。

国家标准总局发布

中华人民共和国第一机械工业部 提出

1982年1月1日 实施

北京市粉末冶金研究所等 起草
上海纺织轴承一厂

mm

表 1

内 径 d	球 径 D	长 度 L	不全球面长度 (最大) a^*	倒 角 (最大) C
1	3	2	0.7	0.3
1.5	4.5	3	1	
2	5	3	1.2	
2.5	6	4	1.5	
3	8	6	2	0.4
4	10	8	3	
5	12	9	3.5	0.6
6	14	10	4	
7	16	11		
8	16	11	4.5	0.7
9	18	12		
10	22	14		
12	22	15		
14	24	17	6	0.8
15	27	20		
16	28	20		
18	30	20	7	
20	36	25	8	

• 在轴承长度的中心部位允许有一段圆柱形表面，其长度（最大）为 a 。

3 轴承的尺寸公差按照 GB 1800—79《公差与配合》；形状和位置公差按照 GB 1182—1184—80《形状和位置公差》。轴承根据内径尺寸公差分为 7 级和 8 级两种，其内径、球径、长度尺寸公差以及球径对内径的圆跳动公差应按表 2 规定。

表 2

轴承等级	内 径 d	球 径 D	长 度 L	球径对内径圆跳动*
7级	H7	h11	h13	9级
8级	H8	h12	h14	10级

• 按球径尺寸分级。

4 根据粉末冶金工艺的特点，轴承内径表面光洁度应相当于 $\nabla 7$ ，球径表面光洁度应相当于 $\nabla 6$ ，其余部位应相当于 $\nabla 4 \sim \nabla 3$ 。

注：由于轴承是多孔性结构，表面光洁度不能按 GB 1031—68《表面光洁度》的方法检验，其检验方法可由双方商定或者采用封样方法确定。