

www.newmaker.com

中华人民共和国国家标准

滑动轴承 整圆止推垫圈 尺寸和公差

GB 10446—89

Plain bearings—Ring type thrust washers
made from strip—Dimensions and tolerances

本标准等效采用 ISO 6525—1983《滑动轴承——带材环形止推垫圈尺寸和公差》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了滑动轴承整圆止推垫圈的尺寸和公差。

本标准适用于用带材制造的、内径为 6~80 mm 的整圆止推垫圈。这种垫圈通常与 GB 2931《滑动轴承 卷制轴套型式、尺寸与公差》规定的卷制轴套配合使用。

2 引用标准

GB 2931 滑动轴承 卷制轴套型式、尺寸与公差

3 型式、名称及代号

3.1 型式

整圆止推垫圈的一般型式见图 1。

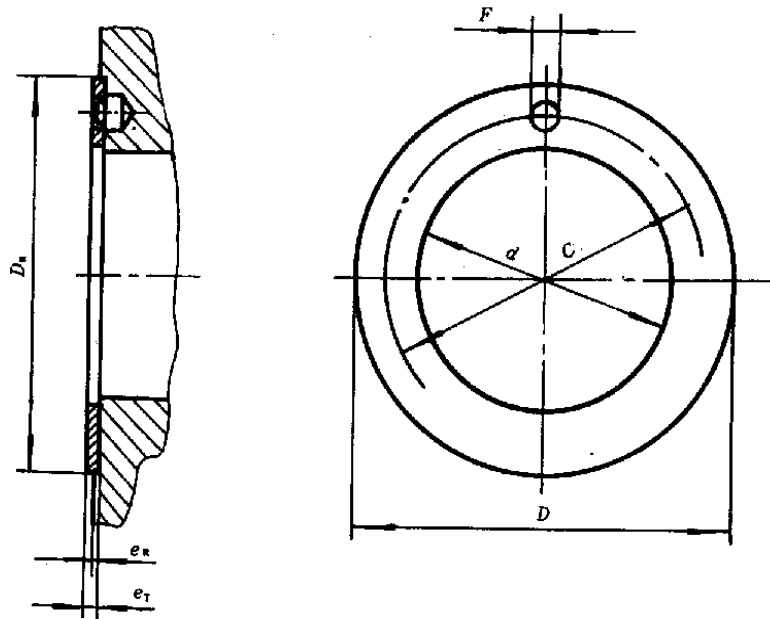


图 1 整圆止推垫圈

3.2 名称与代号

尺寸名称与代号见图 1 和表 1。

表 1

序号	代号	名 称	序号	代号	名 称
1	D	垫圈外径	5	F	定位孔直径
2	d	垫圈内径	6	D_R	轴承座上凹座直径
3	e_T	垫圈厚度	7	e_R	轴承座上凹座深度
4	C	定位孔中心位置直径	8	p	平面度公差

4 尺寸与公差

4.1 主要尺寸与公差

整圆止推垫圈的主要尺寸与公差见表 2。

表 2 整圆止推垫圈的主要尺寸与公差

mm

卷制轴套外径 (GB 2931)		d	D	e_T	C	F
优选系列	非优选系列	+0.25 0	0 -0.25	0 -0.05	± 0.15	+0.40 +0.10
6		6	16	1.00	11	1.5
7		7	17	1.00	12	1.5
8		8	18	1.00	13	1.5
9		9	19	1.00	14	1.5
10		10	22	1.00	16	1.5
11		12	24	1.50	18	1.5
12		12	24	1.50	18	1.5
13		14	26	1.50	20	2.0
14		14	26	1.50	20	2.0
15		16	30	1.50	23	2.0
16		16	30	1.50	23	2.0
17		18	32	1.50	25	2.0
18		18	32	1.50	25	2.0
19		20	36	1.50	28	3.0
20		20	36	1.50	28	3.0
21		22	38	1.50	30	3.0
22		22	38	1.50	30	3.0
	23	24	42	1.50	33	3.0
24		24	42	1.50	33	3.0
25		26	44	1.50	35	3.0
26		26	44	1.50	35	3.0
	27	28	48	1.50	39	4.0
28		28	48	1.50	39	4.0
30		32	54	1.50	43	4.0
32		32	54	1.50	43	4.0
34		36	60	1.50	48	4.0
36		36	60	1.50	48	4.0

续表 2

mm

卷制轴套外径 (GB 2931)		d	D	e_r	C	F
优选系列	非优选系列	+0.25 0	0 -0.25	0 -0.05	± 0.15	+0.40 +0.10
38	39	40	64	1.50	52	4.0
		40	64	1.50	52	4.0
40		40	64	1.50	52	4.0
42	44	45	70	1.50	57.5	4.0
		45	70	1.50	57.5	4.0
45		45	70	1.50	57.5	4.0
48		50	76	2.00	63	4.0
50		50	76	2.00	63	4.0
53		55	80	2.00	67.5	5.0
	55	55	80	2.00	67.5	5.0
56			60	90	2.00	75
	57	60	90	2.00	75	5.0
60		60	90	2.00	75	5.0
63	65	65	100	2.00	83.5	5.0
		65	100	2.00	83.5	5.0
67	70	70	105	2.00	88	5.0
		70	105	2.00	88	5.0
71		75	110	2.00	92.5	5.0
75		75	110	2.00	92.5	5.0
80		80	120	2.00	100	5.0

4.2 轴承座上凹座尺寸与公差

轴承座上凹座尺寸见图 1。

尺寸 D_R 等于 D , 其公差为 G10。

尺寸 e_r 取决于止推垫圈可能出现的磨损量、载荷条件, 并要求卸荷后保证止推垫圈不致脱落。

4.3 平面度极限值 p

对不带油槽的止推垫圈, 其平面度公差 p 应在自由状态下测量。

其中: $D \leq 80$ mm, $p = 0.10$ mm;

$D > 80$ mm, $p = 0.12$ mm。

5 油槽

油槽尺寸由供需双方协商。

油槽的一般布置型式见图 2。

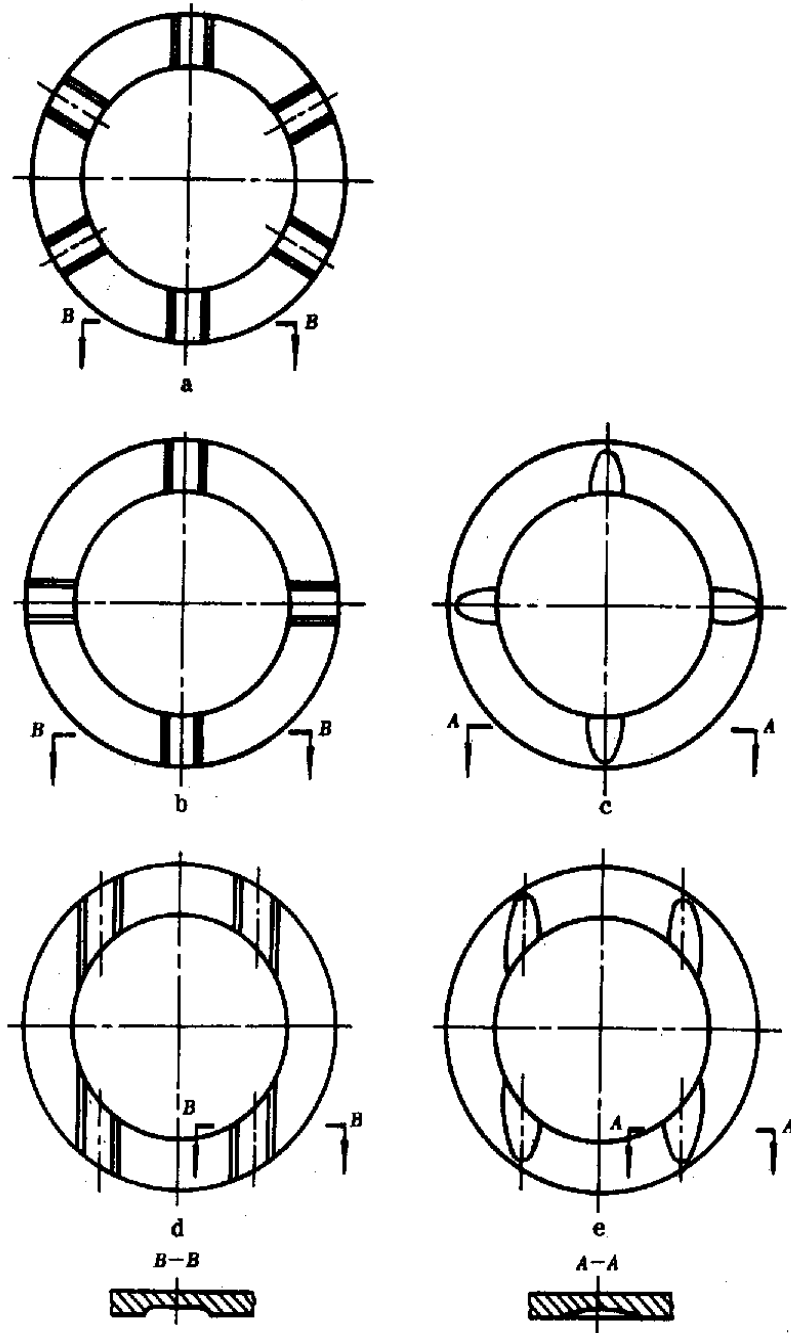


图2 油槽的典型型式

注：① 油槽深度一般不超过减摩合金层厚度。

② 油槽均应去毛刺。

6 倒角

止推垫圈的所有锐边均应倒角或去毛刺。

附加说明：

本标准由机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所归口。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所、上海轴瓦厂负责起草。

本标准主要起草人万麻、刘纪伦。