

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7239—94

往复活塞压缩机用网状阀片

1994-07-18 发布

1995-07-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

往复式活塞压缩机用网状阀片

1 主题内容与适用范围

本标准规定了往复式活塞压缩机用网状阀片的分类、技术要求、检验与验收规则、标志、包装及贮存等要求。

本标准适用于往复式活塞压缩机网状气阀用的网状阀片(以下简称阀片)。

2 引用标准

- GB 1801 公差与配合 尺寸至 500 mm 孔、轴公差带与配合
- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB 3280 不锈钢冷轧钢板
- GB 11254 压缩机阀片用热轧薄钢板

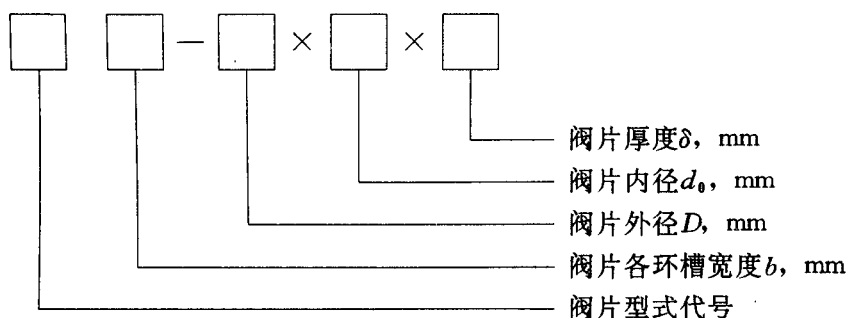
3 产品分类

3.1 阀片型式按表 1 的规定。

表 1

型式代号		结构型式	结构图形及尺寸
WA		阀片有导向内孔	附录 A
WB	WB I	阀片中间带有单通口弹性臂的无导向内孔	附录 B
	WB II	阀片中间带有双通口弹性臂的无导向内孔	

3.2 阀片代号的标记方法按下述规定。



3.3 标记示例

$b=4\text{ mm}$, $D=150\text{ mm}$, $d_0=34\text{ mm}$, $\delta=1.5\text{ mm}$ 有导向内孔的阀片应标记为:

WA4—150×34×1.5 JB/T 7239—94

4 技术要求

4.1 阀片应符合本标准的要求,并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。

4.2 阀片用材料按表 2 的规定。其他能确保设计要求的材料允许代用。

表 2

钢 号	标准代号	标 准 名 称
30CrMnSiA 50CrVA	GB 11254	压缩机阀片用热轧薄钢板
3Cr13	GB 3280	不锈钢冷轧钢板

4.3 同一阀片的厚度差值应符合表 3 的规定。

表 3

mm

阀片厚度 δ	阀 片 外 径 D					
	≤ 100	$>100\sim 150$	$>150\sim 200$	$>200\sim 250$	$>250\sim 300$	$>300\sim 350$
≤ 1.0	0.05	0.06	—			
> 1.0	0.04	0.05		0.06		0.08

4.4 阀片的平面度公差应符合表 4 的规定。

表 4

mm

阀片厚度 δ	阀 片 外 径 D						
	≤ 50	$>50\sim 100$	$>100\sim 150$	$>150\sim 200$	$>200\sim 250$	$>250\sim 300$	$>300\sim 350$
0.7~1.0	0.10	0.15	0.20	—			
$>1.0\sim 1.5$	0.08	0.12	0.16	0.20	0.24	—	
$>1.5\sim 2.2$	0.06	0.09	0.12	0.15	0.18	0.21	0.25
>2.2	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.14	0.17

4.5 阀片的表面硬度为 37~45 HRC,同一阀片上的硬度差值不得大于 3 HRC,金相组织的主体为回火屈氏体。

4.6 阀片两平面的表面粗糙度 R_a 为 0.4,外圆面表面粗糙度及 WA 型阀片的内孔的表面粗糙度 R_a 为 0.8,中间磨薄的弹性部分的表面及过渡圆弧面的表面粗糙度 R_a 为 3.2。

4.7 阀片表面不应有裂纹、切痕、擦伤、锈蚀、硬度计压痕及其他影响疲劳强度的缺陷。

4.8 阀片精磨后,应消除磨削应力。

4.9 阀片不应有剩磁存在。

4.10 阀片经最后消除内应力的处理后,不得用锤击校平。

4.11 阀片环槽、内孔应清除毛刺;外圆边缘应倒钝,圆角半径 $R\geq 0.2$ mm。

4.12 在压缩机和气阀正常工作条件下,阀片更换期应不低于表 5 的规定。

4.13 阀片厚度公差为 ± 0.05 mm。

4.14 WA 型阀片内孔公差按 GB 1801 规定的 H9。WB 型阀片内孔公差为 $^{+0.10}_0$ mm。阀片外圆公差按 GB 1801 规定的 d10。