

中国第一重型机械集团公司标准

液压气动用 O 形橡胶密封圈

尺寸系列及公差

GB 3452.1-92 摘录

本标准适用于液压气动系统及元件用的通用 O 形圈的尺寸及公差。

1 尺寸和标记

1.1 O 形圈的形状是圆环形的，如图 1 所示。尺寸及公差应符合表 1 的规定。

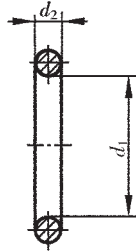


图 1
表 1

mm

d_1		d_2					d_1		d_2				
内径	公差	1.80 ±0.08	2.65 ±0.09	3.55 ±0.10	5.30 ±0.13	7.00 ±0.15	内径	公差	1.80 ±0.08	2.65 ±0.09	3.55 ±0.10	5.30 ±0.13	7.00 ±0.15
1.80	±0.13	×					9.00	±0.14	×				
2.00		×					9.50		×				
2.24		×					10.0	×					
2.50		×					10.6	×	×				
2.80		×					11.2	×	×				
3.15		×					11.8	×	×				
3.55		×					12.5	×	×				
3.75		×					13.2	×	×				
4.00		×					14.0	×	×				
4.50		×					15.0	×	×				
4.78	±0.14	×					16.0	×	×				
5.00		×					17.0	×	×				
5.15		×					18.0	×	×		×		
5.30		×					19.0	×	×		×		
5.60		×					20.0	×	×		×		
6.00		×					21.2	×	×		×		
6.30		×					22.4	×	×		×		
6.70		×					23.6	×	×		×		
6.90		×					25.0	×	×		×		
7.10		×					25.8	×	×		×		
7.50	±0.14	×					26.5	×	×		×		
8.00		×					28.0	×	×		×		
8.50		×					30.0	×	×		×		
8.75		×											

续表 1

mm

d_1		d_2					d_1		d_2						
内径	公差	1.80 ±0.08	2.65 ±0.09	3.55 ±0.10	5.30 ±0.13	7.00 ±0.15	内径	公差	1.80 ±0.08	2.65 ±0.09	3.55 ±0.10	5.30 ±0.13	7.00 ±0.15		
31.5	±0.30		×	×			122	±0.90			×	×	×		
32.5		×	×	×			125		×	×	×	×			
33.5			×	×			128				×	×	×		
34.5		×	×	×			132		×	×	×	×			
35.5			×	×	×		136				×	×	×		
36.5		×	×	×	×		140		×	×	×	×			
37.5			×	×	×		145				×	×	×		
38.7		×	×	×		×	150		×	×	×	×			
40.0			×	×	×	×	155				×	×	×		
41.2		±0.36		×	×	×			160	±1.20			×	×	×
42.5	×		×	×	×		165				×	×	×		
43.7			×	×	×		170				×	×	×		
45.0	×		×	×	×		175				×	×	×		
46.2			×	×	×	×	180				×	×	×		
47.5	×		×	×	×	×	185				×	×	×		
48.7			×	×	×	×	190				×	×	×		
50.0	×		×	×	×	×	195				×	×	×		
51.5				×	×	×	200				×	×	×		
53.0	±0.44			×	×	×		206	±1.60				×	×	×
54.5			×	×	×		212				×	×	×		
56.0			×	×	×		218				×	×	×		
58.0			×	×	×		224					×	×		
60.0			×	×	×		230					×	×		
61.5				×	×	×	236					×	×		
63.0				×	×	×	243					×	×		
65.0				×	×	×	250					×	×		
67.0		±0.53		×	×	×		258		±2.10			×	×	×
69.0				×	×	×		265					×	×	×
71.0			×	×	×		272				×	×	×		
73.0			×	×	×		280				×	×	×		
75.0			×	×	×		290				×	×	×		
77.5			×	×	×		300					×	×		
80.0			×	×	×		307					×	×		
82.5	±0.65			×	×	×		315	±2.60				×	×	×
85.0				×	×	×		325					×	×	×
87.5				×	×	×		335					×	×	×
90.0			×	×	×		345					×	×		
92.5				×	×		355					×	×		
95.0			×	×	×		365					×	×		
97.5				×	×		375					×	×		
100			×	×	×		387					×	×		
103				×	×		400						×	×	
106				×	×		412							×	
109				×	×	425						×			
112			×	×	×	437						×			
115			×	×	×	450						×			
118			×	×	×										

续表 1

mm

d_1		d_2					d_1		d_2					
内径	公差	1.80 ±0.08	2.65 ±0.09	3.55 ±0.10	5.30 ±0.13	7.00 ±0.15	内径	公差	1.80 ±0.08	2.65 ±0.09	3.55 ±0.10	5.30 ±0.13	7.00 ±0.15	
							560						×	
462	±2.60					×	580	±3.20					×	
475						×	600						×	
487						×								
500						×	615							×
515						×	630							×
	±3.20						650	±4.00					×	
530						×	670						×	
545						×								

注：
 1 “×”表示本标准规定的规格。
 2 根据工作情况，应按照 YZB360-2002 中的 HG/T 2579 《O 形圈橡胶材料》选所需要的材料标注在材料栏中。

注：全部▲。

1.2 标记示例：

标记方式以“ $d_1 \times d_2$ 、用途代号（G 为通用）、标准号”表示。示例如下： $d_1=8.75$ mm, $d_2=1.8$ mm 的通用 O 形密封圈：

O 形密封圈 8.75×1.80G GB 3452.1-92