

中华人民共和国国家标准

液压缸活塞和活塞杆动密封装置用 支承环安装沟槽尺寸系列和公差

GB/T 15242.4—94

Hydraulic fluid power—Cylinder rod and piston
seals for reciprocating applications of bearing
rings—Dimensions and tolerances of housings

1 主题内容与适用范围

本标准规定了液压缸活塞和活塞杆动密封装置用支承环的安装沟槽的型式、尺寸系列和公差。
本标准适用于往复运动液压缸活塞和活塞杆用支承环安装沟槽。

2 引用标准

GB 2348 液压气动系统及元件 缸内径及活塞杆外径

GB/T 15242.3 液压缸活塞和活塞杆动密封装置用同轴密封件安装沟槽尺寸系列和公差

3 代号

D ——液压缸内径(或活塞杆支承环沟槽底径);

d ——活塞杆直径(或活塞支承环沟槽底径);

L ——支承环安装沟槽轴向长度;

S ——支承环安装沟槽径向深度($S = \frac{D-d}{2}$);

R, r ——圆角半径。

4 安装沟槽型式、尺寸系列和公差

4.1 液压缸活塞动密封装置用支承环安装沟槽型式、尺寸系列和公差

4.1.1 液压缸活塞动密封装置用支承环安装沟槽型式如图 1 所示。

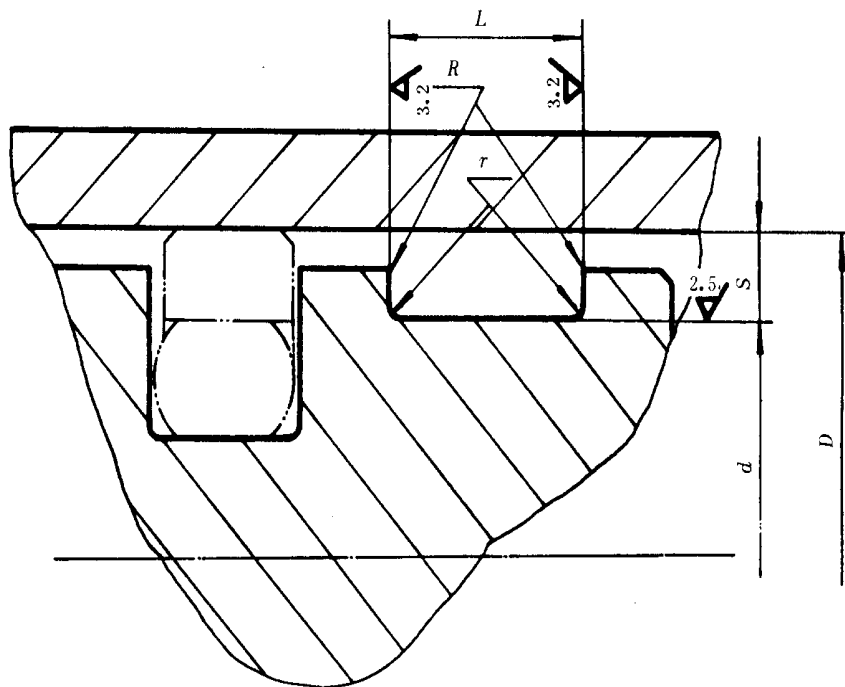


图 1

4.1.2 液压缸活塞动密封装置用支承环安装沟槽尺寸系列和公差应符合表 1 规定。

表 1

mm

D H 9	d h9	S	$L^{+0.20}_0$	R, r
16	13	1.5	3.2	≤ 0.3
20	15	2.5	4.2	
	17	1.5		
25	20	2.5	4.2, 6.3	
	22	1.5		
32	27	2.5		
	29	1.5		

续表 1

mm

D H 9	d h9	S	$L^{+0.20}_0$	R, r
40	35	2. 5	4. 2, 6. 3, 8. 1	$\leq 0. 3$
50	45		6. 3, 8. 1, 9. 7	
56 ¹⁾	51			
63	58			
70 ¹⁾	65			
80	75		8. 1, 9. 7	
(90)	85			
100	95		8. 1, 9. 7, 15	
(110)	105			
125	120			
(140)	135			
160	155			
(180)	175			
200	195		9. 7, 15, 20	
(220)	215			
250	245		15, 20, 25	
(280)	275		20, 25, 30	
320	315			
(360)	355			
400	395			
(450)	445			
500	495			

注：带“()”的缸径为非优先选用。

1) 仅限于老产品或维修配件使用。

4.2 液压缸活塞杆动密封装置用支承环安装沟槽型式、尺寸系列和公差

4.2.1 液压缸活塞杆动密封装置用支承环安装沟槽型式如图 2 所示。

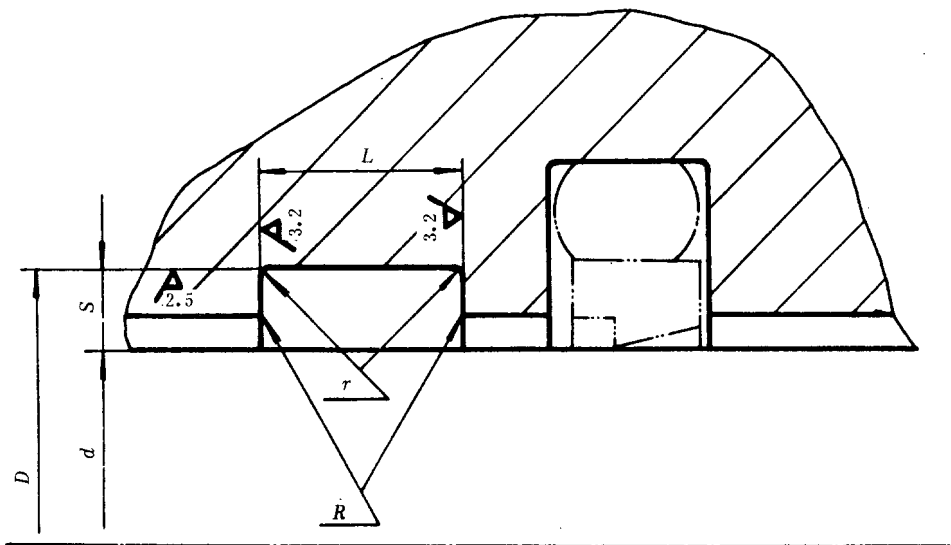


图 2

4.2.2 液压缸活塞杆动密封装置用支承环安装沟槽尺寸系列和公差应符合表 2 规定。

表 2

mm

d	D	S	$L^{+0.20}_0$	R ⩽
f8	H9			
6	9	1.5	3.2	0.3
8	11			
10	13			
12	15			
14	17		3.2,4.2	
16	19			
18	21			
20	23			
22	27	2.5	4.2,6.3	
25	30			
28	33			
32	37			
36	41		8.1,9.7	
40	45			
45	50			
50	55			
56	61			
60 ¹⁾	65			
63	68			
70	75			
80	85		9.1,9.7,15	
90	95			
100	105			
110	115			
125	130		8.1,9.7,15,20	
140	145			
160	165			
180	185			
200	205		15,20,25	
220	225			
250	255			
280	285			
320	325			
360	365			

注：1) 仅限于老产品或维修配件使用。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部天津工程机械研究所、机械工业部广州机床研究所负责起草。

本标准主要起草人金振邦、梁钜修、叶脉。