



中华人民共和国国家标准

GB/T 14042—93

液压缸活塞杆端柱销式耳环安装尺寸

Hydraulic fluid power—Cylinders—Rod end
plain eyes—Mounting dimensions

1993-01-11 发布

1993-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

液压缸活塞杆端柱销式耳环安装尺寸

GB/T 14042-93

Hydraulic fluid power—Cylinders—Rod
end plain eyes—Mounting dimensions

本标准参照采用国际标准 ISO 6981—1982《液压传动——缸——活塞杆端柱销式耳环——安装尺寸》。

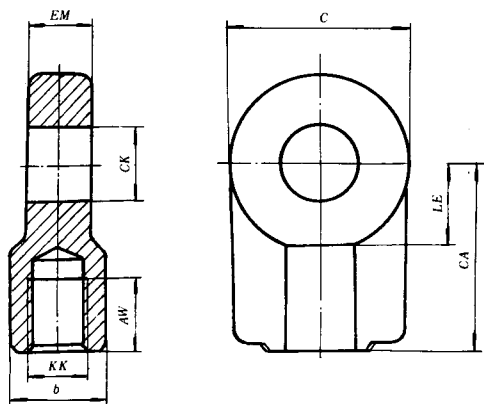
1 主题内容与适用范围

本标准规定了液压缸活塞杆端柱销式耳环安装尺寸。

本标准适用于额定压力为 16.25 MPa, 公称力为 8 000~5 000 000 N 的单活塞杆液压缸。

2 型式与尺寸

液压缸活塞杆端柱销式耳环型式与尺寸按下图和下表的规定。



液压缸活塞杆端柱销式耳环

液压缸活塞杆端柱销式耳环尺寸

型号	公称力	CK H9	EM h12	KK 螺纹精度 6H	AW min	CA	LE	C max	b
	N	mm							
12	8 000	12	12	M12×1.25	17	38	14	32	16
16	12 500	16	16	M14×1.5	19	44	18	40	21
20	20 000	20	20	M16×1.5	23	52	22	50	25
25	32 000	25	25	M20×1.5	29	65	27	62	30
32	50 000	32	32	M27×2	37	80	32	76	38
40	80 000	40	40	M33×2	46	97	41	97	47
50	125 000	50	50	M42×2	57	120	50	118	58
63	200 000	63	63	M48×2	64	140	62	142	70
80	320 000	80	80	M64×3	86	180	78	180	90
100	500 000	100	100	M80×3	96	210	98	224	110
125	800 000	125	125	M100×3	113	260	120	290	135
160	1 250 000	160	160	M125×4	126	310	150	346	165
200	2 000 000	200	200	M160×4	161	390	195	460	215
250	3 200 000	250	250	M200×4	205	530	265	640	300
320	5 000 000	320	320	M250×6	260	640	325	750	360

3 一般规定

耳环应选择最小屈服点 $\sigma_{0.2}$ 至少为 250 MPa; 断裂伸长率 δ 至少为 12% 的材料制成。

4 承载能力

所有横截面应保证在液压缸最大拉伸载荷下, 按活塞杆端材料屈服强度计算的安全系数不小于 2.5。

5 销轴

与耳环孔(CK)配合的销轴公差一般采用 f8。

6 安装

柱销式耳环应牢固地安装在活塞杆端。

7 标记示例

孔径 CK=25 mm 的活塞杆端柱销式耳环标记如下:

耳环 25 GB/T 14042—93

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会归口。

本标准由机械电子工业部北京机械工业自动化研究所负责起草。

本标准主要起草人黄钰良。

本标准委托机械电子工业部北京机械工业自动化研究所负责解释。