

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB 5123—91

---

### SG1 系列双作用单活塞杆液压缸

1991-05-18 发布

1992-01-01 实施

---

中华人民共和国机械电子工业部 发布

SG1 系列双作用单活塞杆液压缸

1 主题内容与适用范围

本标准规定了 SG1 系列双作用单活塞杆液压缸(以下简称液压缸)的型式与基本参数、连接尺寸和技术条件。

本标准适用于农业机械液压传动用和液压转向用的液压缸,也可适用于其它机械液压传动用液压缸。

2 引用标准

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)

3 型式、基本参数与尺寸

3.1 液压缸两腔面积比与工作压力见表 1。

表 1

两腔面积比	1.12	1.4
额定压力 MPa	10	16
最高压力 MPa	12.5	20

3.2 缸筒内径、活塞杆外径和行程范围

3.2.1 额定压力 16 MPa 时应符合表 2 的规定。

表 2

mm

缸筒内径	25	32	40	50	63	—
活塞杆外径	14	18	22	28	36	—
最大行程	320	400	500	630	800	—
缸筒内径	80	(90)	100	(110)	125	140
活塞杆外径	45	50	56	63	70	80
最大行程	1000	1000	1250	1250	1400	1600

注:括号内为保留规格,新产品不再发展。

3.2.2 额定压力 10 MPa 时应符合表 3 的规定。

表 3

mm

缸筒内径	50	63	80	(90)	100	(110)
活塞杆外径	16	20	25	28	32	36
最大行程	250	320	400	400	500	630

3.3 缸体端部的连接型式和尺寸

3.3.1 单耳环型包括不带衬套和带衬套两种,主要尺寸应符合图 1 和表 4 的规定。

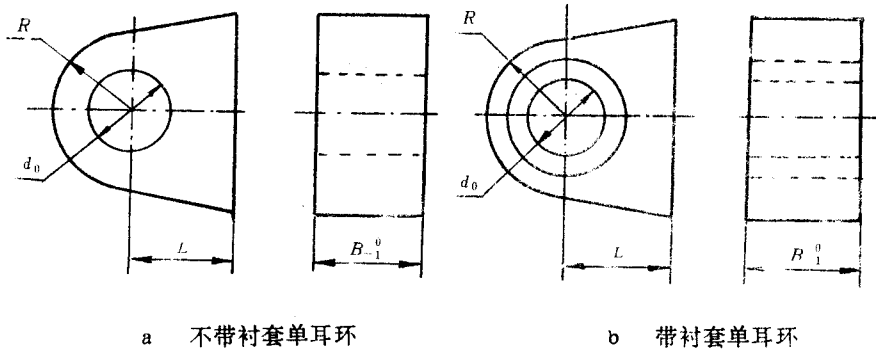


图 1  
表 4

mm

缸筒内径	$p=10\text{ MPa}$					$p=16\text{ MPa}$			
	$d_2$	$B$	$R$	$L$	$b$	$d_1$	$B$	$R$	$L$
25	—	—	—	—	—	12	14	15	20
32	—	—	—	—	—	16	18	20	25
40	—	—	—	—	—	20	22	20	25
50	16	18	20	25	10	22	28	25	30
63	20	22	20	25	12	30	35	35	40
80	25	30	30	35	15	30	40	35	40
(90)	30	35	35	40	20	40	50	45	50
100	30	35	35	40	20	40	50	45	50
(110)	36	40	40	45	22	50	60	55	60
125	—	—	—	—	—	50	60	55	60
(140)	—	—	—	—	—	60	70	65	70

3.3.2 双耳环型仅用于额定压力 10 MPa 的液压缸,主要尺寸应符合图 2 和表 4 的规定。

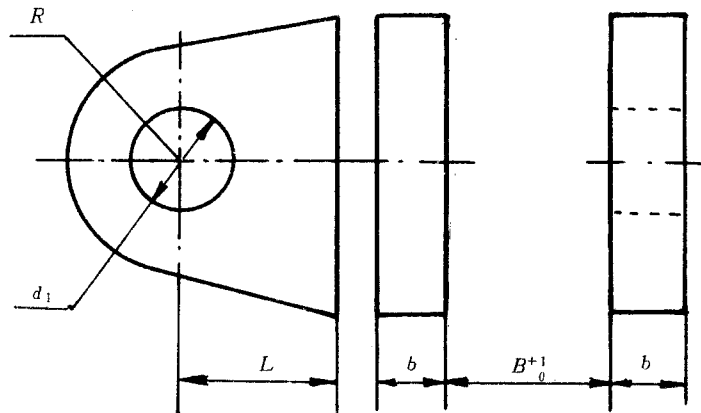


图 2

3.3.3 铰轴型包括中间铰轴和头部铰轴两种,用于额定压力 16 MPa、缸径 63 mm 以上的液压缸,主要尺寸应符合图 3 和表 5 的规定。