

中华人民共和国第一机械工业部

部 标 准

液压元件基本要素

中华人民共和国第一机械工业部
ZHONGHUA RENMIN GONGHEGUO DIYI JIXIE GONGYEBU

部 标 准
BU BIAOZHUN

液压元件基本要素

J B 824~827-66

目 次

J B 824—66 液压系統公称压力和公称流量系列参数.....	1
J B 825—66 液压系統管路公称通径系列参数.....	3
J B 826—66 液压元件用柱塞、滑閥、活塞杆外径和油缸內径系列参数.....	4
J B 827—66 液压传动系統用管子外径及接头連接螺紋和扩口管尺寸参数...	5

中华人民共和国 第一机械工业部	部 标 准	J B 824—66
	液压系統公称压力和 公称流量系列参数	

本标准适用于以液压油作为传递介质的液压系統及元件公称压力和公称流量。

一、公称压力和公称流量系列参数

1. 公称压力表示液压系統及元件在額定工作条件下的名义压力。
2. 公称流量表示液压系統及元件在額定工作条件下的名义流量。
3. 新設計的产品其公称压力和公称流量系列参数应符合表 1 規定。

表 1

公称压力 P_g , 公斤力/厘米 ²				公 称 流 量 Q_g , 升/分			
	10	100	1000		1	10	100
		125	1250				125
	16	160	1600		1.6	16	160
		200	2000				200
2.5	25	250		0.25	2.5	25	250
		320				32	320
4	40	400		0.4	4	40	400
		500				50	500
6	63	630		0.6	6	63	630
	80	800				80	800

注：超出本系列范围的公称压力和公称流量时，应按 GB 321—64《优先数和优先数系》中 R5、R10 数系选用。

二、代 号

4. 公称压力用字母 P_g 表示，其后标出压力值，例如公称压力 50 公斤力/厘米²时，表示为 $P_g 50$ 。

5. 公称流量用字母 Q_g 表示，其后标出流量值，例如公称流量 50 升/分时，表示为 $Q_g 50$ 。

五局液压室 提出	1966年3月19日批准	1966年8月1日试行
----------	--------------	-------------

JB 824-66

液压系统公称压力和公称流量系列参数

三、压力分级

6. 液压系统及元件的压力分级规定如表 2。

表 2

压力分级	压力范围, 公斤力/厘米 ²
低压	0~25
中压	>25~80
中高压	>80~160
高压	>160~320
超高压	>320

本标准由一机部五局液压室负责解释

中华人民共和国 第一机械工业部	部 标 准	J B 825—66
	液压系統管路公称 通徑系列参数	

本标准适用于以液压油作为传递介质的液压系统的管道和元件的公称通径。

1. 管路的公称通径系指管道的名义内径，参数应符合下表规定。

公 称 通 径 毫米	相 当 的 英 制 管 径 (吋)	公 称 通 径 毫米	相 当 的 英 制 管 径 (吋)
1		40	1 ½
1.5		50	2
2		65	2 ½
2.5		80	3
3		100	4
4		125	5
5; 6	½	150	6
8	¾	175	7
10; 12	¾	200	8
15	½	225	9
20	¾	250	10
25	1	300	12
32	1 ¼		

2. 公称通径用字母Dg表示，其后标出公称通径尺寸，例如：公称通径为50mm时，表示为Dg50。

本标准由一机部五局液压室負責解釋

五局液压室 提出

1966年3月19日批准

1966年8月1日试行

中华人民共和国 第一机械工业部	部 标 准	J B 826—66
	液压元件用柱塞、滑 閥、活塞杆外径和油 缸内径系列参数	

本标准规定的系列参数，用于设计液压元件的柱塞、滑阀、活塞杆外径和油缸内径尺寸之用。

1. 柱塞、滑阀和活塞杆外径系列参数，应符合表 1 的规定。

mm

表 1

4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
22	25	28	(30)	32	35	40	45	50	55
(60)	63	(65)	70	(75)	80	(85)	90	(95)	100
(105)	110	(120)	125	(130)	140	(150)	160	180	200
220	250	(260)	280	320	360	(380)	400	(120)	450
500	(520)	560	(580)	630	650	710	(730)	820	900
(920)	1000	1140	1200	1280	1420	1500	1600	1800	2000

注：①括号内的尺寸尽可能不用。

②柱塞、滑阀和活塞杆外径尺寸超出本系列范围时，须按 GB 321—64《优先数和优先数系》中 R 10、R 20 数系选取。

2. 油缸内径系列参数应符合表 2 的规定。

mm

表 2

20	25	32	40	50	55	63	(65)	70	(75)
80	(85)	90	(95)	100	(105)	110	125	(130)	140
(150)	160	180	200	(220)	250	(280)	320	(360)	400
(450)	500	(560)	630	(710)	820	(900)	1000		

注：①括号内的尺寸尽可能不用。

②油缸内径尺寸超出本系列范围时，须按 GB 321—64《优先数和优先数系》中 R 10、R 20 数系选取。

本标准由一机部五局液压室负责解释

五局液压室 提出

1966年3月19日批准

1966年8月1日试行

中华人民共和国 第一机械工业部	部 标 准	J B 827-66
	液压传动系統用管子 外徑及接头連接螺紋 和扩口管尺寸参数	

本标准适用于以液压油作为工作介质的液压传动系统中的各种管路的外径尺寸系列。

1. 管子外径及接头連接螺紋按表 1 規定。

表 1

公称通径 毫米	相当的英制 管径 (吋)	管 子 外 径 毫米	接头連接螺紋
2.5		4	
3		6	
4		8	
5; 6	1/8	10	M10×1
8	1/4	14	M14×1.5
10; 12	3/8	18	M18×1.5
15	1/2	22	M22×1.5
20	3/4	28	M27×2
25	1	34	M33×2
32	1 ¼	42	M42×2
40	1 ½	50	M48×2
50	2	63	M50×2
65	2 ½	75	
80	3	90	
100	4	120	

2. 扩口管尺寸参数应符合表 2 的規定。

表 2

外 径, 毫 米	6	8	10	12	14	18	22	28
壁 厚, 毫 米	0.75	1	1	1	1	1.5	2	2

五局液压室 提出

1966年3月19日批准

1966年8月1日试行

(166)0.06

JB 827-66

液压传动系统用管子外径及接头连接
螺紋和扩口管尺寸参数

- (1) 扩口管材料采用紫铜管，其内壁在可能时应鍍錫或鍍其他护层。
- (2) 工作压力一般不大于25公斤力/厘米²。

本标准由一机部五局液压室負責解释