中华人民共和国国家标准

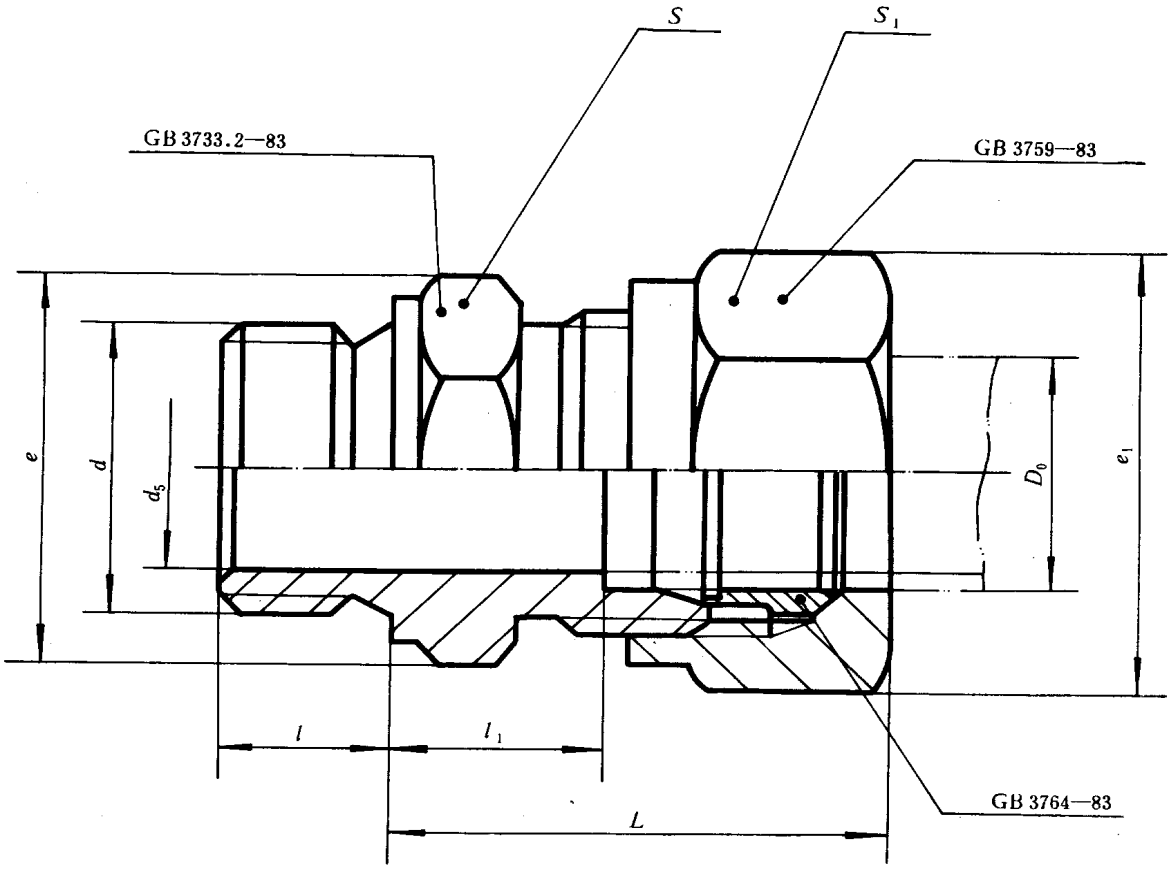
UDC 621.643.4

GB 3733.1—83

卡套式端直通管接头

Straight thread connector—Assembly

本标准规定了卡套式端直通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端直通管接头：

管接头　J14　GB 3733.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	M10×1	8	8	23	15	15	17.3	17.3	2.27
	5	3.5									
	6	4			9.7	27		16		18.5	2.83
	8	6	M12×1.5	12	13	30	16	18	18.5	20.8	4.53
	10	8	M14×1.5			34	18	21	20.8	24.2	5.83
	12	10	M16×1.5		14		21	24	24.2	27.7	7.70
	14	12	M18×1.5				24		27.7		8.83
	16	14	M22×1.5	14	15	36	27	27	31.2	31.2	12.2
	18	15						30		34.6	13.6
	20	17	M27×2	16		39	34	34	39.3	39.3	19.4
	22	19			18.5	43		36		41.6	22.1
	25	22	M33×2	18	20.5	46	41	41	47.3	47.3	32.1
	28	24			21.5	47					32.3
	32	27	M42×2	20	22.5	50	50	50	57.7	57.7	52.7
	34	30									56.2
	40	34	（M48×2）	22	23	51	60	55	69.3	63.5	76.4
	42	36	M50×2					60		69.3	77.1
J（400）	6	3	M12×1.5	12	13.5	31	16	18	18.5	20.8	5.24
	8	5	M14×1.5		14.5	33	18	21	20.8	24.2	6.57
	10	7	M16×1.5		15	36	21	24	24.2	27.7	8.97
	12	8	M18×1.5		16	37	24		27.7		10.9
	14	10		14		38	27	27	31.2	31.2	13.9
	16	12	M22×1.5		17	39		30		34.6	16.5
	18	14				40	30	34	34.6	39.3	16.7
	20	16	M27×2	16	21	48	34	36	39.3	41.6	26.6
	22	18				49	36	41	41.6	47.3	33.2
	25	20	M33×2	18	22.5	52	41		47.3		39.0
	28	22			23.5	53		46		53.1	44.0

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。
② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1942—77《卡套式端直通管接头》作废。

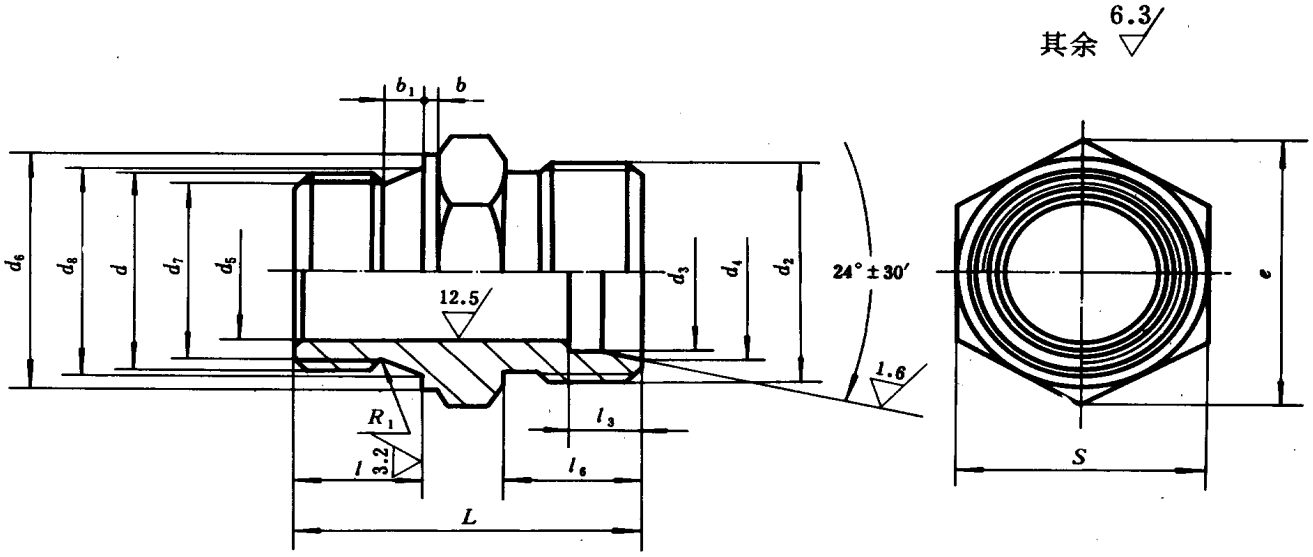
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡套式端直通接头体

GB 3733.2—83

Straight thread connector—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端直通接头体：

接头体　J 14　GB 3733.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	d_6	d_7	d_8	l	b_1	R_1	b	d_2
G（250）	4	M10×1	3	14	8.4	10.5	8	2.5	1	1	M10×1
	5		3.5								
	6		4								M12×1.25
	8	M12×1.5	6	16	9.7	12.5	12	4	1.2	1.5	M14×1.5
	10	M14×1.5	8	18	11.7	14.5					M16×1.5
	12	M16×1.5	10	21	13.7	16.5					M18×1.5
	14	M18×1.5	12	23	15.7	18.5					M20×1.5
	16	M22×1.5	14	27	19.7	22.5	14				M22×1.5
	18		15								M24×1.5
	20	M27×2	17	34	24	27.5	16	5	1.6	2	M27×1.5
	22		19								M30×2
	25	M33×2	22	39	30	33.5	18				M33×2
	28		24								M36×2
	32	M42×2	27	49	39	42.5	20				M42×2
	34		30								M45×2
	40	（M48×2）	34	57	47	50.5	22				M48×2
	42	M50×2	36								M52×2
J（400）	6	M12×1.5	3	16	9.7	12.5	12	4	1.2	2.5	M14×1.5
	8	M14×1.5	5	18	11.7	14.5					M16×1.5
	10	M16×1.5	7	21	13.7	16.5					M18×1.5
	12	M18×1.5	8	23	15.7	18.5					M20×1.5
	14		10				14				M22×1.5
	16	M22×1.5	12	27	19.7	22.5					M24×1.5
	18		14								M27×1.5
	20	M27×2	16	34	24	27.5	16	5	1.6	3	M30×2
	22		18								M33×2
	25	M33×2	20	39	30	33.5	18				M36×2
	28		22								M39×2

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

d_3		d_4		L_6	l_3		L	s	e	重量 (kg/100件)
公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差		公称尺寸	极限偏差				
4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8.5	6.5	+0.30 0	22.5	15	17.3	1.47
5		7.1								
6		8.1		10.7	7		24.7			1.58
8		10.1		13			32	16	18.5	2.59
10		12.3		13.5	7.5		32.5	18	20.8	3.20
12	+0.40 +0.30	14.3					33.5	21	24.2	4.11
14		16.3						24	27.7	4.69
16		18.3					36.5	27	31.2	6.62
18		20.3								6.70
20		22.7			8.5		39.5	34	39.3	11.1
22		24.7		18	9.5		44			11.2
25		27.7					48	41	47.3	16.6
28		30.7					49			19.5
32		35		19	10.5		53	50	57.7	33.7
34		37								34.8
40		43			11		56	60	69.3	46.6
42		45								48.7
6	+0.28 +0.21	8.1		13.5	7		32.5	16	18.5	3.12
8		10.1					33.5	18	20.8	4.08
10		12.3			7.5		34.5	21	24.2	5.23
12	+0.40 +0.30	14.3					35.5	24	27.7	6.61
14		16.3		14	8		38	27	31.2	8.12
16		18.3					39			9.09
18		20.3			9		40	30	34.6	10.3
20		22.7		19	10		47	34	39.3	14.5
22		24.7					48	36	41.6	16.8
25		27.7		20	11.5		52	41	47.3	24.2
28		30.7					53			24.4

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1963-77《卡套式端直通接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

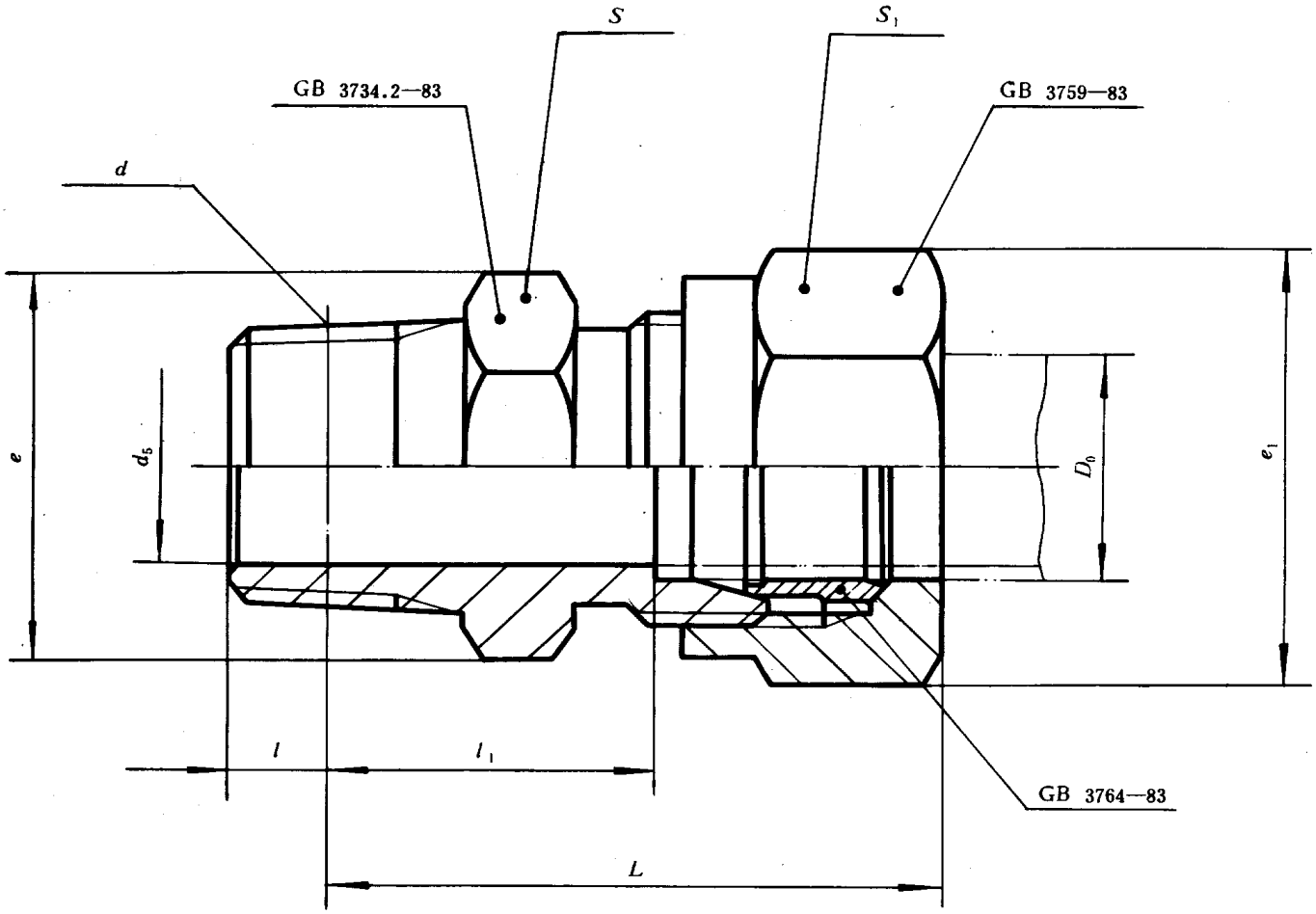
UDC 621.643.4

卡套式锥螺纹直通管接头

GB 3734.1—83

Male connector—Assembly

本标准规定了卡套式锥螺纹直通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹直通管接头：

管接头　E14　GB 3734.1—83

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
E (160)	4	3	ZM10	4.5	14	30	13	15	15	17.3	2.59
	5	3.5									
	6	4			15.7	34		16		18.5	3.14
	8	6	ZM14	7	22	40	16	18	18.5	20.8	5.58
	10	8				42	18	21	20.8	24.2	6.47
	12	10	ZM18		23	43	21	24	24.2	27.7	9.21
	14	12									9.31
	16	14	ZM22		24	45	27	27	31.2	31.2	13.4
	18	15						30		34.6	14.7
	20	17	ZM27	9	27	51	34	34	39.3	39.3	22.0
	22	19			30.5	55		36		41.6	24.6
	25	22	ZM33		32.5	58	41	41	47.3	47.3	40.1
	28	24			33.5	59					45.1
	32	27	ZM42	10	34.5	62	50	50	57.7	57.7	57.7
	34	30									61.6
	40	34	ZM48		35	63	55	55	63.5	63.5	72.1
	42	36						60		69.3	74.5

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

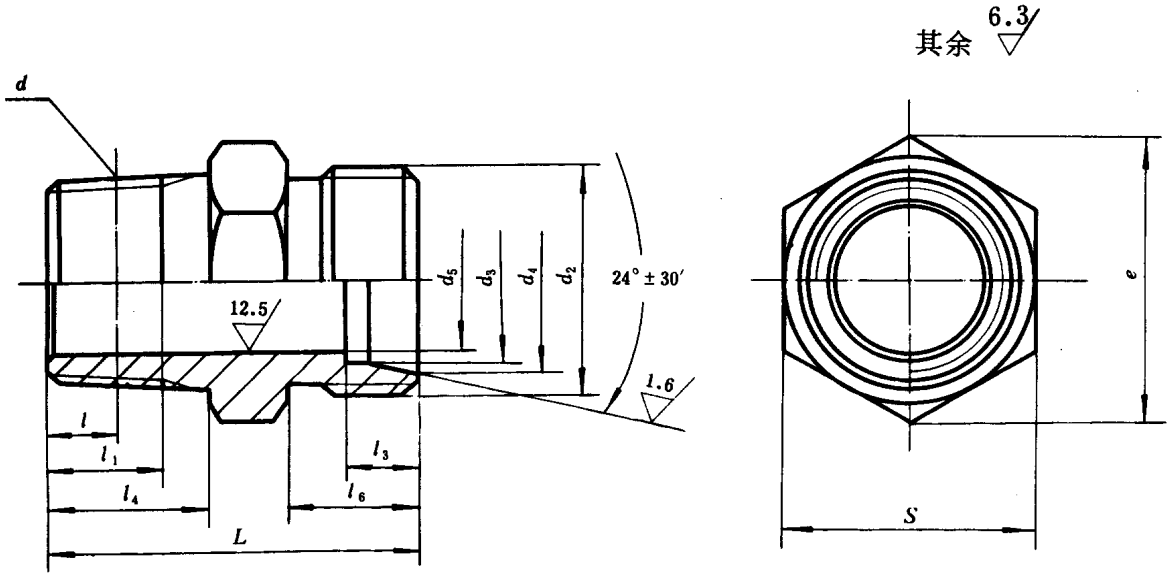
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3734.2—83

卡套式锥螺纹直通接头体

Male connector—Body



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹直通接头体：

接头体　E14　GB 3734.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

l_3		L	s	e	重量（kg/100件）
公称尺寸	极限偏差				
6.5	$+^{0.30}_{0}$	25	13	15	1.78
7		27.2			1.89
		36	16	18.5	3.64
7.5		36.5	18	20.8	3.84
		37.5	21	24.2	5.16
					5.62
		38.5	27	31.2	7.69
					7.85
8.5		44.5	34	39.3	13.7
9.5		49			13.8
		51	41	47.5	28.1
		52			29.6
10.5		55	50	57.7	38.7
					40.2
11		56	55	63.5	44.0
					44.3

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

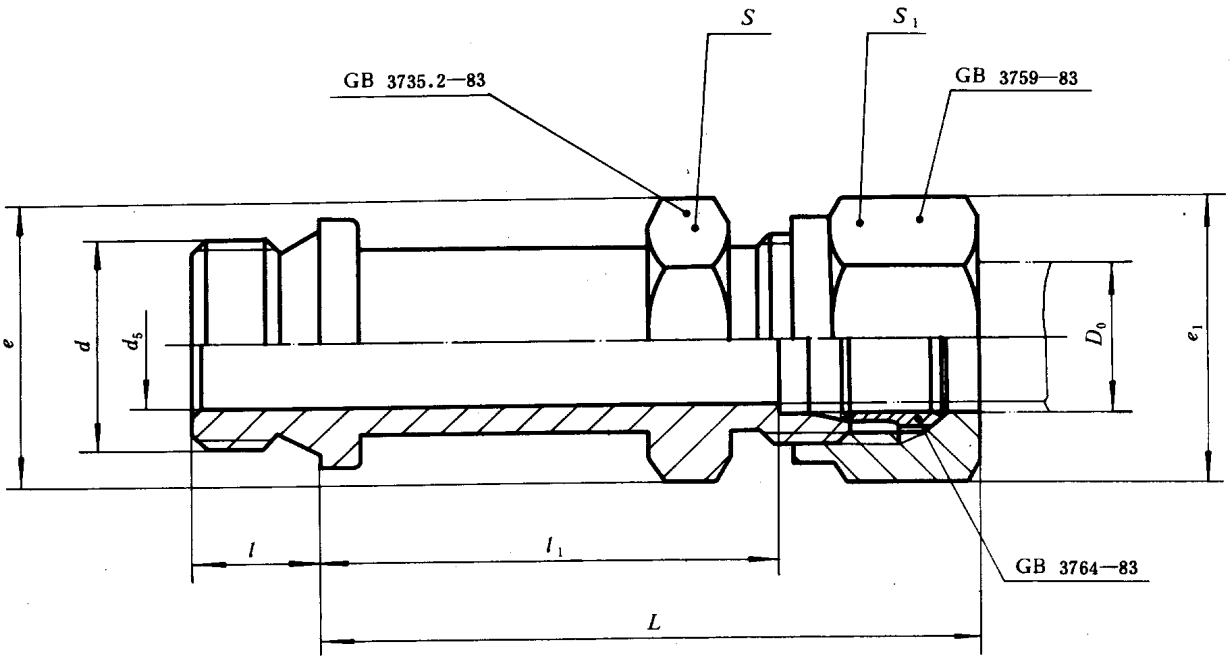
UDC 621.643.4

GB 3735.1—83

卡套式端直通长管接头

Straight thread long connector—Assembly

本标准规定了卡套式端直通长管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端直通长管接头：

管接头　J14　GB 3735.1—83

国家标准局1983-06-17发布

1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	M10×1	8	33	48	15	15	17.3	17.3	3.37
	5	3.5			34	49					
	6	4			37.7	55		16		18.5	5.09
	8	6	M12×1.5	12	44	62	16	18	18.5	20.8	7.30
	10	8	M14×1.5		46	66	18	21	20.8	24.2	8.83
	12	10	M16×1.5		48	68	21	24	24.2	27.7	10.8
	14	12	M18×1.5		49	70	24		27.7		12.5
	16	14	M22×1.5	14	51	72	27	27	31.2	31.2	16.9
	18	15			52	73		30		34.6	19.3
	20	17	M27×2	16	57	80	34	34	39.3	39.3	28.1
	22	19			61.5	86		36		41.6	31.4
	25	22	M33×2	18	65.5	91	41	41	47.3	47.3	46.7
	28	24			67.5	93					49.0
	32	27	M42×2	20	71.5	99	50	50	57.7	57.7	82.5
	34	30			73.5	101					93.8
	40	34	(M48×2)	22	74	102	60	55	69.3	63.5	114
	42	36	M50×2					60		69.3	117
J（400）	6	3	M12×1.5	12	46.5	64	16	18	18.5	20.8	8.12
	8	5	M14×1.5		49.5	68	18	21	20.8	24.2	10.5
	10	7	M16×1.5		51	72	21	24	24.2	27.7	13.7
	12	8	M18×1.5		53	74	24		27.7		16.7
	14	10		14	55	77	27	27	31.2	31.2	21.0
	16	12	M22×1.5		57	79		30		34.6	24.6
	18	14			59	82	30	34	34.6	39.3	28.6
	20	16	M27×2	16	68	95	34	36	39.3	41.6	40.1
	22	18			70	97	36	41	41.6	47.3	51.2
	25	20	M33×2	18	71.5	101	41		47.3		61.3
	28	22			74.5	104		46		53.1	71.9

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1943-77《卡套式端直通长管接头》作废。

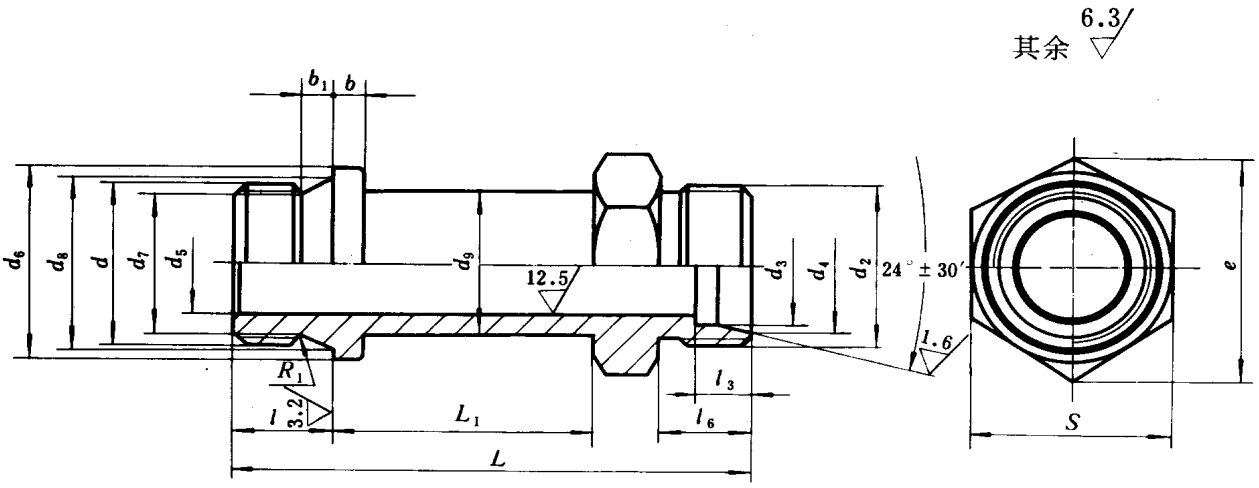
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡套式端直通长接头体

GB 3735.2—83

Straight thread long connector—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端直通长接头体：

接头体　J14　GB 3735.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	d_6	d_7	d_8	l	b_1	R_1	b	d_2
G（250）	4	M10×1	3	14	8.4	10.5	8	2.5	1	3	M10×1
	5		3.5								
	6		4								M12×1.25
	8	M12×1.5	6	16	9.7	12.5	12	4	1.2	4	M14×1.5
	10	M14×1.5	8	18	11.7	14.5					M16×1.5
	12	M16×1.5	10	21	13.7	16.5					M18×1.5
	14	M18×1.5	12	23	15.7	18.5					M20×1.5
	16	M22×1.5	14	27	19.7	22.5	14				M22×1.5
	18		15								M24×1.5
	20	M27×2	17	34	24	27.5	16	5	1.6	5	M27×1.5
	22		19								M30×2
	25	M33×2	22	39	30	33.5	18				M33×2
	28		24								M36×2
	32	M42×2	27	49	39	42.5	20				M42×2
	34		30								M45×2
	40	(M48×2)	34	57	47	50.5	22				M48×2
	42	M50×2	36								M52×2
J（400）	6	M12×1.5	3	16	9.7	12.5	12	4	1.2	4	M14×1.5
	8	M14×1.5	5	18	11.7	14.5					M16×1.5
	10	M16×1.5	7	21	13.7	16.5					M18×1.5
	12	M18×1.5	8	23	15.7	18.5					M20×1.5
	14		10				14				M22×1.5
	16	M22×1.5	12	27	19.7	22.5					M24×1.5
	18		14								M27×1.5
	20	M27×2	16	34	24	27.5	16	5	1.6	5	M30×2
	22		18								M33×2
	25	M33×2	20	39	30	33.5	18				M36×2
	28		22								M39×2

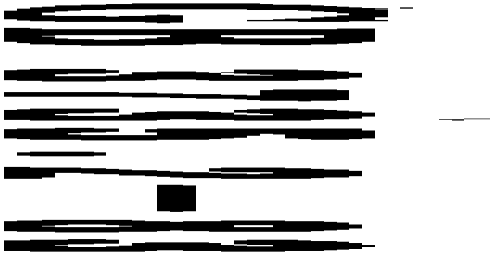
注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

d_3		d_4		d_9	l_6	l_3		L_1	L	s	e	重量 (kg/100件)
公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差			公称尺寸	极限偏差					
4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	8.5	6.5	+0.30 0	25	47.5	15	17.3	2.57
5		7.1						26	48.5			
6		8.1		10	10.7	7		28	52.7			3.83
8		10.1		11	13			31	63	16	18.5	5.36
10		12.3		13	13.5	7.5		33	65.5	18	20.8	6.20
12	+0.40 +0.30	14.3		15				34	67.5	21	24.2	7.25
14		16.3		17				35	68.5	24	27.7	8.39
16		18.3		19				36	72.5	27	31.2	11.4
18		20.3		21				37	73.5			12.3
20		22.7		24		8.5		42	81.5	34	39.3	19.8
22		24.7		26	18	9.5		43	87			20.5
25		27.7		30				45	93	41	47.3	33.5
28		30.7		32				46	95			33.9
32		35		38	19	10.5		49	102	50	57.7	61.1
34		37		42				51	104			74.9
40		43		44		11			107	60	69.3	83.9
42		45		48								89.3
6	+0.28 +0.21	8.1		12	13.5	7		33	65.5	16	18.5	6.05
8		10.1		14				35	68.5	18	20.8	8.09
10		12.3		16		7.5		36	70.5	21	24.2	10.0
12	+0.40 +0.30	14.3		17				37	72.5	24	27.7	12.4
14		16.3		19	14	8		39	77	27	31.2	15.3
16		18.3		21				40	79			17.2
18		20.3		24		9		42	82	30	34.6	21.0
20		22.7		26	19	10		47	94	34	39.3	28.0
22		24.7		30				48	96	36	41.6	34.8
25		27.7		32	20	11.5		49	101	41	47.3	46.4
28		30.7		36				51	104			52.2



中华人民共和国国家标准

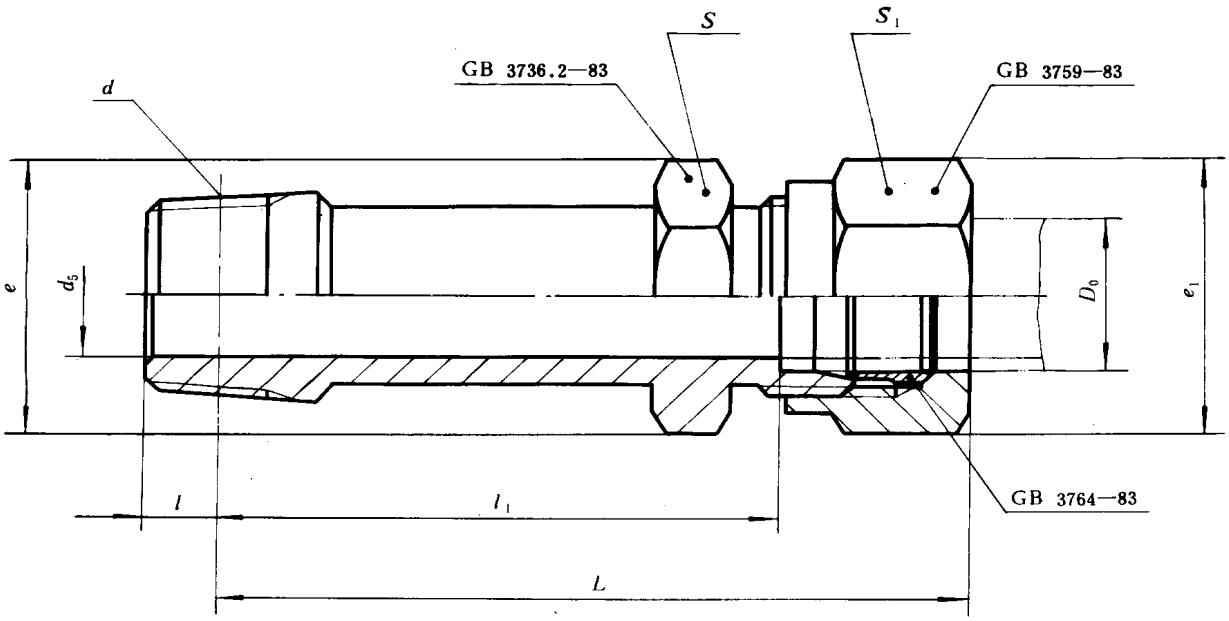
UDC 621.643.4

GB 3736.1—83

卡套式锥螺纹长管接头

Male long connector—Assembly

本标准规定了卡套式锥螺纹长管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹长管接头：

管接头　E14　GB 3736.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	3	ZM10	4.5	40	56	13	15	15	17.3	3.52
	5	3.5			41	57					
	6	4			43.7	62		16		18.5	4.76
	8	6	ZM14	7	53	71	16	18	18.5	20.8	7.23
	10	8			55	75	18	21	20.8	24.2	9.43
	12	10	ZM18		57	77	21	24	24.2	27.7	11.9
	14	12			58	78					12.7
	16	14	ZM22		60	81	27	27	31.2	31.2	17.1
	18	15			61	82		30		34.6	19.9
	20	17	ZM27	9	69	92	34	34	39.3	39.3	29.5
	22	19			73.5	98		36		41.6	33.5
	25	22	ZM33		77.5	103	41	41	47.3	47.3	48.1
	28	24			79.5	105					50.2
	32	27	ZM42	10	83.5	111	50	50	57.7	57.7	83.6
	34	30									86.4
	40	34	ZM48		86	114	55	55	63.5	63.5	97.0
	42	36						60		69.3	108

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

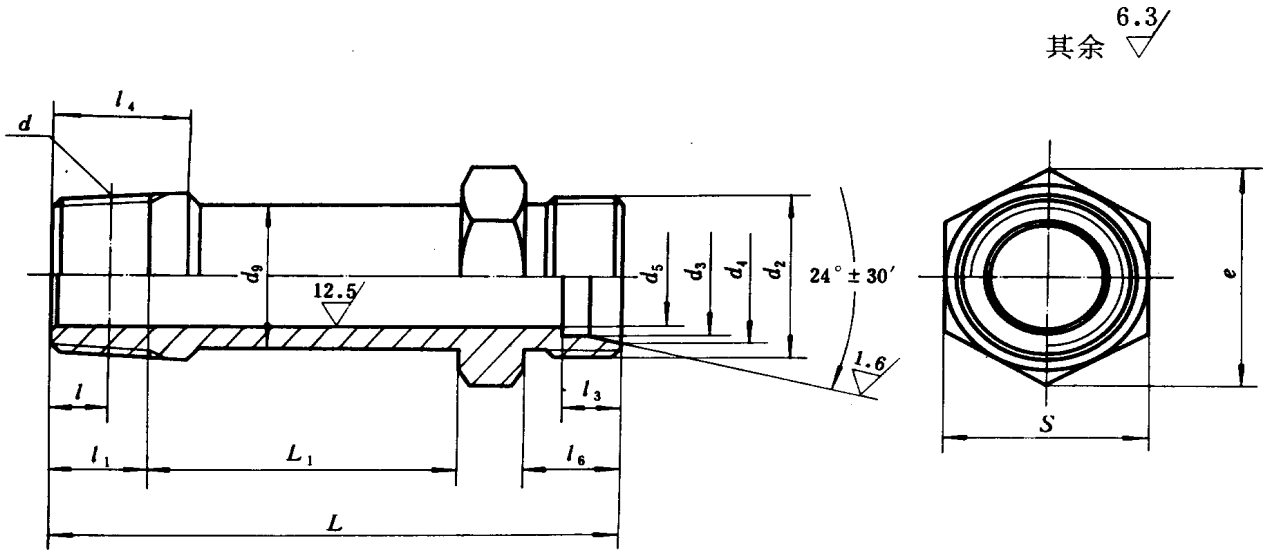
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3736.2—83

卡套式锥螺纹长接头体

Male long connector—Body



标记示例：

公称压力E级，管子外径 D_0 为14mm的卡套式锥螺纹长接头体：

接头体　E14　GB 3736.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	l	l_1	l_4	d_2	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_9	l_6	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L_1	L	s	e	重量（kg/100件）
E（160）	4	ZM10	3	4.5	7.5	10.5	M10×1	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	8.5	6.5	+0.30 0	26	51	13	15	2.71
	5		3.5					5		7.1						27	52			
	6		4				M12×1.25	6		8.1		10	10.7	7		28	55.2			3.49
	8	ZM14	6	7	11.5	16	M14×1.5	8		10.1		11	13			31	67	16	18.5	5.28
	10		8				M16×1.5	10		12.3		13	13.5	7.5		33	69.5	18	20.8	6.80
	12	ZM18	10				M18×1.5	12	+0.40 +0.30	14.3		15				34	71.5	21	24.2	8.28
	14		12				M20×1.5	14		16.3		17				35	72.5			8.54
	16	ZM22	14				M22×1.5	16		18.3		19				36	74.5	27	31.2	11.6
	18		15				M24×1.5	18		20.3		21				37	75.5			12.9
	20	ZM27	17	9	15	21	M27×1.5	20		22.7		24		8.5		42	86.5	34	39.3	21.2
	22		19				M30×2	22		24.7		26	18	9.5		43	92			22.6
	25	ZM33	22				M33×2	25		27.7		30				45	96	41	47.3	34.7
	28		24				M36×2	28		30.7		32				46	98			36.0
	32	ZM42	27	10	16	22	M42×2	32		35		38	19	10.5		49	104	50	57.7	62.2
	34		30				M45×2	34		37		42								67.5
	40	ZM48	34				M48×2	40		43		44		11		51	107	55	63.5	69.3
	42		36				M52×2	42		45		48								77.5

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

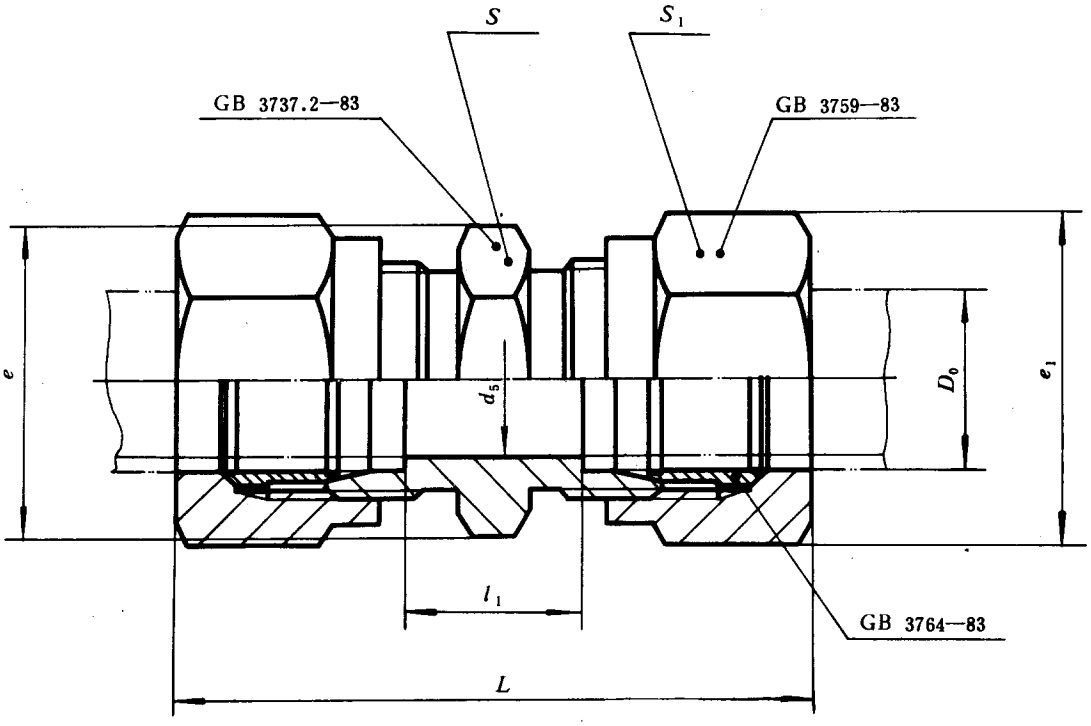
UDC 621.643.4

GB 3737.1—83

卡套式直通管接头

Union—Assembly

本标准规定了卡套式直通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式直通管接头：

管接头　J 14　GB 3737.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	l_1	$L\approx$	扳手尺寸		e	e_1	重量（kg/100件）
					s	s_1			
G（250）	4	3	9	40	13	15	15	17.3	2.59
	5	3.5							
	6	4	12.4	47		16		18.5	4.18
	8	6	18	57	15	18	17.3	20.8	6.49
	10	8		58	18	21	20.8	24.2	8.21
	12	10	19	59	21	24	24.2	27.7	10.8
	14	12							12.7
	16	14	20	62	24	27	27.7	31.2	16.1
	18	15			27	30	31.2	34.6	20.3
	20	17		67	30	34	34.6	39.3	25.3
	22	19	27	75	34	36	39.3	41.6	33.6
	25	22		77		41		47.3	43.1
	28	24	29	80	41		47.3		46.1
	32	27		83	46	50	53.1	57.7	68.1
	34	30							71.3
	40	34		85	50	55	57.7	63.5	84.4
	42	36			55	60	63.5	69.3	104
J（400）	6	3	19	55	15	18	17.3	20.8	7.23
	8	5		57	18	21	20.8	24.2	8.97
	10	7	20	62	21	24	24.2	27.7	12.3
	12	8							14.6
	14	10		64	24	27	27.7	31.2	18.8
	16	12			27	30	31.2	34.6	23.3
	18	14		66	30	34	34.6	39.3	26.5
	20	16	28	82	34	36	39.3	41.6	38.3
	22	18	30	84		41		47.3	51.5
	25	20		87	41		47.3		54.1
	28	22	31	89		46		53.1	65.8

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1944-77《卡套式直通管接头》作废。

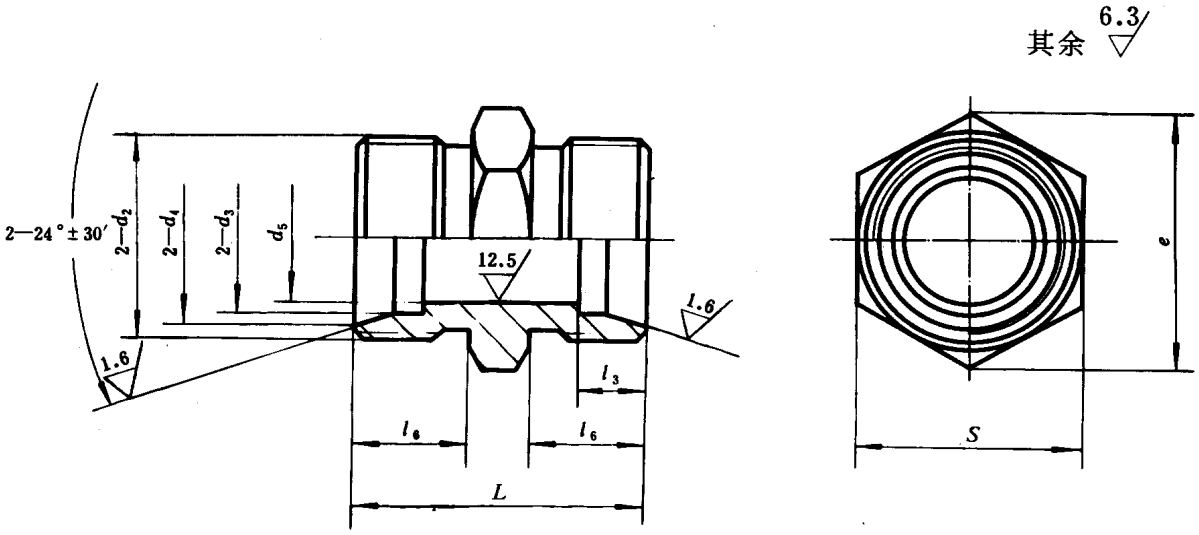
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3737.2—83

卡套式直通接头体

Union—body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式直通接头体：

接头体　J14　GB 3737.2—83

国家标准局1983-06-17发布

1984-04-01实施

mm

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	l_6	b_3 公称尺寸	b_3 极限偏差	L	s	e	重量(kg/100件)
G (250)	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8.5	6.5	+0.30 0	22	13	15	0.98
	5		3.5	5		7.1		10.7	7					
	6	M12×1.25	4	6		8.1		13			26.4			1.67
	8	M14×1.5	6	8		10.1		13.5	7.5		32	15	17.3	2.61
	10	M16×1.5	8	10		12.3					33	18	20.8	2.95
	12	M18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3					34	21	24.2	3.63
	14	M20×1.5	12	14		16.3								4.36
	16	M22×1.5	14	16		18.3					35	24	27.7	5.17
	18	M24×1.5	15	18		20.3						27	31.2	6.40
	20	M27×1.5	17	20		22.7			8.5		37	30	34.6	8.75
	22	M30×2	19	22		24.7		18	9.5		46	34	39.3	11.8
	25	M33×2	22	25		27.7								15.1
	28	M36×2	24	28		30.7					48	41	47.3	19.1
	32	M42×2	27	32		35		19	10.5		50	46	53.1	28.5
	34	M45×2	30	34		37								29.1
	40	M48×2	34	40		43			11		51	50	57.7	30.2
	42	M52×2	36	42		45						55	63.5	43.2
J (400)	6	M14×1.5	3	6	+0.28 +0.21	8.1		13.5	7		33	15	17.3	3.08
	8	M16×1.5	5	8		10.1						18	20.8	4.08
	10	M18×1.5	7	10		12.3			7.5		35	21	24.2	4.86
	12	M20×1.5	8	12	+0.40 +0.30	14.3								6.06
	14	M22×1.5	10	14		16.3		14	8		36	24	27.7	7.23
	16	M24×1.5	12	16		18.3						27	31.2	8.40
	18	M27×1.5	14	18		20.3			9		38	30	34.6	11.3
	20	M30×2	16	20		22.7		19	10		48	34	39.3	14.3
	22	M33×2	18	22		24.7					50			18.7
	25	M36×2	20	25		27.7		20	11.5		53	41	47.3	24.5
	28	M39×2	22	28		30.7					54			26.5

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1965-77《卡套式直通接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

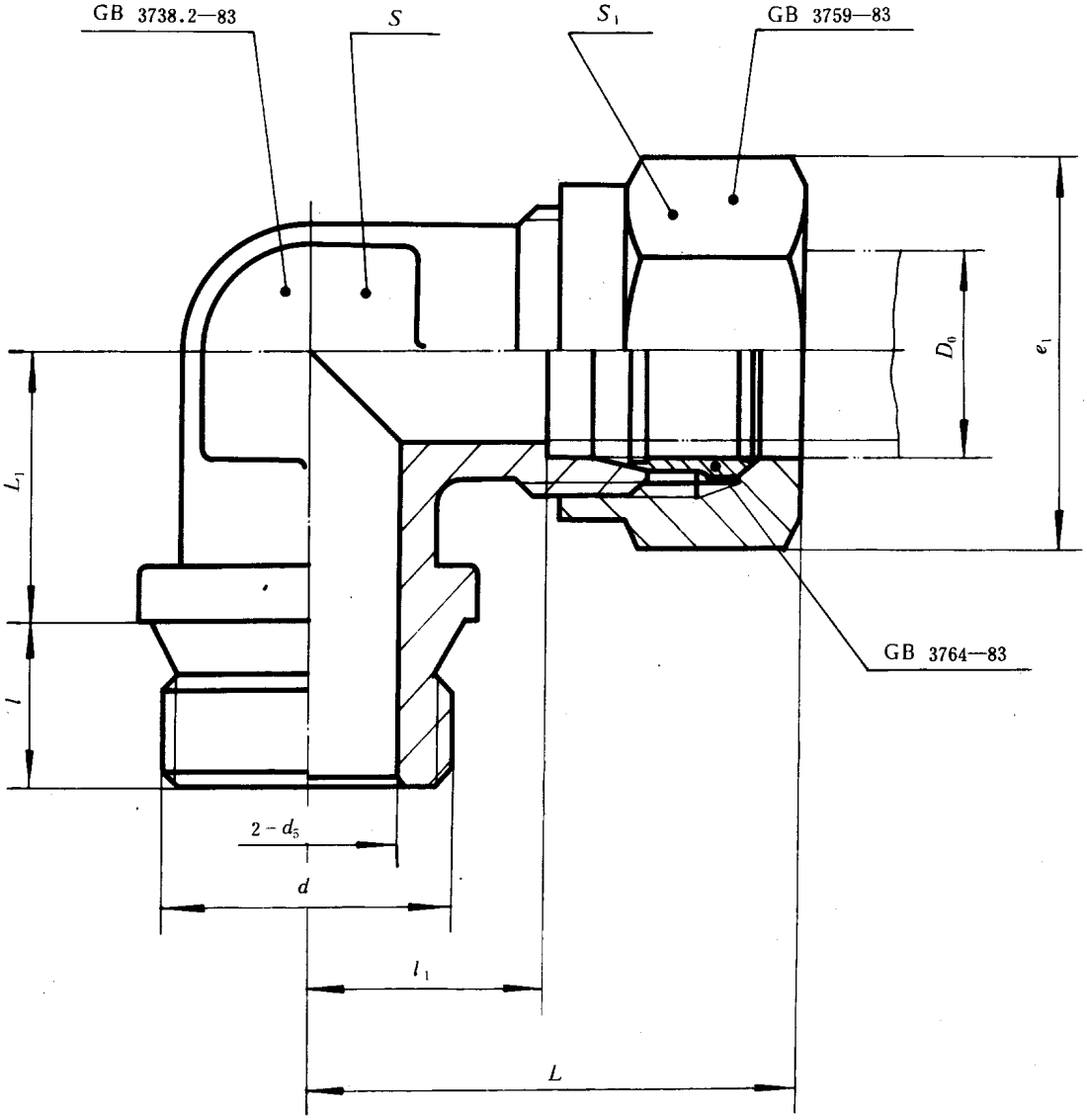
UDC 621.643.4

卡套式端直角管接头

GB 3738.1—83

Straight thread elbow—Assembly

本标准规定了卡套式端直角管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端直角管接头：

管接头　J14　GB 3738.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	M10×1	8	12	27	12	8	15	17.3	2.51
	5	3.5									
	6	4			13	31	14	10	16	18.5	3.44
	8	6	M12×1.5	12	17.5	35	16	11	18	20.8	5.26
	10	8	M14×1.5		18.5	39	17	15	21	24.2	7.31
	12	10	M16×1.5		20	40	19		24	27.7	8.87
	14	12	M18×1.5		21	41	20	18			10.3
	16	14	M 22×1.5	14	23	44	22	21	27	31.2	13.9
	18	15				45	24		30	34.6	17.1
	20	17	M27×2	16	25.5	49	25	24	34	39.3	24.2
	22	19			28.5	53	27	27	36	41.6	28.2
	25	22	M33×2	18	31	56	30	30	41	47.3	38.7
	28	24						34			41.4
	32	27	M42×2	20	36	63	35	41	50	57.7	71.8
	34	30						46			73.5
	40	34	(M48×2)	22	39.5	68	38		55	63.5	88.4
	42	36	M50×2				41	50	60	69.3	105
J（400）	6	3	M12×1.5	12	18	36	16	13	18	20.8	6.26
	8	5	M14×1.5		19	38	17	15	21	24.2	8.19
	10	7	M16×1.5		20	41	19	16	24	27.7	11.2
	12	8	M18×1.5		21	43		18			13.2
	14	10		14			22	21	27	31.2	16.4
	16	12	M22×1.5		23	45	23		30	34.6	21.1
	18	14				46	25	24	34	39.3	24.1
	20	16	M27×2	16	29	56	27	27	36	41.6	34.8
	22	18					30	30	41	47.3	45.0
	25	20	M33×2	18	31	60	31	34			52.3
	28	22				61	33	36	46	53.1	64.7

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1945-77《卡套式端直角管接头》作废。

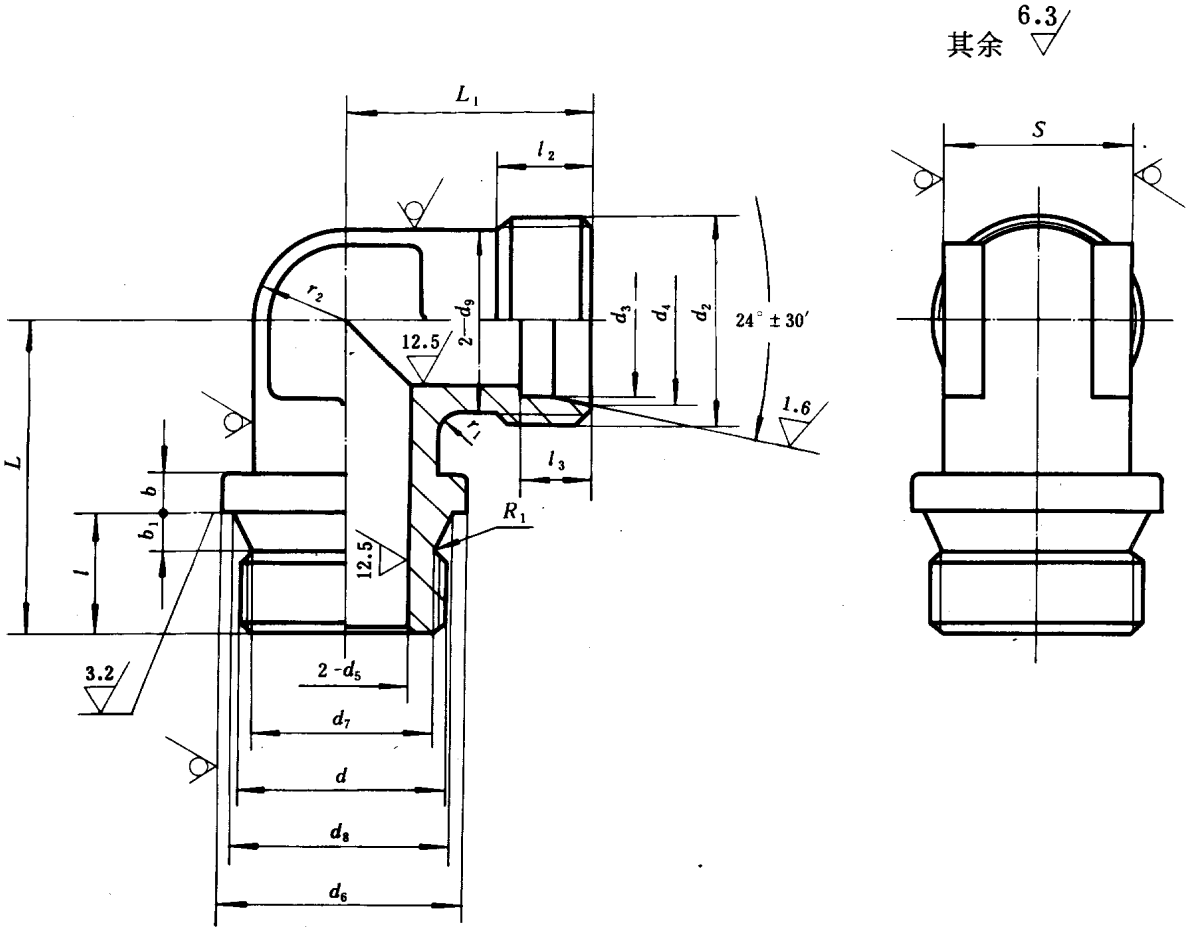
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3738.2—83

卡套式端直角接头体

Straight thread elbow—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式直角接头体：

接头体　J14　GB 3738.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_6	d_7	d_8	b	b_1	l	R_1	d_2	d_5
G (250)	4	M10×1	14	8.4	10.5	3	2.5	8	1	M10×1	3
	5										3.5
	6									M12×1.25	4
	8	M12×1.5	16	9.7	12.5	4	4	12	1.2	M14×1.5	6
	10	M14×1.5	18	11.7	14.5					M16×1.5	8
	12	M16×1.5	21	13.7	16.5					M18×1.5	10
	14	M18×1.5	23	15.7	18.5					M20×1.5	12
	16	M22×1.5	27	19.7	22.5			14		M22×1.5	14
	18									M24×1.5	15
	20	M27×2	34	24	27.5	5	5	16	1.6	M27×1.5	17
	22									M30×2	19
	25	M33×2	39	30	33.5			18		M33×2	22
	28									M36×2	24
	32	M42×2	49	39	42.5			20		M42×2	27
	34									M45×2	30
	40	(M48×2)	57	47	50.5			22		M48×2	34
	42	M50×2								M52×2	36
J (400)	6	M12×1.5	16	9.7	12.5	4	4	12	1.2	M14×1.5	3
	8	M14×1.5	18	11.7	14.5					M16×1.5	5
	10	M16×1.5	21	13.7	16.5					M18×1.5	7
	12	M18×1.5	23	15.7	18.5			14		M20×1.5	8
	14									M22×1.5	10
	16	M22×1.5	27	19.7	22.5					M24×1.5	12
	18									M27×1.5	14
	20	M27×2	34	24	27.5	5	5	16	1.6	M30×2	16
	22									M33×2	18
	25	M33×2	39	30	33.5			18		M36×2	20
	28									M39×2	22

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

d_3		d_4		d_9	l_2	l_3		L_1	r_2	r_1	s	L	重量 (kg/100件)
公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差			公称尺寸	极限偏差						
4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	18.5	4	2	8	20	1.71
5		7.1											
6		8.1		10	7	7		20	5		10	22	2.18
8		10.1		11	8.5			24.5	5.5		11	28	3.32
10		12.3		13	9	7.5		26	6.5		15	29	4.68
12	+0.40 +0.30	14.3		15				27.5	7.5			31	5.28
14		16.3		17				28.5	8.5		18	32	6.17
16		18.3		19				30.5	9.5	3	21	36	8.34
18		20.3		21					10.5			38	10.1
20		22.7		24		8.5		34	12		24	41	15.9
22		24.7		26	12	9.5		38	13		27	43	17.4
25		27.7		30				40.5	15		30	48	25.9
28		30.7		32					16	4	34		26.7
32		35		38	13	10.5		46.5	19		41	55	50.5
34		37		42					21		46		54.5
40		43		44		11		50.5	22			60	60.8
42		45		48					24		50	63	74.3
6	+0.28 +0.21	8.1		12	9	7		25	6	2	13	28	4.19
8		10.1		14				26	7		15	29	5.74
10		12.3		16		7.5		27.5	8		16	31	7.43
12	+0.40 +0.30	14.3		17				28.5	8.5	3	18		8.89
14		16.3		19	9.5	8		29	9.5		21	36	10.6
16		18.3		21				31	10.5			37	13.7
18		20.3		24		9		32	12		24	39	16.5
20		22.7		26	13	10		39	13		27	43	22.7
22		24.7		30					15		30	46	28.6
25		27.7		32	14	11.5		42.5	16	4	34	49	37.5
28		30.7		36					18		36	51	45.1

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1966-77《卡套式端直角接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

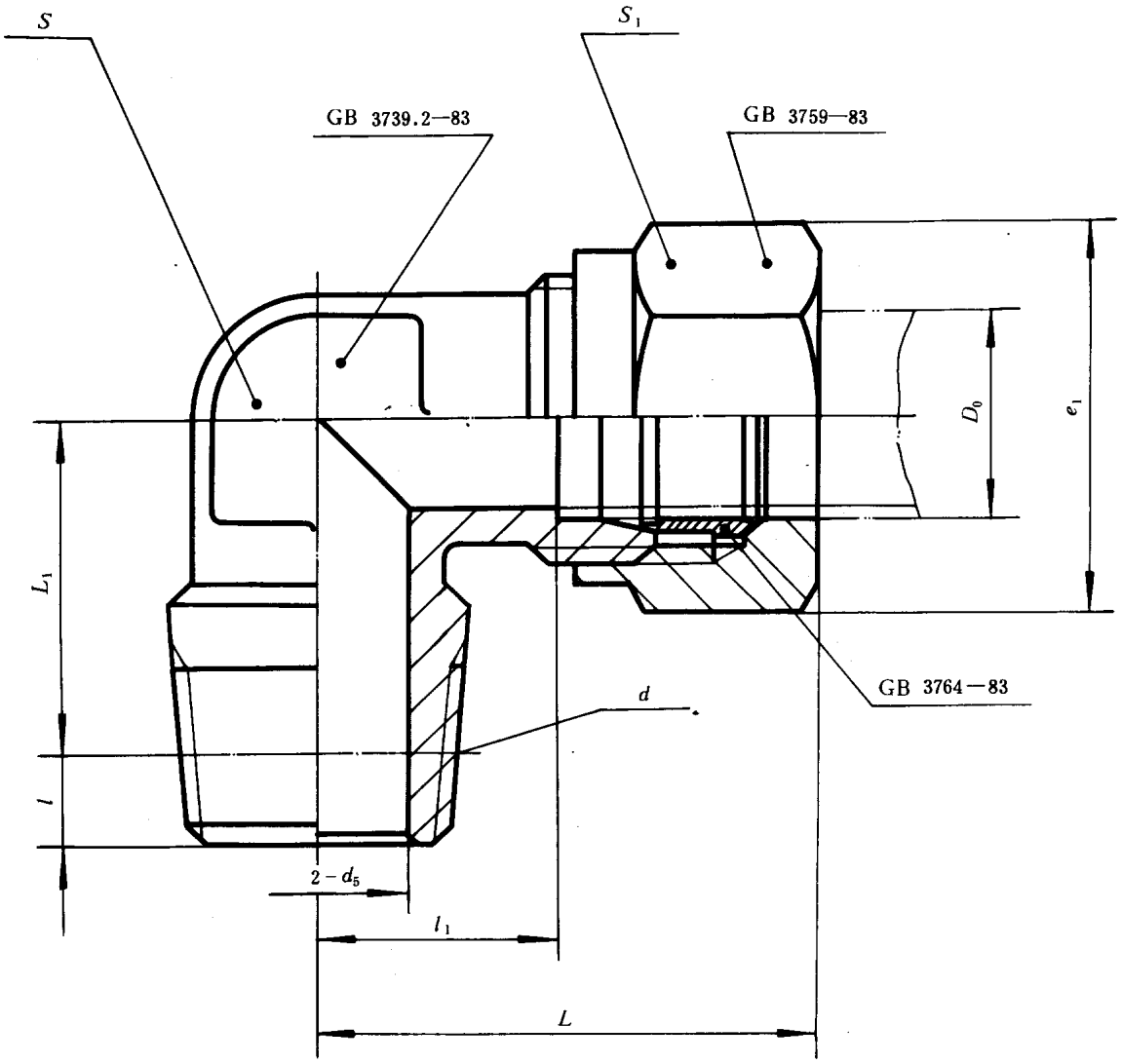
UDC 621.643.4

GB 3739.1—83

卡套式锥螺纹直角管接头

Male elbow—Assembly

本标准规定了卡套式锥螺纹直角管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹直角管接头：

管接头　E14　GB 3739.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	3	ZM10	4.5	12	27	15.5	8	15	17.3	2.29
	5	3.5									
	6	4			13	31	17.5	10	16	18.5	3.25
	8	6	ZM14	7	17.5	35	21	11	18	20.8	5.10
	10	8			18.5	39	22	15	21	24.2	6.94
	12	10	ZM18		20	40	24		24	27.7	8.83
	14	12			21	41	25	18			9.74
	16	14	ZM22		23	44	29	21	27	31.2	12.9
	18	15				45	31		30	34.6	16.2
	20	17	ZM27	9	25.5	49	32	24	34	39.3	27.1
	22	19			28.5	53	34	27	36	41.6	27.7
	25	22	ZM33		31	56	39	30	41	47.3	36.7
	28	24						34			39.2
	32	27	ZM42	10	36	63	45	41	50	57.7	67.5
	34	30						46			71.1
	40	34	ZM48		39.5	68	50		55	63.5	81.7
	42	36					53	50	60	69.3	97.8

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

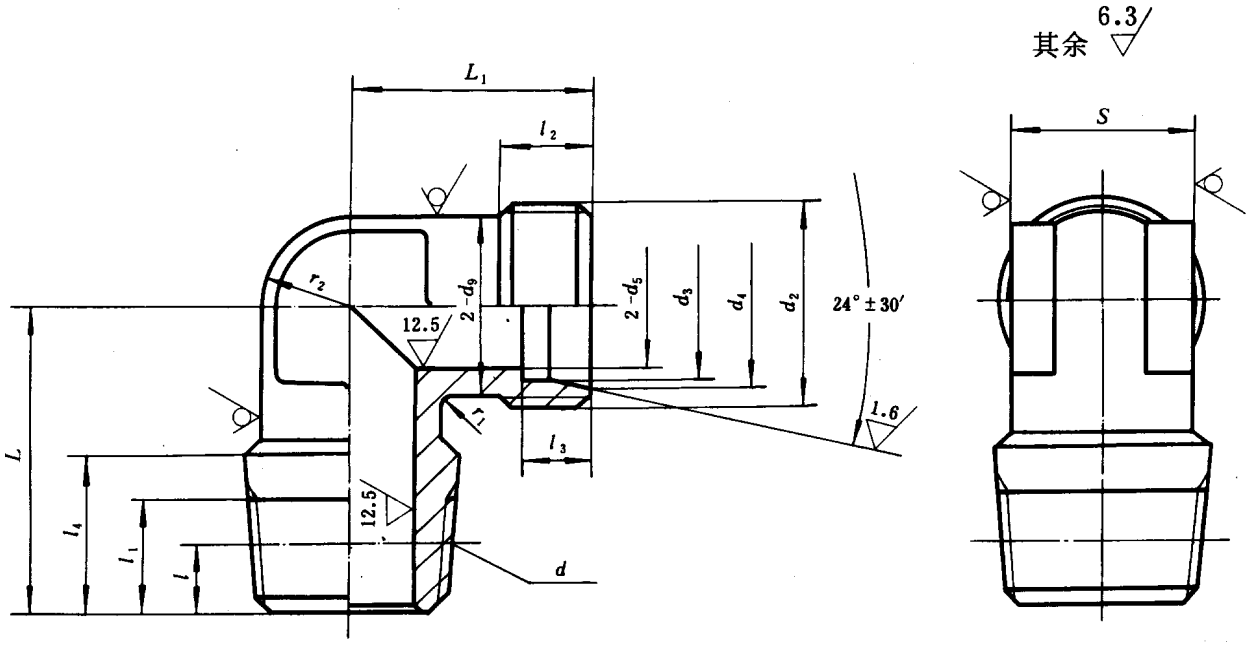
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3739.2—83

卡套式锥螺纹直角接头体

Male elbow—Body



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14 mm的卡套式锥螺纹直角接头体：

接头体　E14　GB 3739.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d	d_5	l	l_1	l_4	L	d_2	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_9	l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L_1	r_2	r_1	s	重量(kg/100件)
E (160)	4	ZM10	3	4.5	7.5	10.5	20	M10×1	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	18.5	4	2	8	1.49
	5		3.5						5		7.1										
	6		4				22	M12×1.25	6		8.1		10	7	7		20	5		10	2.09
	8	ZM14	6	7	11.5	16	28	M14×1.5	8		10.1		11	8.5			24.5	5.5		11	3.16
	10		8				29	M16×1.5	10		12.3		13	9	7.5		26	6.5		15	4.31
	12	ZM18	10				31	M18×1.5	12	+0.40 +0.30	14.3		15				27.5	7.5			5.24
	14		12				32	M20×1.5	14		16.3		17				28.5	8.5		18	5.59
	16	ZM22	14				36	M22×1.5	16		18.3		19				30.5	9.5	3	21	7.34
	18		15				38	M24×1.5	18		20.3		21					10.5			9.25
	20	ZM27	17	9	15	21	41	M27×1.5	20		22.7		24		8.5		34	12		24	14.5
	22		19				43	M30×2	22		24.7		26	12	9.5		38	13		27	16.2
	25	ZM33	22				48	M33×2	25		27.7		30				40.5	15		30	23.8
	28		24					M36×2	28		30.7		32					16	4	34	24.7
	32	ZM42	27	10	16	22	55	M42×2	32		35		38	13	10.5		46.5	19		41	46.1
	34		30					M45×2	34		37		42					21		46	52.1
	40	ZM48	34				60	M48×2	40		43		44		11		50.5	22			54.0
	42		36				63	M52×2	42		45		48					24		50	67.3

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

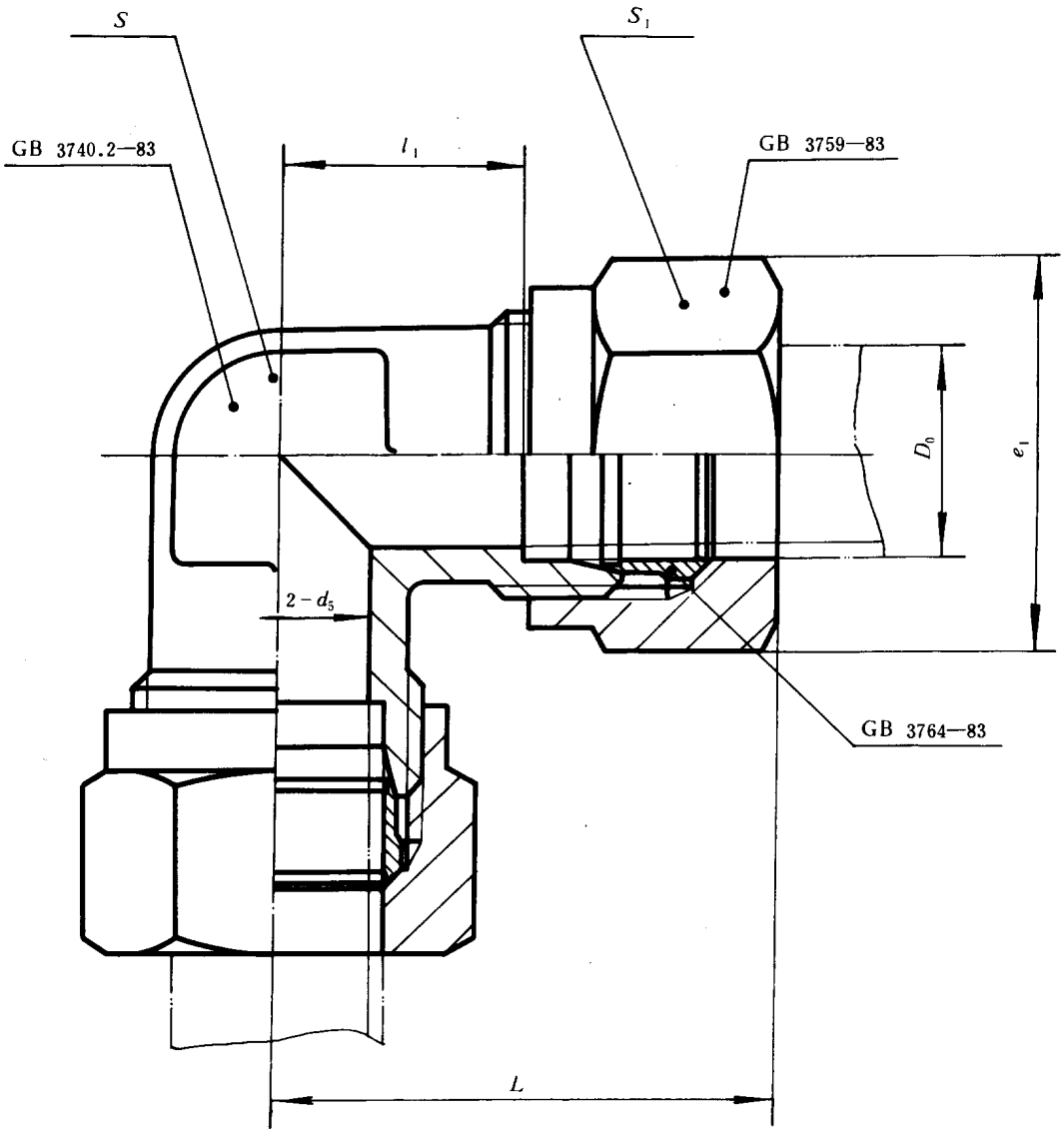
UDC 621.643.4

卡套式直角管接头

GB 3740.1—83

Union elbow—Assembly

本标准规定了卡套式直角管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式直角管接头：

管接头　J 14　GB 3740.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	l_1	$L\approx$	扳手尺寸		e_1	重量（kg/100件）
					s	s_1		
G (250)	4	3	12	27	8	15	17.3	5.61
	5	3.5						
	6	4	13	31	10	16	18.5	8.83
	8	6	17.5	35	11	18	20.8	12.8
	10	8	18.5	39	15	21	24.2	17.6
	12	10	20	40		24	27.7	22.3
	14	12	21	41	18			25.5
	16	14	23	44	21	27	31.2	31.8
	18	15		45		30	34.6	41.6
	20	17	25	49	24	34	39.3	56.1
	22	19	28.5	53	27	36	41.6	69.3
	25	22	31	56	30	41	47.3	82.2
	28	24			34			94.0
	32	27	36	63	41	50	57.7	145
	34	30			46			151
	40	34	39.5	68		55	63.5	181
	42	36			50	60	69.3	21.7
J (400)	6	3	18	36	13	18	20.8	14.7
	8	5	19	38	15	21	24.2	18.1
	10	7	20	41	16	24	27.7	25.6
	12	8	21	43	18			30.3
	14	10			21	27	31.2	39.5
	16	12	23	45		30	34.6	51.1
	18	14		46	24	34	39.3	56.0
	20	16	29	56	27	36	41.6	82.5
	22	18			30	41	47.3	109
	25	20	31	60	34			113
	28	22		61	36	46	53.1	148

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1946-77《卡套式直角管接头》作废。

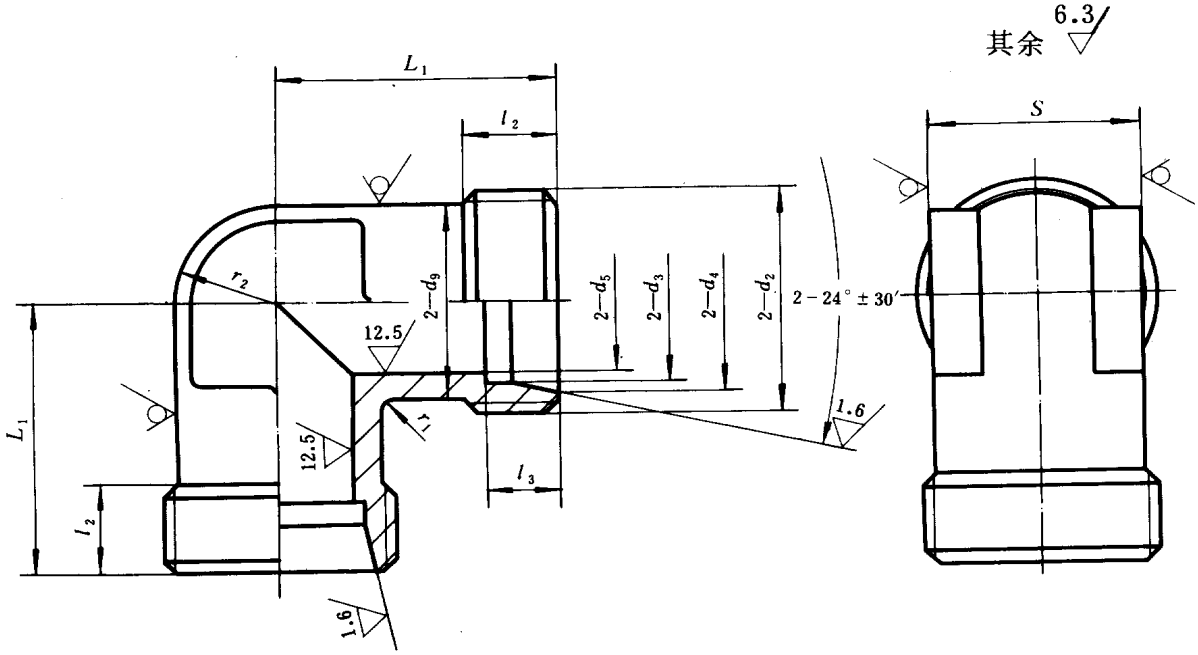
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡套式直角接头体

GB 3740.2—83

Union elbow—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式直角接头体：

管接头　J14　GB 3740.2—83

国家标准局1983-06-17发布

1984-04-01实施

mm

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_9	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	l_2	L_1	r_2	r_1	s	重量(kg/100件)
G (250)	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	6.5	+0.30 0	5.5	18.5	4	2	8	1.34
	5		3.5	5		7.1										
	6	M12×1.25	4	6		8.1		10	7		7	20	5		10	2.19
	8	M14×1.5	6	8		10.1		11			8.5	24.5	5.5		11	2.88
	10	M16×1.5	8	10		12.3		13	7.5		9	26	6.5		15	4.23
	12	M18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3		15				27.5	7.5			4.72
	14	M20×1.5	12	14		16.3		17				28.5	8.5		18	5.44
	16	M22×1.5	14	16		18.3		19				30.5	9.5	3	21	6.17
	18	M24×1.5	15	18		20.3		21					10.5			8.70
	20	M27×1.5	17	20		22.7		24	8.5			34	12		24	12.8
	22	M30×2	19	22		24.7		26	9.5		12	38	13		27	16.2
	25	M33×2	22	25		27.7		30				40.5	15		30	21.0
	28	M36×2	24	28		30.7		32					16	4	34	24.2
	32	M42×2	27	32		35		38	10.5		13	46.5	19		41	41.3
	34	M45×2	30	34		37		42					21		46	49.2
	40	M48×2	34	40		43		44	11			50.5	22			59.1
	42	M52×2	36	42		45		48					24		50	62.7
J (400)	6	M14×1.5	3	6	+0.28 +0.21	8.1		12	7		9	25	6	2	13	3.65
	8	M16×1.5	5	8		10.1		14				26	7		15	4.96
	10	M18×1.5	7	10		12.3		16	7.5			27.5	8		16	6.49
	12	M20×1.5	8	12	+0.40 +0.30	14.3		17				28.5	8.5	3	18	8.01
	14	M22×1.5	10	14		16.3		19	8		9.5	29	9.5		21	9.99
	16	M24×1.5	12	16		18.3		21				31	10.5			12.4
	18	M27×1.5	14	18		20.3		24	9			32	12		24	16.2
	20	M30×2	16	20		22.7		26	10		13	39	13		27	21.3
	22	M33×2	18	22		24.7		30					15		30	28.5
	25	M36×2	20	25		27.7		32	11.5		14	42.5	16	4	34	34.6
	28	M39×2	22	28		30.7		36					18		36	44.2

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1967-77《卡套式直角接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

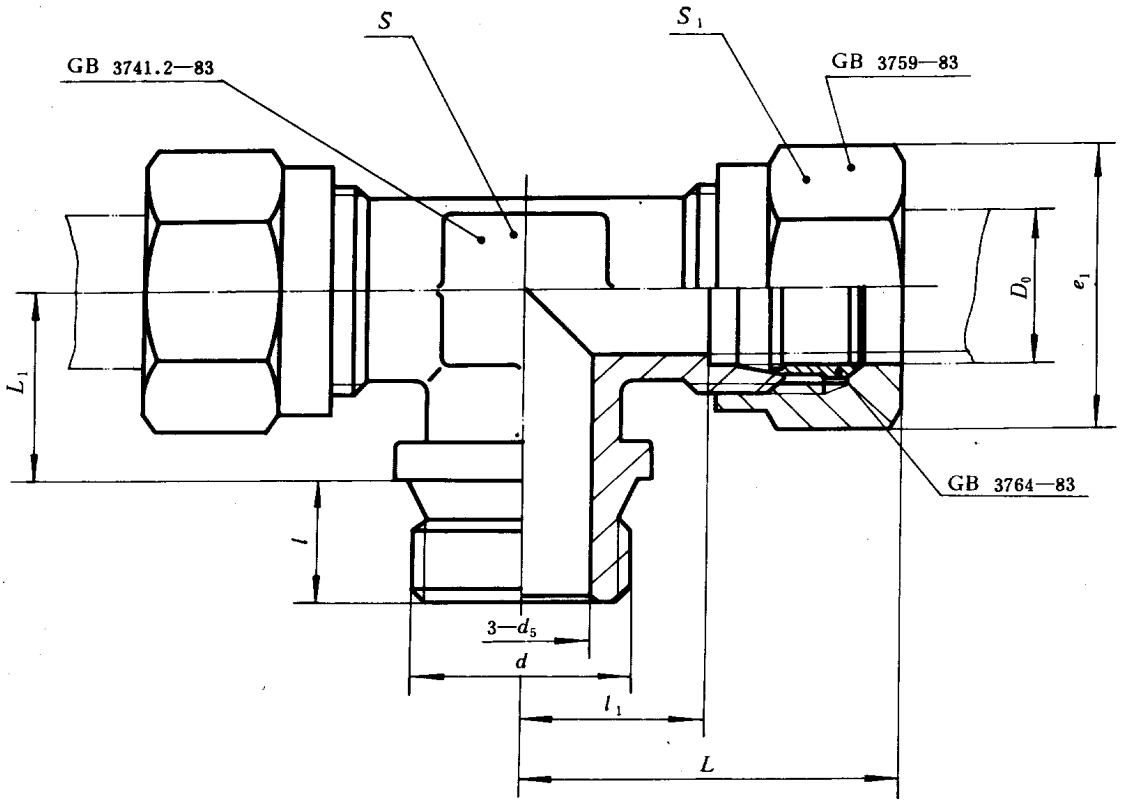
UDC 621.643.4

GB 3741.1—83

卡套式端三通管接头

Straight thread branch tee—Assembly

本标准规定了卡套式端三通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端三通管接头：

管接头　J14　GB 3741.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	M10×1	8	12	27	12	8	15	17.3	3.84
	5	3.5									
	6	4			13	31	14	10	16	18.5	5.67
	8	6	M12×1.5	12	17.5	35	16	11	18	20.8	8.30
	10	8	M14×1.5		18.5	39	17	15	21	24.2	11.4
	12	10	M16×1.5		20	40	19		24	27.7	14.1
	14	12	M18×1.5		21	41	20	18			16.2
	16	14	M22×1.5	14	23	44	22	21	27	31.2	21.4
	18	15				45	24		30	34.6	28.5
	20	17	M27×2	16	25.5	49	25	24	34	39.3	36.1
	22	19			28.5	53	27	27	36	41.6	43.9
	25	22	M33×2	18	31	56	30	30	41	47.3	56.9
	28	24						34			62.4
	32	27	M42×2	20	36	63	35	41	50	57.7	102
	34	30						46			103
	40	34	（M48×2）M50×2	22	39.5	68	38		55	63.5	126
	42	36					41	50	60	69.3	149.7
J（400）	6	3	M12×1.5	12	18	36	16	13	18	20.8	9.62
	8	5	M14×1.5		19	38	17	15	21	24.2	12.3
	10	7	M16×1.5		20	41	19	16	24	27.7	17.0
	12	8	M18×1.5		21	43		18			20.1
	14	10		14			22	21	27	31.2	25.3
	16	12	M22×1.5		23	45	23		30	34.6	32.5
	18	14				46	25	24	34	39.3	36.3
	20	16	M27×2	16	29	56	27	27	36	41.6	53.7
	22	18					30	30	41	47.3	69.1
	25	20	M33×2	18	31	60	31	34			76.8
	28	22				61	33	36	46	53.1	95.4

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1947-77《卡套式端三通管接头》作废。

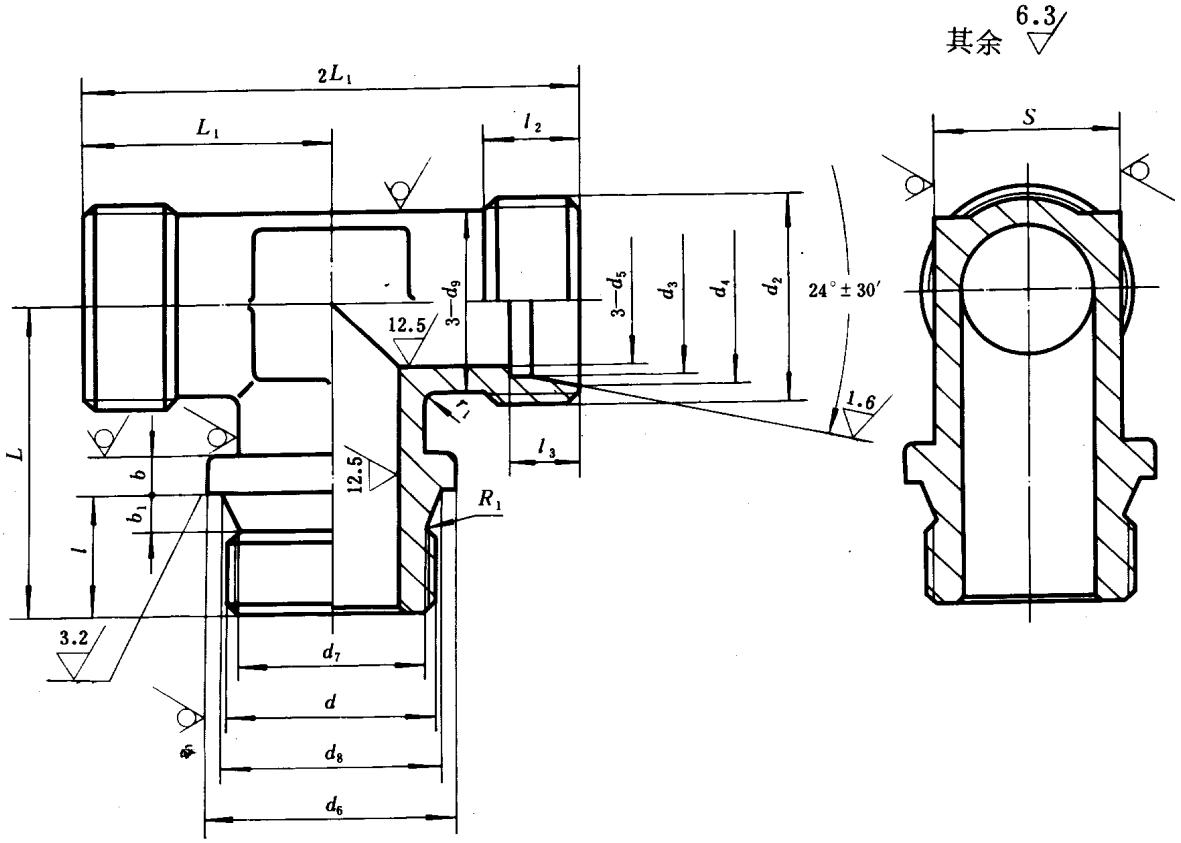
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3741.2—83

卡套式端三通接头体

Straight thread branch tee—Body



标记示例：

公称压力J 级，管子外径D_0为14mm的卡套式端三通接头体：

接头体　J14　GB 3741.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	d_6	d_7	d_8	b	b_1	l	R_1	d_2
G (250)	4	M10×1	3	14	8.4	10.5	3	2.5	8	1	M10×1
	5		3.5								
	6		4								M12×1.25
	8	M12×1.5	6	16	9.7	12.5	4	4	12	1.2	M14×1.5
	10	M14×1.5	8	18	11.7	14.5					M16×1.5
	12	M16×1.5	10	21	13.7	16.5					M18×1.5
	14	M18×1.5	12	23	15.7	18.5					M20×1.5
	16	M22×1.5	14	27	19.7	22.5			14		M22×1.5
	18		15								M24×1.5
	20	M27×2	17	34	24	27.5	5	5	16	1.6	M27×1.5
	22		19								M30×2
	25	M33×2	22	39	30	33.5			18		M33×2
	28		24								M36×2
	32	M42×2	27	49	39	42.5			20		M42×2
	34		30								M45×2
	40	(M48×2) M52×2	34	57	47	50.5			22		M48×2
	42		36								M52×2
J (400)	6	M12×1.5	3	16	9.7	12.5	4	4	12	1.2	M14×1.5
	8	M14×1.5	5	18	11.7	14.5					M16×1.5
	10	M16×1.5	7	21	13.7	16.5					M18×1.5
	12	M18×1.5	8	23	15.7	18.5					M20×1.5
	14		10						14		M22×1.5
	16	M22×1.5	12	27	19.7	22.5					M24×1.5
	18		14								M27×1.5
	20	M27×2	16	34	24	27.5	5	5	16	1.6	M30×2
	22		18								M33×2
	25	M33×2	20	39	30	33.5			18		M36×2
	28		22								M39×2

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

d_3		d_4		d_9	l_2	l_3		L_1	r_1	s	L	重量 (kg/100件)
公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差			公称尺寸	极限偏差					
4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	18.5	2	8	20	2.23
5		7.1										
6		8.1		10	7	7		20		10	22	3.15
8		10.1		11	8.5			24.5		11	28	4.42
10		12.3		13	9	7.5		26		15	29	6.10
12	+0.40 +0.30	14.3		15				27.5			31	6.90
14		16.3		17				28.5		18	32	7.91
16		18.3		19				30.5	3	21	36	10.4
18		20.3		21							38	14.6
20		22.7		24		8.5		34		24	41	19.5
22		24.7		26	12	9.5		38		27	43	22.1
25		27.7		30				40.5		30	48	31.4
28		30.7		32					4	34		32.9
32		35		38	13	10.5		46.5		41	55	60.3
34		37		42						46		64.6
40		43		44		11		50.5			60	71.2
42		45		48						50	63	88.6
6	+0.28 +0.21	8.1		12	9	7		25	2	13	28	5.47
8		10.1		14				26		15	29	7.41
10		12.3		16		7.5		27.5		16	31	9.51
12	+0.40 +0.30	14.3		17				28.5	3	18		11.5
14		16.3		19	9.5	8		29		21	36	13.8
16		18.3		21				31			37	17.6
18		20.3		24		9		32		24	39	21.2
20		22.7		26	13	10		39		27	43	29.7
22		24.7		30						30	46	36.4
25		27.7		32	14	11.5		42.5	4	34	49	47.2
28		30.7		36						36	51	56.1

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1968-77《卡套式端三通接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

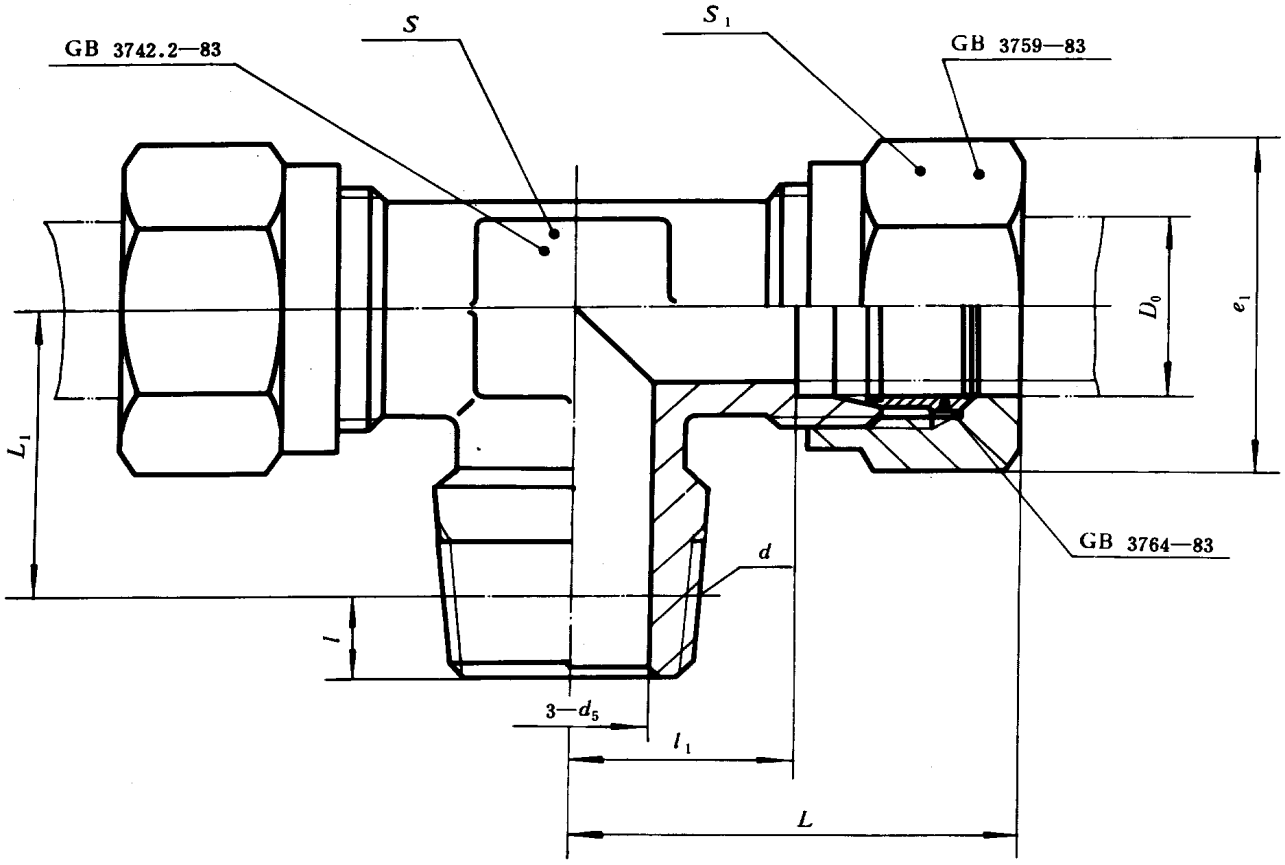
UDC 621.643.4

卡套式锥螺纹三通管接头

GB 3742.1—83

Male branch tee—Assembly

本标准规定了卡套式锥螺纹三通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹三通管接头：

管接头　E14　GB　3742.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	3	ZM10	4.5	12	27	15.5	8	15	17.3	3.65
	5	3.5									
	6	4			13	31	17.5	10	16	18.5	5.55
	8	6	ZM14	7	17.5	35	21	11	18	20.8	8.42
	10	8			18.5	39	22	15	21	24.2	11.2
	12	10	ZM18		20	40	24		24	27.7	14.3
	14	12			21	41	25	18			15.9
	16	14	ZM22		23	44	29	21	27	31.2	20.5
	18	15				45	31		30	34.6	26.2
	20	17	ZM27	9	25.5	49	32	24	34	39.3	35.3
	22	19			28.5	53	34	27	36	41.6	43.5
	25	22	ZM33		31	56	39	30	41	47.3	56.2
	28	24						34			61.0
	32	27	ZM42	10	36	63	45	41	50	57.7	101
	34	30						46			105
	40	34	ZM48		39.5	68	50		55	63.5	123
	42	36					53	50	60	69.3	143

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

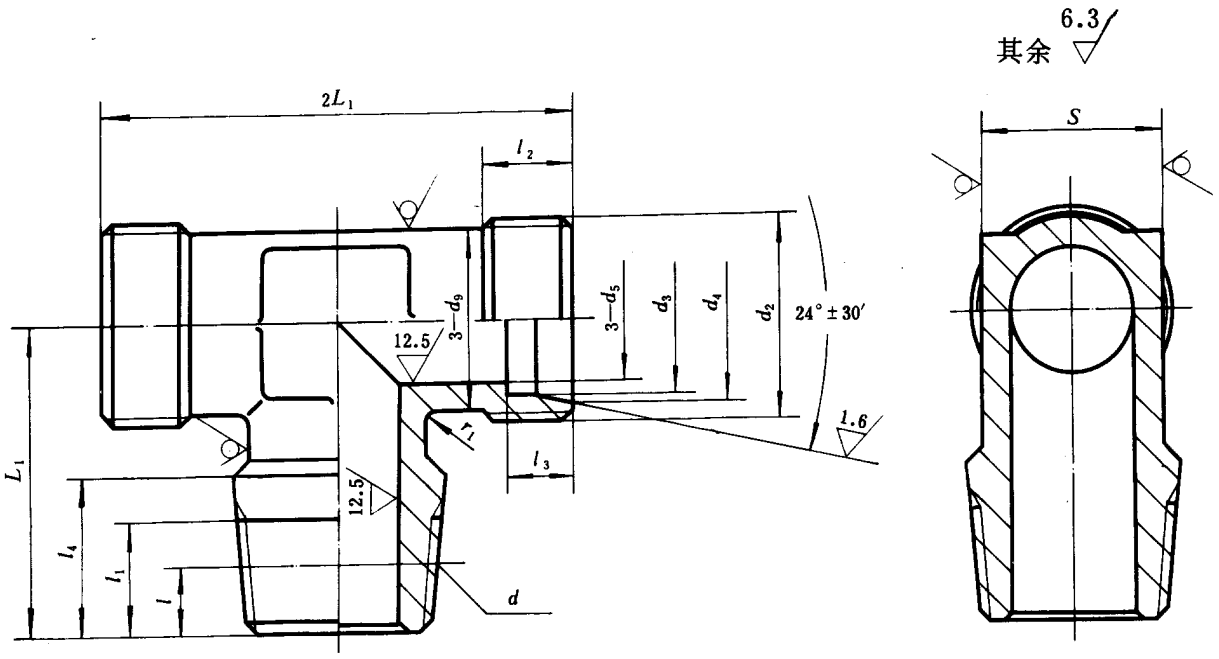
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3742.2—83

卡套式锥螺纹三通接头体

Male branch tee—Body



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹三通接头体：

接头体　E14　GB 3742.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	l	l_1	l_4	L	d_2	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_9	l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	r_1	s	L_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	ZM10	3	4.5	7.5	10.5	20	M10×1	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	2	8	18.5	2.03
	5		3.5						5		7.1									
	6		4				22	M12×1.25	6		8.1		10	7	7			10	20	3.04
	8	ZM14	6	7	11.5	16	28	M14×1.5	8		10.1		11	8.5				11	24.5	4.54
	10		8				29	M16×1.5	10		12.3		13	9	7.5			15	26	5.98
	12	ZM18	10				31	M18×1.5	12	+0.40 +0.30	14.3		15						27.5	7.07
	14		12				32	M20×1.5	14		16.3		17					18	28.5	7.57
	16	ZM22	14				36	M22×1.5	16		18.3		19				3	21	30.5	9.44
	18		15				38	M24×1.5	18		20.3		21							12.3
	20	ZM27	17	9	15	21	41	M27×1.5	20		22.7		24		8.5			24	34	18.7
	22		19				43	M30×2	22		24.7		26	12	9.5			27	38	21.7
	25	ZM33	22				48	M33×2	25		27.7		30					30	40.5	30.1
	28		24					M36×2	28		30.7		32				4	34		32.2
	32	ZM42	27	10	16	22	55	M42×2	32		35		38	13	10.5			41	46.5	57.8
	34		30					M45×2	34		37		42					46		67.4
	40	ZM48	34				60	M48×2	40		43		44		11				50.5	67.6
	42		36				63	M52×2	42		45		48					50		82.1

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

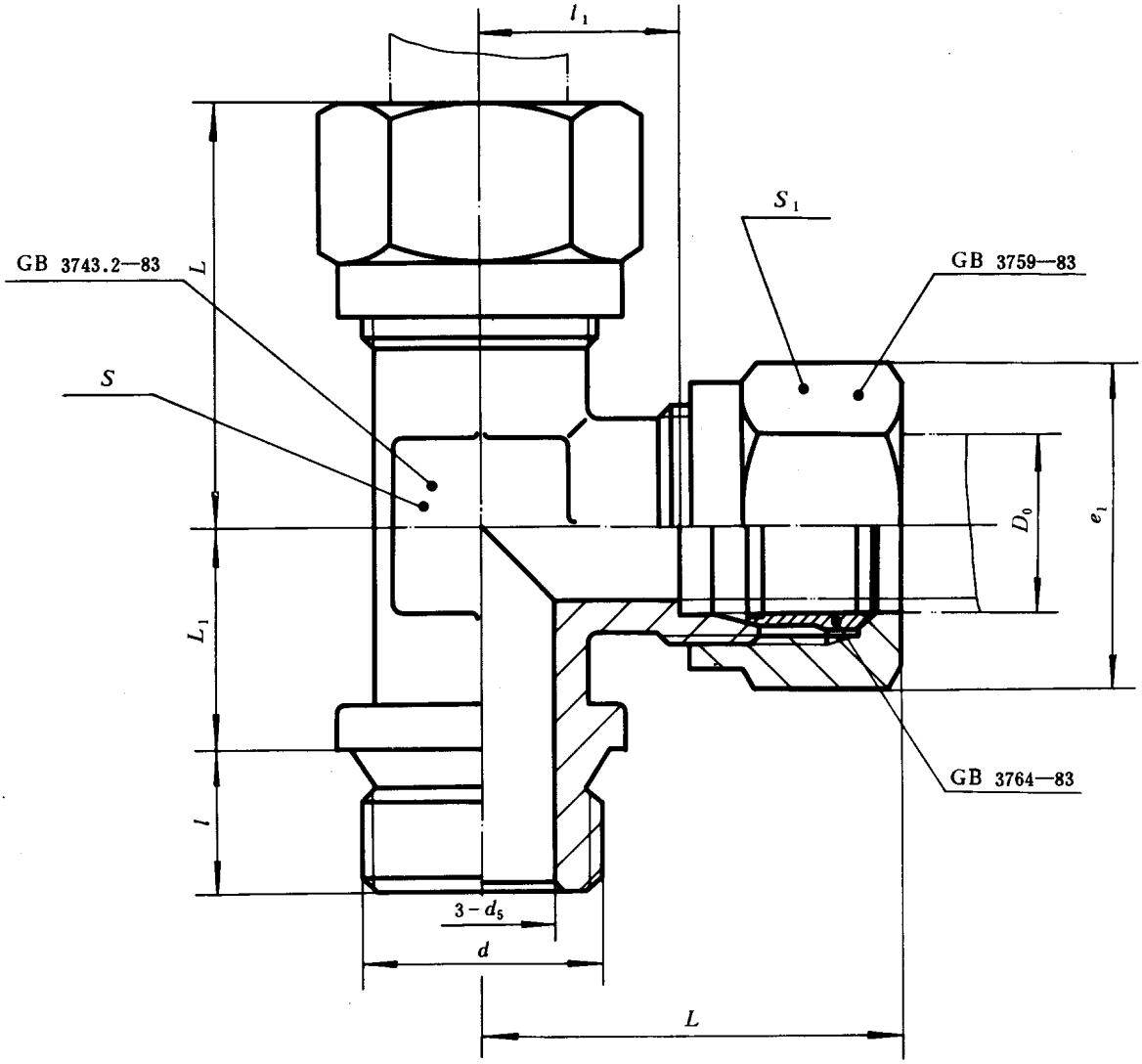
UDC 621.643.4

GB 3743.1—83

卡套式端直角三通管接头

Straight thread run tee—Assembly

本标准规定了卡套式端直角三通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端直角三角管接头：

管接头　J14　GB 3743.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	M10×1	8	12	27	12	8	15	17.3	3.84
	5	3.5									
	6	4			13	31	14	10	16	18.5	5.67
	8	6	M12×1.5	12	17.5	35	16	11	18	20.8	8.30
	10	8	M14×1.5		18.5	39	17	15	21	24.2	11.4
	12	10	M16×1.5		20	40	19		24	27.7	14.1
	14	12	M18×1.5		21	41	20	18			16.2
	16	14	M22×1.5	14	23	44	22	21	27	31.2	21.4
	18	15				45	24		30	34.6	28.5
	20	17	M27×2	16	25.5	49	25	24	34	39.3	36.1
	22	19			28.5	53	27	27	36	41.6	43.9
	25	22	M33×2	18	31	56	30	30	41	47.3	56.9
	28	24						34			62.4
	32	27	M42×2	20	36	63	35	41	50	57.7	102
	35	30						46			103
	40	34	（M48×2）M50×2	22	39.5	68	38		55	63.5	126
	42	36					41	50	60	69.3	150
J（400）	6	3	M12×1.5	12	18	36	16	13	18	20.8	9.62
	8	5	M14×1.5		19	38	17	15	21	24.2	12.3
	10	7	M16×1.5		20	41	19	16	24	27.7	17.0
	12	8	M18×1.5		21	43		18			20.1
	14	10		14			22	21	27	31.2	25.3
	16	12	M22×1.5		23	45	24		30	34.6	32.5
	18	14				46	25	24	34	39.3	36.3
	20	16	M27×2	16	29	56	27	27	36	41.6	53.7
	22	18					30	30	41	47.3	69.1
	25	20	M33×2	18	31	60	31	34			76.8
	28	22				61	33	36	46	53.1	95.4

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

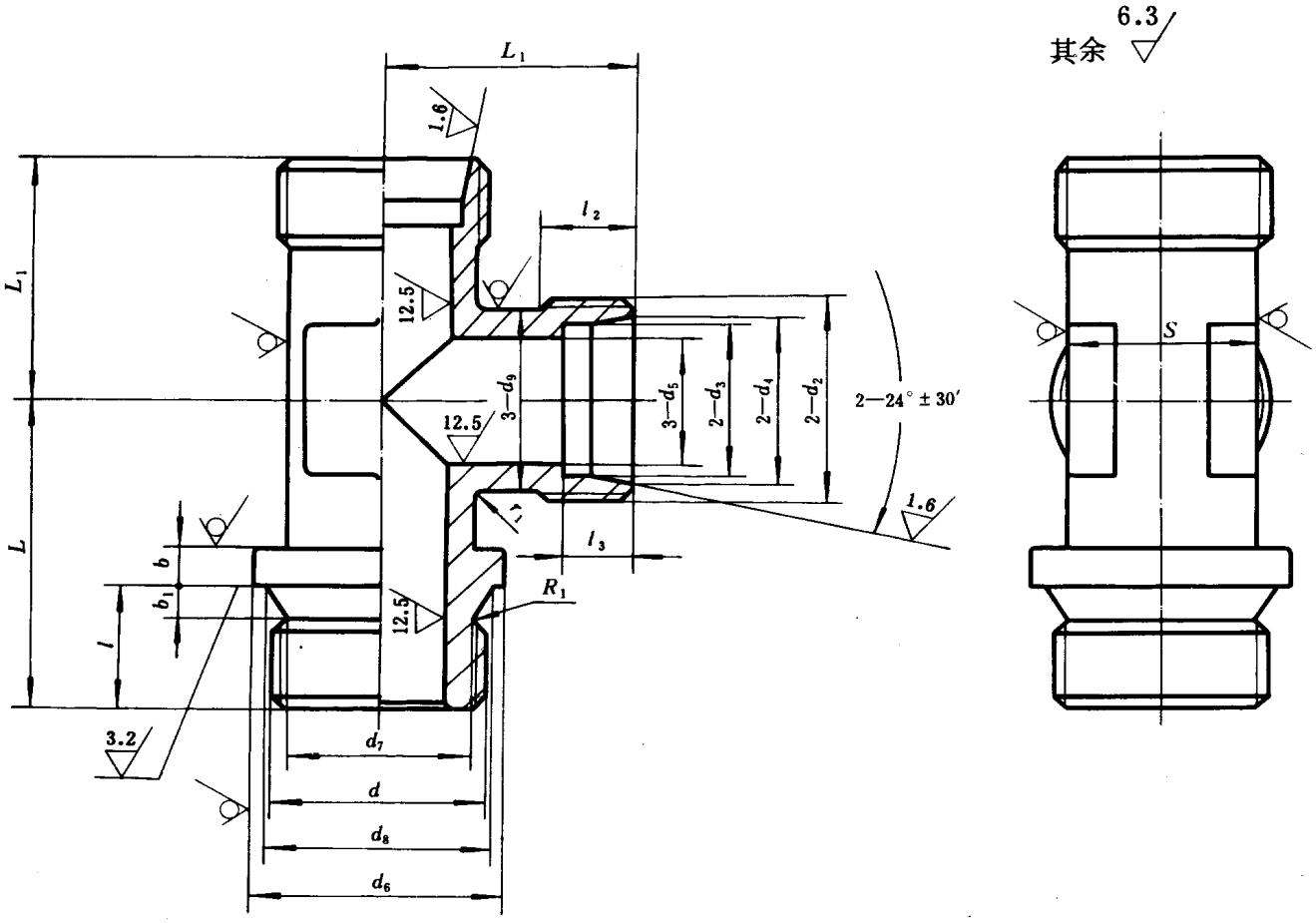
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3743.2—83

卡套式端直角三通接头体

Straight thread run tee—body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端直角三通接头体：

接头体　J14　GB 3743.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	d_6	d_7	d_8	b	b_1	l	R_1	d_2
G (250)	4	M10×1	3	14	8.4	10.5	3	2.5	8	1	M10×1
	5		3.5								
	6		4								M12×1.25
	8	M12×1.5	6	16	9.7	12.5	4	4	12	1.2	M14×1.5
	10	M14×1.5	8	18	11.7	14.5					M16×1.5
	12	M16×1.5	10	21	13.7	16.5					M18×1.5
	14	M18×1.5	12	23	15.7	18.5					M20×1.5
	16	M22×1.5	14	27	19.7	22.5			14		M22×1.5
	18		15								M24×1.5
	20	M27×2	17	34	24	27.5	5	5	16	1.6	M27×1.5
	22		19								M30×2
	25	M33×2	22	39	30	33.5			18		M33×2
	28		24								M36×2
	32	M42×2	27	49	39	42.5			20		M42×2
	34		30								M45×2
	40	(M48×2) M50×2	34	57	47	50.5			22		M48×2
	42		36								M52×2
J (400)	6	M12×1.5	3	16	9.7	12.5	4	4	12	1.2	M14×1.5
	8	M14×1.5	5	18	11.7	14.5					M16×1.5
	10	M16×1.5	7	21	13.7	16.5					M18×1.5
	12	M18×1.5	8	23	15.7	18.5					M20×1.5
	14		10						14		M22×1.5
	16	M22×1.5	12	27	19.7	22.5					M24×1.5
	18		14								M27×1.5
	20	M27×2	16	34	24	27.5	5	5	16	1.6	M30×2
	22		18								M33×2
	25	M33×2	20	39	30	33.5			18		M36×2
	28		22								M39×2

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

d_3		d_4		d_9	l_2	l_3		L	L_1	r_1	s	重量 (kg/100件)
公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差			公称尺寸	极限偏差					
4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	20	18.5	2	8	2.23
5		7.1										
6		8.1		10	7	7		22	20		10	3.15
8		10.1		11	8.5			28	24.5		11	4.42
10		12.3		13	9	7.5		29	26		15	6.10
12	+0.40 +0.30	14.3		15				31	27.5			6.90
14		16.3		17				32	28.5		18	7.91
16		18.3		19				36	30.5	3	21	10.4
18		20.3		21				38				14.6
20		22.7		24		8.5		41	34		24	19.5
22		24.7		26	12	9.5		43	38		27	22.1
25		27.7		30				48	40.5		30	31.4
28		30.7		32						4	34	32.9
32		35		38	13	10.5		55	46.5		41	60.3
34		37		42							46	64.6
40		43		44		11		60	50.5			71.2
42		45		48				63			50	88.6
6	+0.28 +0.21	8.1		12	9	7		28	25	2	13	5.47
8		10.1		14				29	26		15	7.41
10		12.3		16		7.5		31	27.5		16	9.51
12	+0.40 +0.30	14.3		17					28.5	3	18	11.5
14		16.3		19	9.5	8		36	29		21	13.8
16		18.3		21				37	31			17.6
18		20.3		24		9		39	32		24	21.2
20		22.7		26	13	10		43	39		27	29.7
22		24.7		30				46			30	36.4
25		27.7		32	14	11.5		49	42.5	4	34	47.2
28		30.7		36				51			36	56.1

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

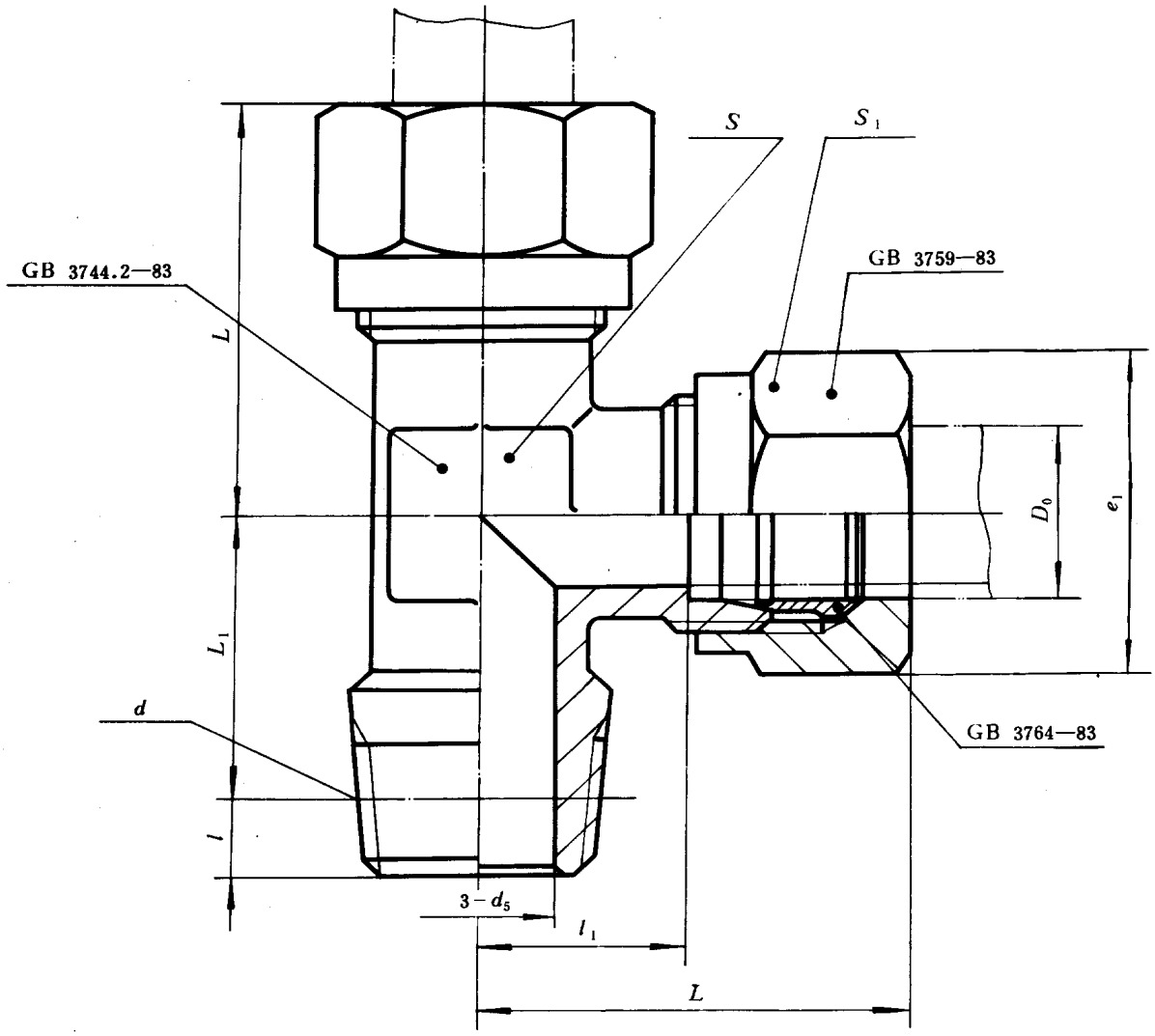
UDC 621.643.4

GB 3744.1—83

卡套式锥螺纹直角三通管接头

Male run tee—Assembly

本标准规定了卡套式锥螺纹直角三通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹直角三通管接头：

管接头　E14　GB 3744.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量(kg/100件)
E (160)	4	3	ZM10	4.5	12	27	15.5	8	15	17.3	3.65
	5	3.5									
	6	4			13	31	17.5	10	16	18.5	5.55
	8	6	ZM14	7	17.5	35	21	11	18	20.8	8.42
	10	8			18.5	39	22	15	21	24.2	11.2
	12	10	ZM18		20	40	24		24	27.7	14.3
	14	12			21	41	25	18			15.9
	16	14	ZM22		23	44	29	21	27	31.2	20.5
	18	15				45	31		30	34.6	26.1
	20	17	ZM27	9	25.5	49	32	24	34	39.3	35.3
	22	19			28.5	53	34	27	36	41.6	43.5
	25	22	ZM33		31	56	39	30	41	47.3	56.2
	28	24						34			61.0
	32	27	ZM42	10	36	63	45	41	50	57.7	101
	34	30						46			105
	40	34	ZM48		39.5	68	50		55	63.5	123
	42	36					53	50	60	69.3	143

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机床厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

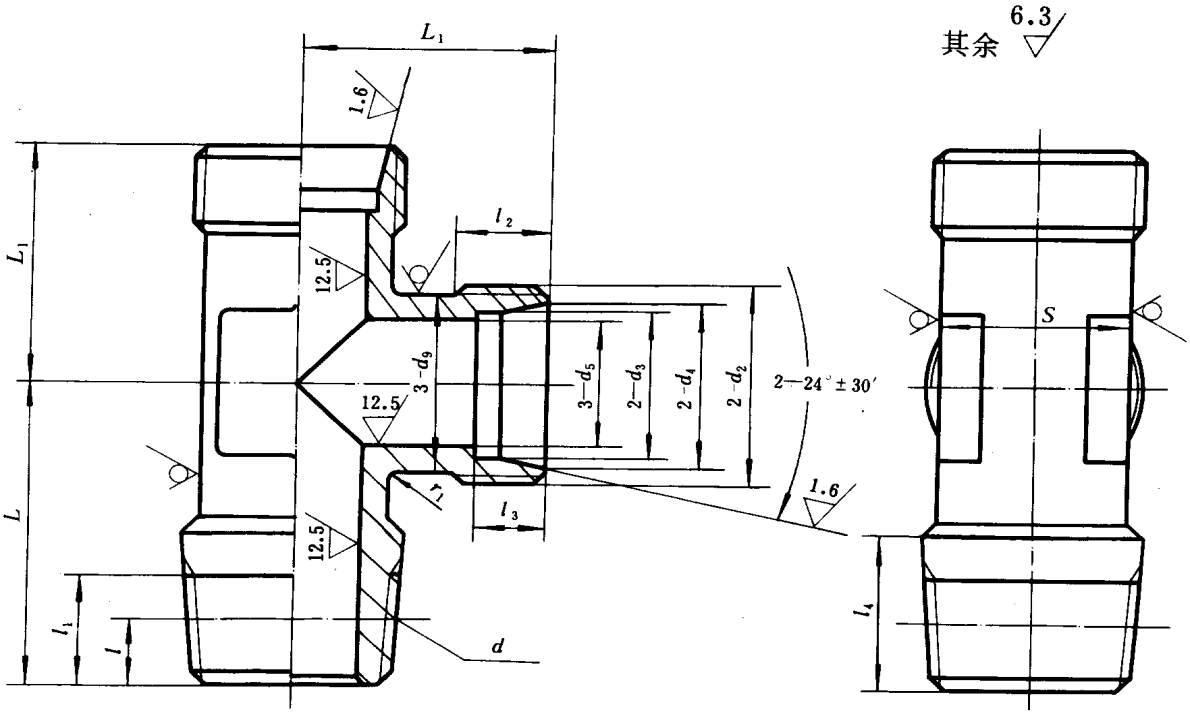
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3744.2—83

卡套式锥螺纹直角三通接头体

Male run tee—Body



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14 mm的卡套式锥螺纹直角三通接头体：

接头体　E14　GB 3744.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	l	l_1	l_4	L	d_2	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_9	l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	r_1	s	L_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	ZM10	3	4.5	7.5	10.5	20	M10×1	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	2	8	18.5	2.03
	5		3.5						5		7.1									
	6		4				22	M12×1.25	6		8.1		10	7	7			10	20	3.04
	8	ZM14	6	7	11.5	16	28	M14×1.5	8		10.1		11	8.5				11	24.5	4.54
	10		8				29	M16×1.5	10		12.3		13	9	7.5			15	26	5.98
	12	ZM18	10				31	M18×1.5	12	+0.40 +0.30	14.3		15						27.5	7.07
	14		12				32	M20×1.5	14		16.3		17					18	28.5	7.57
	16	ZM22	14				36	M22×1.5	16		18.3		19				3	21	30.5	9.44
	18		15				38	M24×1.5	18		20.3		21							12.3
	20	ZM27	17	9	15	21	41	M27×1.5	20		22.7		24		8.5			24	34	18.7
	22		19				43	M30×2	22		24.7		26	12	9.5			27	38	21.7
	25	ZM33	22				48	M33×2	25		27.7		30					30	40.5	30.1
	28		24					M36×2	28		30.7		32				4	34		32.2
	32	ZM42	27	10	16	22	55	M42×2	32		35		38	13	10.5			41	46.5	57.8
	34		30					M45×2	34		37		42					46		67.4
	40	ZM48	34				60	M48×2	40		43		44		11				50.5	67.6
	42		36				63	M52×2	42		45		48					50		82.1

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765-83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

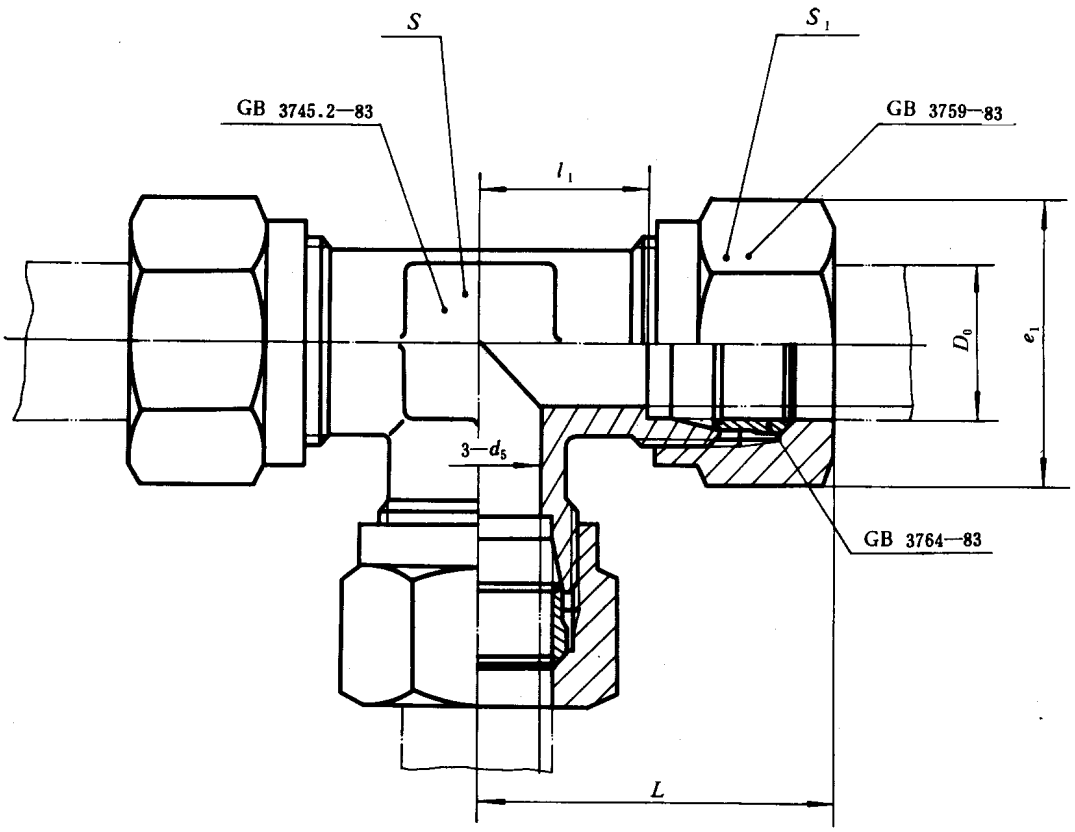
UDC 621.643.4

卡套式三通管接头

GB 3745.1—83

Union tee—Assembly

本标准规定了卡套式三通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式三通管接头：

管接头　J14　GB 3745.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	l_1	$L\approx$	扳手尺寸		e_1	重量（kg/100件）
					s	s_1		
G（250）	4	3	12	27	8	15	17.3	4.13
	5	3.5						
	6	4	13	31	10	16	18.5	6.94
	8	6	17.5	35	11	18	20.8	10.2
	10	8	18.5	39	15	21	24.2	14.3
	12	10	20	40		24	27.7	18.2
	14	12	21	41	18			21.0
	16	14	23	44	21	27	31.2	26.1
	18	15		45		30	34.6	33.6
	20	17	25.5	49	24	34	39.3	44.7
	22	19	28.5	53	27	36	41.6	53.4
	25	22	31	56	30	41	47.3	70.7
	28	24			34			77.2
	32	27	36	63	41	50	57.7	121
	34	30			46			122
	40	34	39.5	68		55	63.5	146
	42	36			50	60	69.3	168
J（400）	6	3	18	36	13	18	20.8	11.3
	8	5	19	38	15	21	24.2	15.4
	10	7	20	41	16	24	27.7	20.4
	12	8	21	43	18			24.2
	14	10			21	27	31.2	31.7
	16	12	23	45		30	34.6	40.2
	18	14		46	24	34	39.3	45.6
	20	16	29	56	27	36	41.6	67.1
	22	18			30	41	47.3	89.1
	25	20	31	60	34			94.2
	28	22		61	36	46	53.1	120

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1948—77《卡套式三通管接头》作废。

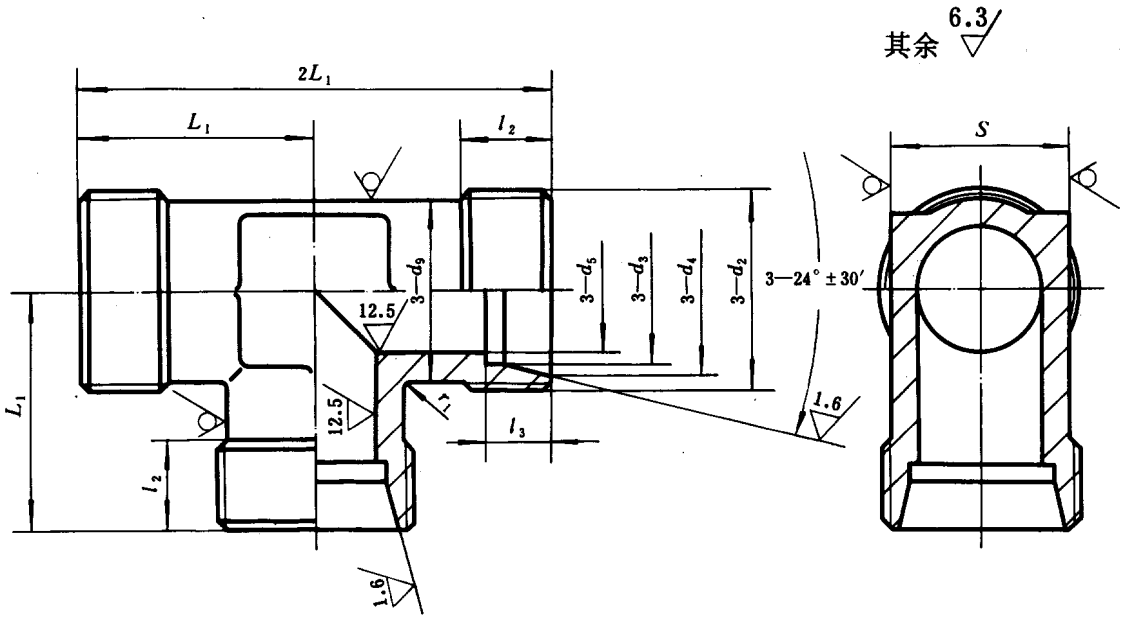
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡套式三通接头体

GB 3745.2—83

Union tee—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式三通接头体：

接头体　J14　GB 3745.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_9	l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L_1	r_1	s	重量（kg/100件）
G（250）	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	18.5	2	8	1.71
	5		3.5	5		7.1									
	6	M12×1.25	4	6		8.1		10	7	7		20		10	3.16
	8	M14×1.5	6	8		10.1		11	8.5			24.5		11	4.38
	10	M16×1.5	8	10		12.3		13	9	7.5		26		15	6.40
	12	M18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3		15				27.5			7.39
	14	M20×1.5	12	14		16.3		17				28.5		18	8.52
	16	M22×1.5	14	16		18.3		19				30.5	3	21	9.56
	18	M24×1.5	15	18		20.3		21							12.9
	20	M27×1.5	17	20		22.7		24		8.5		34		24	19.8
	22	M30×2	19	22		24.7		26	12	9.5		38		27	24.7
	25	M33×2	22	25		27.7		30				40.5		30	30.7
	28	M36×2	24	28		30.7		32					4	34	34.7
	32	M42×2	27	32		35		38	13	10.5		46.5		41	58.3
	34	M45×2	30	34		37		42						46	63.1
	40	M48×2	34	40		43		44		11		50.5			64.3
	42	M52×2	36	42		45		48						50	76.7
J（400）	6	M14×1.5	3	6	+0.28 -0.21	8.1		12	9	7		25	2	13	5.10
	8	M16×1.5	5	8		10.1		14				26		15	8.09
	10	M18×1.5	7	10		12.3		16		7.5		27.5		16	9.18
	12	M20×1.5	8	12	+0.40 -0.30	14.3		17				28.5	3	18	11.4
	14	M22×1.5	10	14		16.3		19	9.5	8		29		21	14.4
	16	M24×1.5	12	16		18.3		21				31			17.9
	18	M27×1.5	14	18		20.3		24		9		32		24	22.9
	20	M30×2	16	20		22.7		26	13	10		39		27	31.0
	22	M33×2	18	22		24.7		30						30	39.9
	25	M36×2	20	25		27.7		32	14	11.5		42.5	4	34	49.8
	28	M39×2	22	28		30.7		36						36	61.2

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1969—77《卡套式三通接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

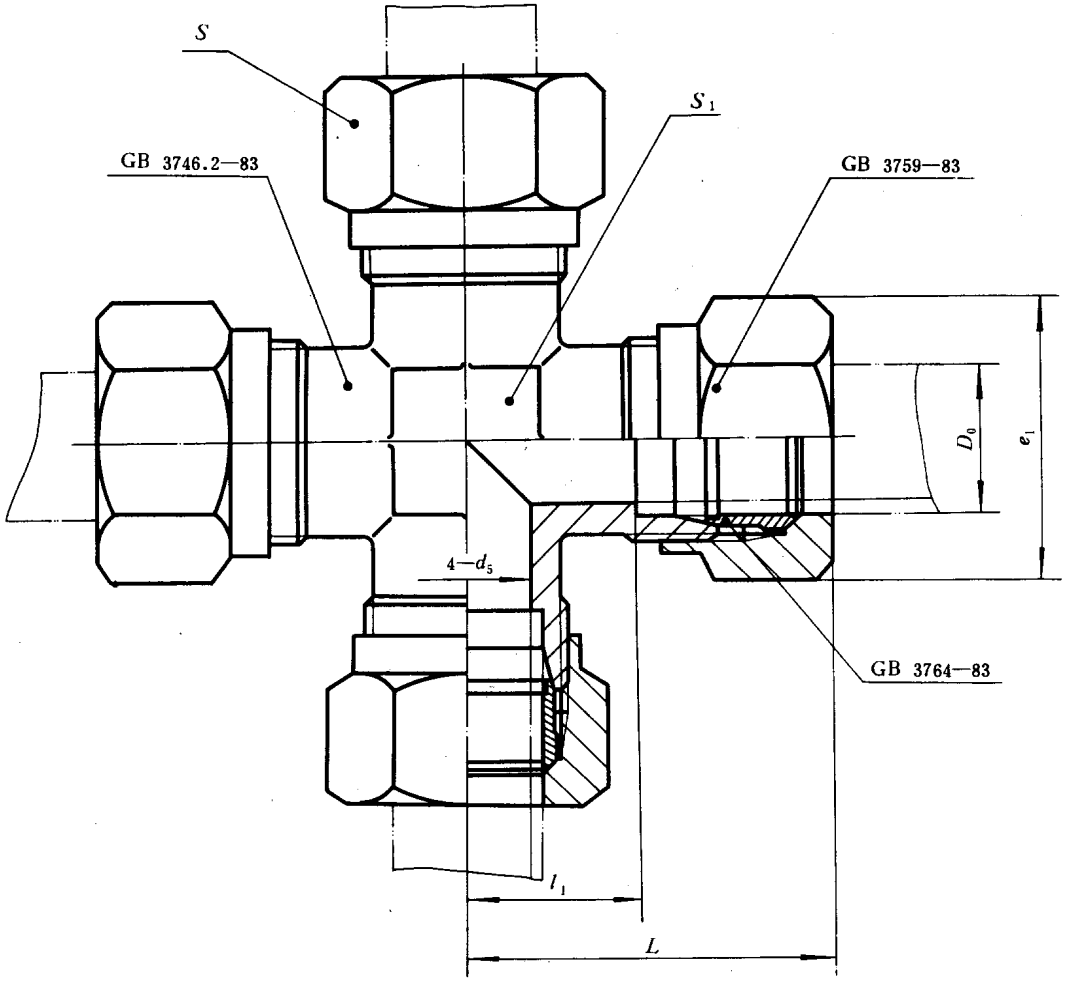
UDC 621.643.4

卡套式四通管接头

GB 3746.1—83

Union cross—Assembly

本标准规定了卡套式四通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式四通管接头：

管接头　J14　GB 3746.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	l_1	$L\approx$	扳手尺寸		e_1	重量（kg/100件）
					s	s_1		
G（250）	4	3	12	27	8	15	17.3	5.61
	5	3.5						
	6	4	13	31	10	16	18.5	8.83
	8	6	17.5	35	11	18	20.8	12.8
	10	8	18.5	39	15	21	24.2	17.6
	12	10	20	40		24	27.7	22.3
	14	12	21	41	18			25.5
	16	14	23	44	21	27	31.2	31.8
	18	15		45		30	34.6	41.6
	20	17	25.5	49	24	34	39.3	56.1
	22	19	28.5	53	27	36	41.6	69.3
	25	22	31	56	30	41	47.3	82.2
	28	24			34			94.0
	32	27	36	63	41	50	57.7	145
	34	30			46			151
	40	34	39.5	68		55	63.5	180
	42	36			50	60	69.3	217
J（400）	6	3	18	36	13	18	20.8	14.7
	8	5	19	38	15	21	24.2	18.1
	10	7	20	41	16	24	27.7	25.6
	12	8	21	43	18			30.3
	14	10			21	27	31.2	39.5
	16	12	23	45		30	34.6	51.1
	18	14		46	24	34	39.3	56.0
	20	16	29	56	27	36	41.6	82.5
	22	18			30	41	47.3	109
	25	20	31	60	34			113
	28	22		61	36	46	53.1	148

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振生、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1949—77《卡套式四通管接头》作废。

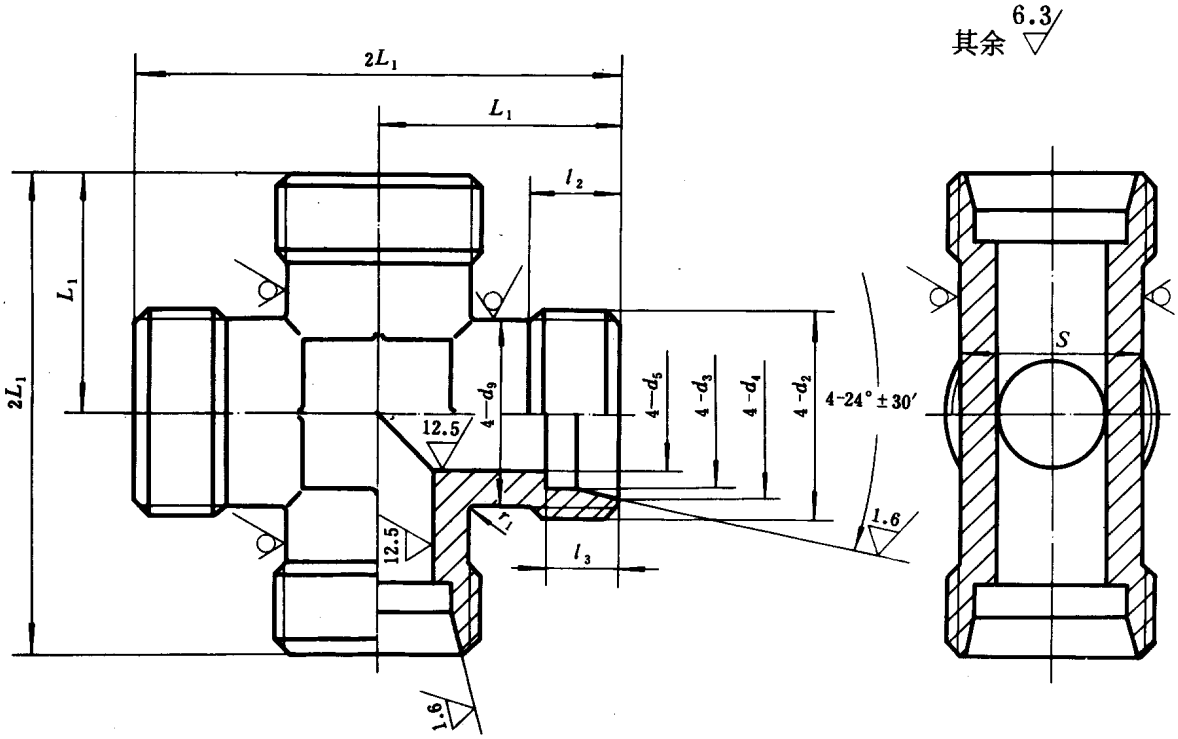
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3746.2—83

卡套式四通接头体

Union cross—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式四通接头体：

接头体　J14　GB 3746.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_9	l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L_1	r_1	s	重量（kg/100件）
G（250）	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	5.5	6.5	+0.30 0	18.5	2	8	2.38
	5		3.5	5		7.1									
	6	M 12×1.25	4	6		8.1		10	7	7		20		10	3.80
	8	M 14×1.5	6	8		10.1		11	8.5			24.5		11	5.08
	10	M 16×1.5	8	10		12.3		13	9	7.5		26		15	7.08
	12	M 18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3		15				27.5			7.97
	14	M 20×1.5	12	14		16.3		17				28.5		18	8.93
	16	M 22×1.5	14	16		18.3		19				30.5	3	21	9.81
	18	M 24×1.5	15	18		20.3		21							13.8
	20	M 27×1.5	17	20		22.7		24		8.5		34		24	22.9
	22	M 30×2	19	22		24.7		26	12	9.5		38		27	25.7
	25	M 33×2	22	25		27.7		30				40.5		30	32.0
	28	M 36×2	24	28		30.7		32					4	34	34.2
	32	M 42×2	27	32		35		38	13	10.5		46.5		41	65.9
	34	M 45×2	30	34		37		42						46	69.4
	40	M 48×2	34	40		43		44		11		50.5			69.9
	42	M 52×2	36	42		45		48						50	94.5
J（400）	6	M 14×1.5	3	6	+0.28 +0.21	8.1		12	9	7		25	2	13	6.36
	8	M 16×1.5	5	8		10.1		14				26		15	8.30
	10	M 18×1.5	7	10		12.3		16		7.5		27.5		16	10.7
	12	M 20×1.5	8	12	+0.40 +0.30	14.3		17				28.5	3	18	13.3
	14	M 22×1.5	10	14		16.3		19	9.5	8		29		21	16.4
	16	M 24×1.5	12	16		18.3		21				31			21.4
	18	M 27×1.5	14	18		20.3		24		9		32		24	25.6
	20	M 30×2	16	20		22.7		26	13	10		39		27	34.4
	22	M 33×2	18	22		24.7		30						30	44.0
	25	M 36×2	20	25		27.7		32	14	11.5		42.5	4	34	54.0
	28	M 39×2	22	28		30.7		36						36	69.4

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1970—77《卡套式四通接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

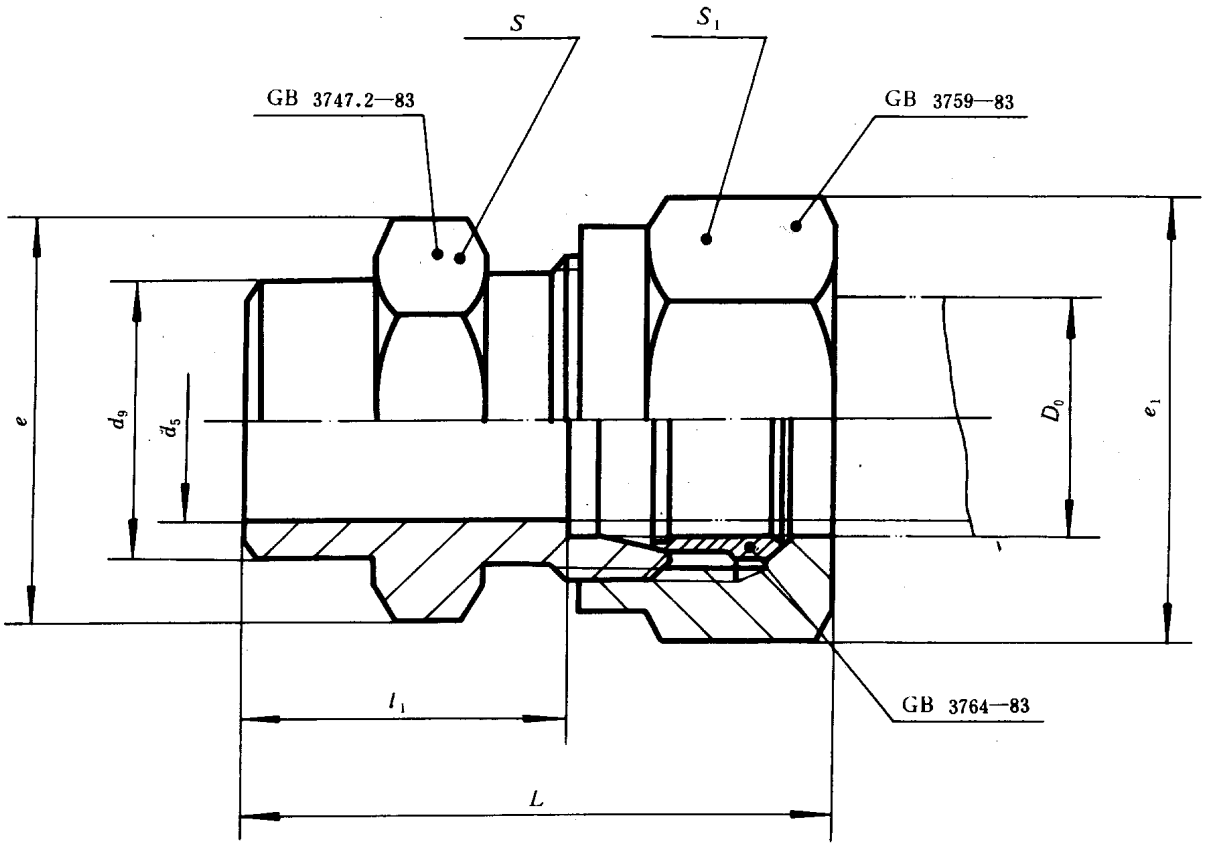
UDC 621.643.4

卡套式焊接管接头

GB 3747.1—83

Weld male connector—Assembly

本标准规定了卡套式焊接管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式焊接管接头：

管接头　J14　GB 3747.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d_9	l_1	$L\approx$	扳手尺寸		e	e_1	重量（kg/100件）
						s	s_1			
G（250）	4	3	8	15	30	13	15	15	17.3	2.31
	5	3.5								
	6	4	10	16.7	34		16		18.5	3.13
	8	6	11	21	39	15	18	17.3	20.8	4.81
	10	8	13		40	18	21	20.8	24.2	6.51
	12	10	15	22	42	21	24	24.2	27.7	8.42
	14	12	17	24	44					9.94
	16	14	19	25	46	24	27	27.7	31.2	12.8
	18	15	21			27	30	31.2	34.6	15.0
	20	17	24	27	50	30	34	34.6	39.3	20.7
	22	19	26	30.5	55	34	36	39.3	41.6	25.2
	25	22	30	32.5	58		41		47.3	38.4
	28	24	32	34.5	60	41		47.3		35.8
	32	27	38	36.5	64	46	50	53.1	57.7	61.6
	34	30	42	38.5	66					61.7
	40	34	44	39	67	50	55	57.7	63.5	74.0
	42	36	48	40	68	55	60	63.5	69.3	83.1
J（400）	6	3	12	20.5	38	15	18	17.3	20.8	4.54
	8	5	14	22.5	41	18	21	20.8	24.2	7.52
	10	7	16	24	45	21	24	24.2	27.7	10.1
	12	8	17	25	46					12.0
	14	10	19	26	48	24	27	27.7	31.2	15.3
	16	12	21	27	49	27	30	31.2	34.6	18.1
	18	14	24	29	52	30	34	34.6	39.3	21.0
	20	16	26	32	60	34	36	39.3	41.6	29.6
	22	18	30	35	62		41		47.3	39.2
	25	20	32	35.5	65	41		47.3		44.9
	28	22	36	36.5	66		46		53.1	53.2

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1950—77《卡套式焊接管接头》作废。

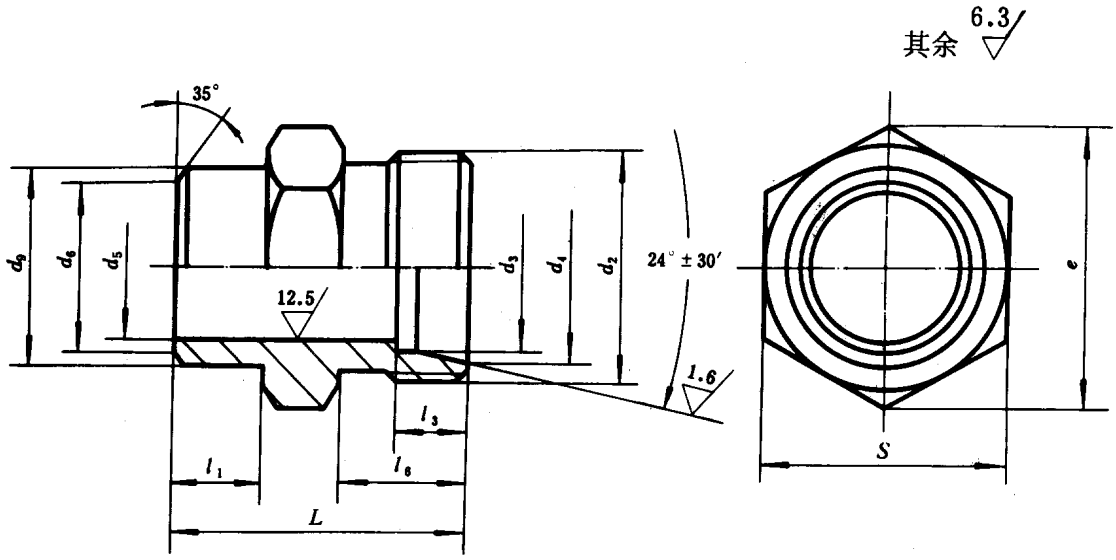
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡套式焊接接头体

GB 3747.2—83

Weld male connector—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式焊接接头体：

接头体　J 14　GB 3747.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d_2	d_9	d_5	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	d_6	l_1	l_6	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L	s	e	重量(kg/100件)
G (250)	4	M10×1	8	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	5	7	8.5	6.5	+0.30 0	21.5	13	15	1.51
	5			3.5	5		7.1										
	6	M12×1.25	10	4	6		8.1		7		10.7	7		23.7			1.88
	8	M14×1.5	11	6	8		10.1		8	8	13			28	15	17.3	2.87
	10	M16×1.5	13	8	10		12.3		11		13.5	7.5		28.5	18	20.8	3.88
	12	M18×1.5	15	10	12	+0.40 +0.30	14.3		12					29.5	21	24.2	4.83
	14	M20×1.5	17	12	14		16.3		13	10				31.5			5.79
	16	M22×1.5	19	14	16		18.3		15					32.5	24	27.7	7.30
	18	M24×1.5	21	15	18		20.3		17						27	31.2	8.02
	20	M27×1.5	24	17	20		22.7		20	12		8.5		35.5	30	34.6	12.4
	22	M30×2	26	19	22		24.7		22		18	9.5		40	34	39.3	14.3
	25	M33×2	30	22	25		27.7		24					42			22.9
	28	M36×2	32	24	28		30.7		27	13				44	41	47.3	23.8
	32	M42×2	38	27	32		35		33	14	19	10.5		47	46	53.1	40.2
	34	M45×2	42	30	34		37		37	15				49			42.8
	40	M48×2	44	34	40		43		38	16		11		50	50	57.7	46.4
	42	M52×2	48	36	42		45		42	17				51	55	63.5	52.5
J (400)	6	M14×1.5	12	3	6	+0.28 +0.21	8.1		6	7	13.5	7		27.5	15	17.3	2.47
	8	M16×1.5	14	5	8		10.1		8	8				29.5	18	20.8	5.07
	10	M18×1.5	16	7	10		12.3		10	9		7.5		31.5	21	24.2	6.39
	12	M20×1.5	17	8	12	+0.40 +0.30	14.3		12					32.5			7.76
	14	M22×1.5	19	10	14		16.3		14	10	14	8		34	24	27.7	9.75
	16	M24×1.5	21	12	16		18.3		16					35	27	31.2	10.7
	18	M27×1.5	24	14	18		20.3		18	12		9		38	30	34.6	13.4
	20	M30×2	26	16	20		22.7		20		19	10		42	34	39.3	17.5
	22	M33×2	30	18	22		24.7		23	13				45			22.9
	25	M36×2	32	20	25		27.7		25		20	11.5		47	41	47.3	30.1
	28	M39×2	36	22	28		30.7		28					48			33.5

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1971—77《卡套式焊接接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

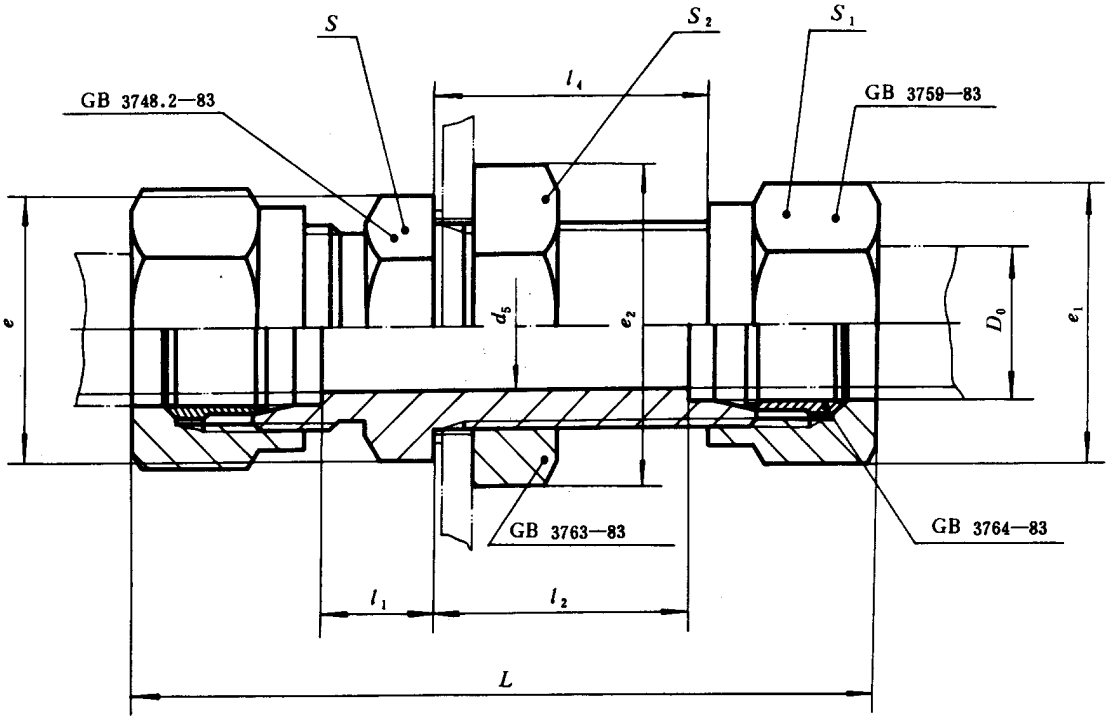
UDC 621.643.4

GB 3748.1—83

卡套式隔壁直通管接头

Bulkhead union—Assmbly

本标准规定了卡套式隔壁直通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管外径D_0为14mm的卡套式隔壁直通管接头：

管接头　J 14　GB 3748.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	l_1	l_2	l_4≈	L≈	扳手尺寸			e	e_1	e_2	重量（kg/100件）
							s	s_1	s_2				
G（250）	4	3	7	27.5	30	65	15	15	16	17.3	17.3	18.5	4.59
	5	3.5											
	6	4	8.7	29	31	72	16	16	18	18.5	18.5	20.8	6.94
	8	6	12	30	33	78	18	18	21	20.8	20.8	24.2	9.87
	10	8		31.5		83	21	21	24	24.2	24.2	27.7	12.6
	12	10		32.5	34	84	24	24		27.7	27.7		16.0
	14	12					27		27	31.2		31.2	18.9
	16	14	14	34.5	36	90		27	30		31.2	34.6	24.4
	18	15					30	30	34	34.6	34.6	39.3	30.0
	20	17		35.5	37	96	34	34	36	39.3	39.3	41.6	39.1
	22	19	17.5	36.5	39	102	36	36	41	41.6	41.6	47.3	50.4
	25	22	19.5	38.5	40	108	41	41	46	47.3	47.3	53.1	68.1
	28	24	20.5	39.5	41	111			50			57.7	70.6
	32	27	21.5	39.5	42	115	50	50	55	57.7	57.7	63.5	108
	34	30	22.5	40.5	43	119			60			69.3	111
	40	34	23	42	45	121	55	55	65	63.5	63.5	75	137
	42	36					60	60		69.3	69.3		148
J（400）	6	3	13.5	32	33	81	18	18	21	20.8	20.8	24.2	11.3
	8	5		33	34	84	21	21	24	24.2	24.2	27.7	14.3
	10	7	14	33.5	35	89	24	24		27.7	27.7		18.7
	12	8	15.5	35.5	37	93	27		27	31.2		31.2	23.5
	14	10		36	38	96		27	30		31.2	34.6	29.6
	16	12	16	37		97	30	30	34	34.6	34.6	39.3	35.6
	18	14		38	40	100	34	34	36	39.3	39.3	41.6	42.9
	20	16	20	39	42	113	36	36	41	41.6	41.6	47.3	59.2
	22	18	21	41	43	116	41	41	46	47.3	47.3	53.1	79.1
	25	20	23.5	41.5		122			50			57.7	88.8
	28	22	24.5		44	125	50	46	55	57.7	53.1	63.5	102

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1951—77《卡套式隔壁直通管接头》作废。

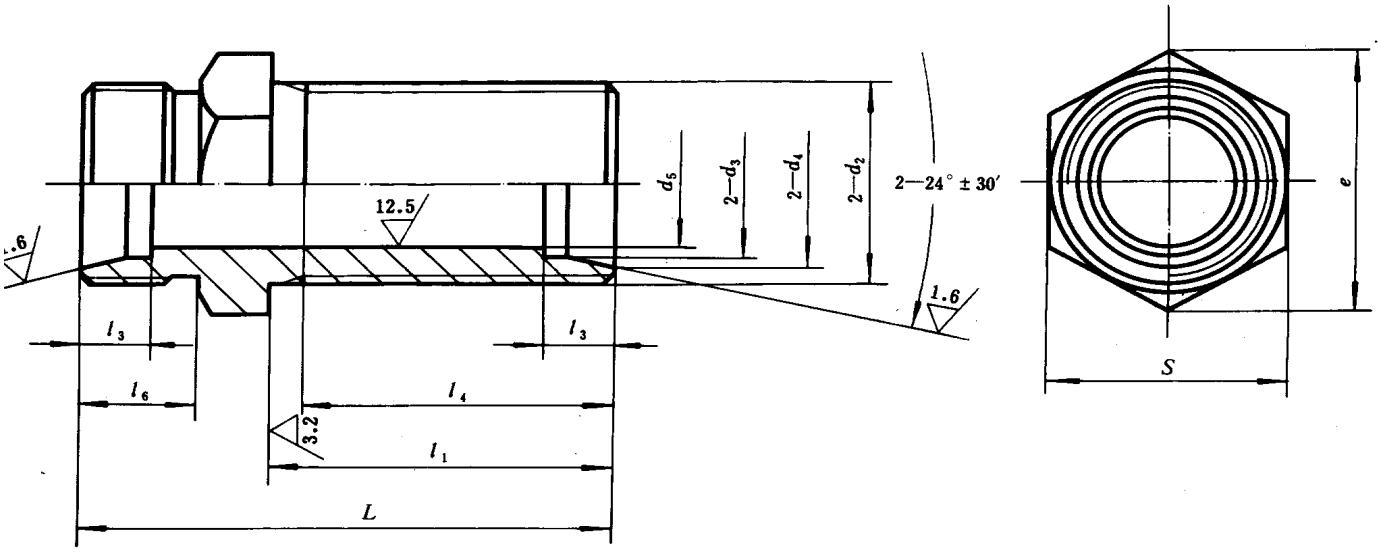
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3748.2—83

卡套式隔壁直通接头体

Bulkhead union—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式隔壁直通接头体：

接头体　J 14　GB 3748.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

小孩 | 笑了 | | 的 | |

中华人民共和国国家标准

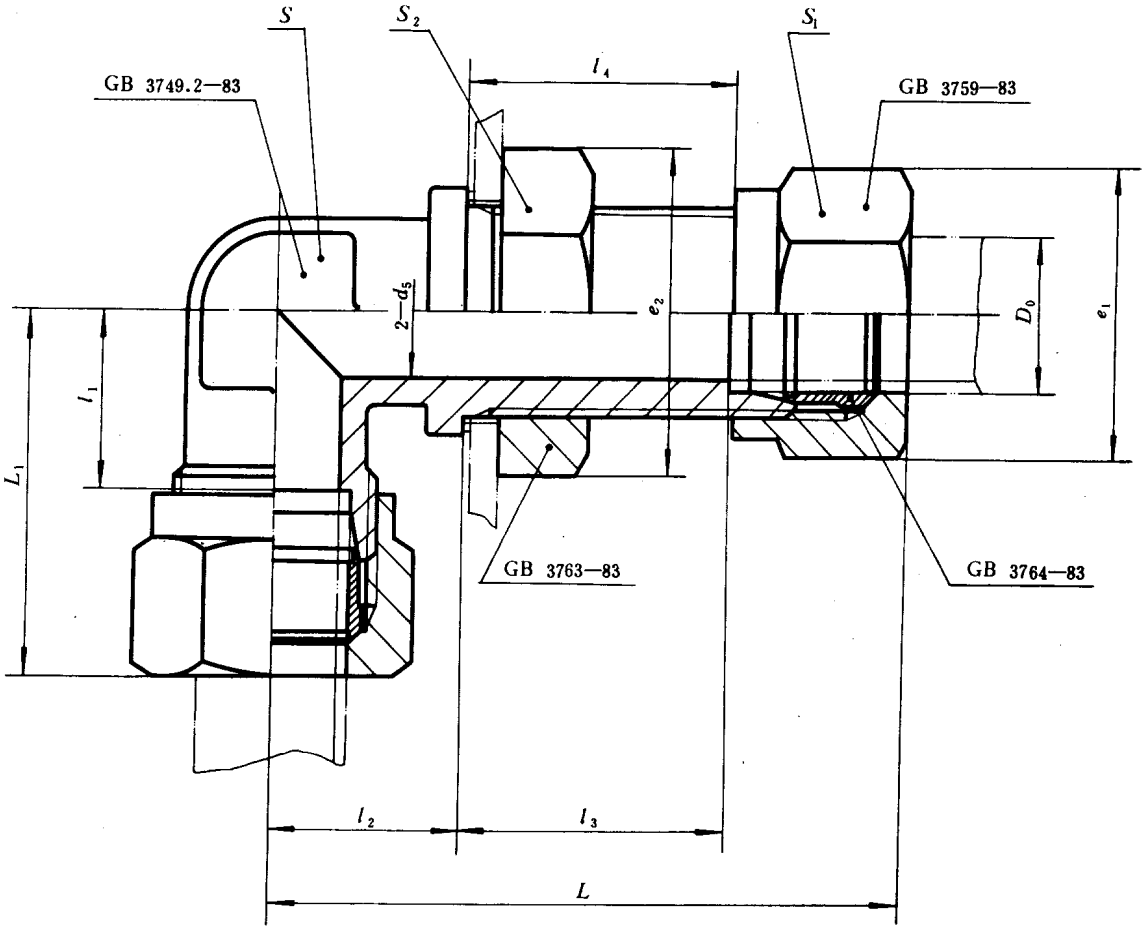
UDC 621.643.4

卡套式隔壁直角管接头

GB 3749.1—83

Bulkhead union elbow—Assembly

本标准规定了卡套式隔壁直角管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式隔壁直角管接头：

管接头　J14　GB 3749.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	l_1	l_2	l_3	l_4≈	L≈	L_1≈	扳手尺寸			e_1	e_2	重量（kg/100件）
									s	s_1	s_2			
G（250）	4	3	12	12	27.5	30	55	27	8	15	16	17.3	18.5	5.39
	5	3.5												
	6	4	13	14	29	31	61	31	10	16	18	18.5	20.8	8.47
	8	6	17.5	16	30	33	64	35	11	18	21	20.8	24.2	11.7
	10	8	18.5	17	31.5		69	39	15	21	24	24.2	27.7	15.4
	12	10	20	19	32.5	34	72	40		24		27.7		19.4
	14	12	21	20			73	41	18		27		31.2	22.7
	16	14	23	22	34.5	36	78	44	21	27	30	31.2	34.6	28.4
	18	15		24			80	45		30	34	34.6	39.3	35.6
	20	17	25.5	25	35.5	37		49	24	34	36	39.3	41.6	47.9
	22	19	28.5	27	36.5	39	88	53	27	36	41	41.6	47.3	60.5
	25	22	31	30	38.5	40	94	56	30	41	46	47.3	53.1	81.4
	28	24			39.5	41	95		34		50		57.7	82.8
	32	27	36	36	39.5	42	103	63	41	50	55	57.7	63.5	132
	34	30			40.5	43	104		46		60		69.3	142
	40	34	39.5	39	42	45	109	68		55	65	63.5	75	169
	42	36		42			112		50	60		69.3		193
J（400）	6	3	18	16	32	33	66	36	13	18	21	20.8	24.2	13.4
	8	5	19	17	33	34	69	38	15	21	24	24.2	27.7	17.1
	10	7	20	19	33.5	35	74	41	16	24		27.7		22.9
	12	8	21			37		43	18		27		31.2	27.6
	14	10		22	36	38	80		21	27	30	31.2	34.6	35.2
	16	12	23	23	37		82	45	24	30	34	34.6	39.3	42.4
	18	14		25	38	40	86	46		34	36	39.3	41.6	51.8
	20	16	29	27	39	42	93	56	27	36	41	41.6	47.3	71.3
	22	18		30	41	43	98		30	41	46	47.3	53.1	96.0
	25	20	31	31	40.5		101	60	34		50		57.7	104
	28	22		33	41.5	44	104	61	36	46	55	53.1	63.5	127

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1952—77《卡套式隔壁直角管接头》作废。

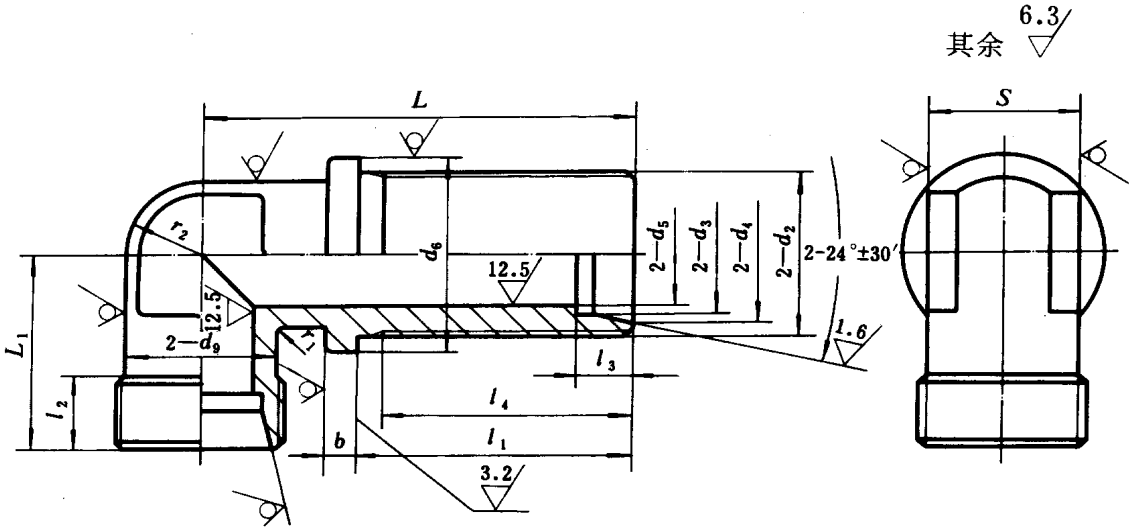
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3749.2—83

卡套式隔壁直角接头体

Bulkhead union elbow—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式隔壁直角接头体：

接头体　J 14　GB 3749.2—83

国家标准局1983-06-17发布

1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3		d_4		d_6	d_9	b
				公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差			
G (250)	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	14	8	3
	5		3.5	5		7.1				
	6	M12×1.25	4	6		8.1		17	10	
	8	M14×1.5	6	8		10.1		19	11	4
	10	M16×1.5	8	10		12.3		21	13	
	12	M18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3		23	15	
	14	M20×1.5	12	14		16.3		25	17	
	16	M22×1.5	14	16		18.3		27	19	
	18	M24×1.5	15	18		20.3		29	21	
	20	M27×1.5	17	20		22.7		32	24	5
	22	M30×2	19	22		24.7		35	26	
	25	M33×2	22	25		27.7		39	30	
	28	M36×2	24	28		30.7		42	32	
	32	M42×2	27	32		35		49	38	
	34	M45×2	30	34		37		52	42	
	40	M48×2	34	40		43		55	44	
	42	M52×2	36	42		45		59	48	
J (400)	6	M14×1.5	3	6	+0.28 +0.21	8.1		19	12	4
	8	M16×1.5	5	8		10.1		21	14	
	10	M18×1.5	7	10		12.3		23	16	
	12	M20×1.5	8	12	+0.40 +0.30	14.3		25	17	
	14	M22×1.5	10	14		16.3		27	19	
	16	M24×1.5	12	16		18.3		29	21	
	18	M27×1.5	14	18		20.3		32	24	
	20	M30×2	16	20		22.7		35	26	5
	22	M33×2	18	22		24.7		39	30	
	25	M36×2	20	25		27.7		42	32	
	28	M39×2	22	28		30.7		45	36	

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

l_1	l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	l_4	L_1	r_1	r_2	L	s	重量 (kg/100件)
34	5.5	6.5		31	18.5		4	46	8	3.28
36	7	7		32	20		5	50	10	5.09
37	8.5			32.5	24.5	2	5.5	53	11	6.65
39	9	7.5		34.5	26		6.5	56	15	8.89
40				35.5	27.5		7.5	59		10.3
					28.5		8.5	60	18	11.9
42				37.5	30.5		9.5	64	21	13.9
							10.5	66		17.9
44		8.5		39.5	34	3	12	69	24	25.6
46	12	9.5		40	38		13	73	27	30.9
48				42	40.5		15	78	30	38.6
49				43		4	16	79	34	45.1
50	13	10.5	+0.30 0	44	46.5		19	86	41	71.8
51				46			21	87	46	83.1
53		11		48	50.5		22	92		85.8
							24	95	50	108
39	9	7		35	25	2	6	55	13	8.07
40				35.5	26		7	57	15	10.6
41		7.5		36.5	27.5		8	60	16	13.5
43				38.5	28.5	3	8.5		18	16.6
44	9.5	8		39.5	29		9.5	66	21	20.1
45				41.5	31		10.5	68		23.7
47		9		42.5	32		12	72	24	30.8
49	13	10		43	39		13	76	27	39.4
51				45			15	81	30	51.5
52	14	11.5		46	42.5	4	16	83	34	61.0
53				47			18	86	36	75.6

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1973-77《卡套式隔壁直角接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

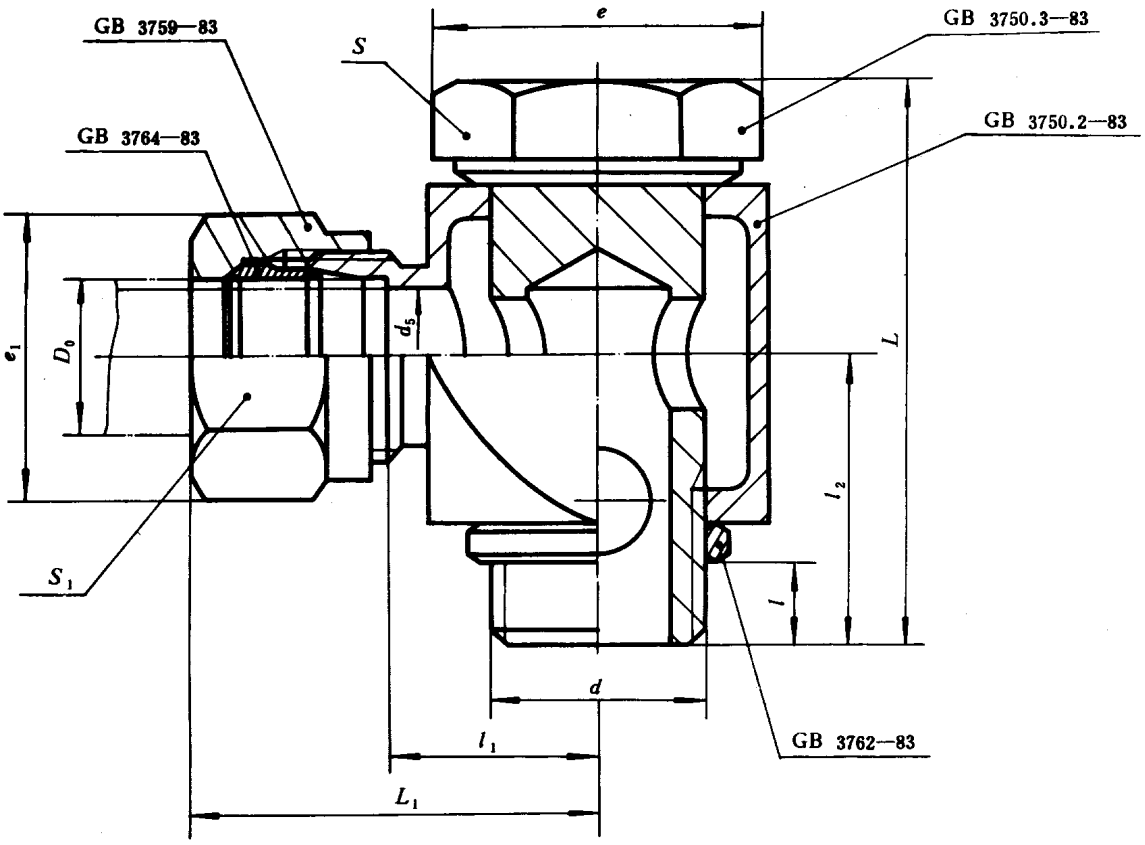
UDC 621.643.4

卡套式铰接管接头

GB 3750.1—83

Angle swivel screw—Assembly

本标准规定了卡套式铰接管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式铰接管接头：

管接头　E14　GB 3750.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1	l_2	$L_1\approx$	L	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	3	M10×1	5.5	10	17.5	25	33	15	15	17.3	17.3	5.29
	5	3.5											
	6	4			11.7		29			16		18.5	5.91
	8	6	M12×1.5	8	16	22	34	41	18	18	20.8	20.8	9.70
	10	8	M14×1.5		17	23	37	43	21	21	24.2	24.2	13.1
	12	10	M16×1.5		19	25	39	48.5	24	24	27.7	27.7	18.8
	14	12	M18×1.5		20.5	26.5	40	51.5					24.1
	16	14	M22×1.5	10	23	31	44	61	30	27	34.6	31.2	37.4
	18	15				32				30		34.6	39.1
	20	17	M27×2	11	26.5	37.5	50	72	36	34	41.6	39.3	65.7
	22	19			30		54			36		41.6	69.3
	25	22	M33×2	13	35	45	60	87	41	41	47.3	47.3	114
	28	24				45.5	61						116

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1953—77《卡套式铰接管接头》作废。

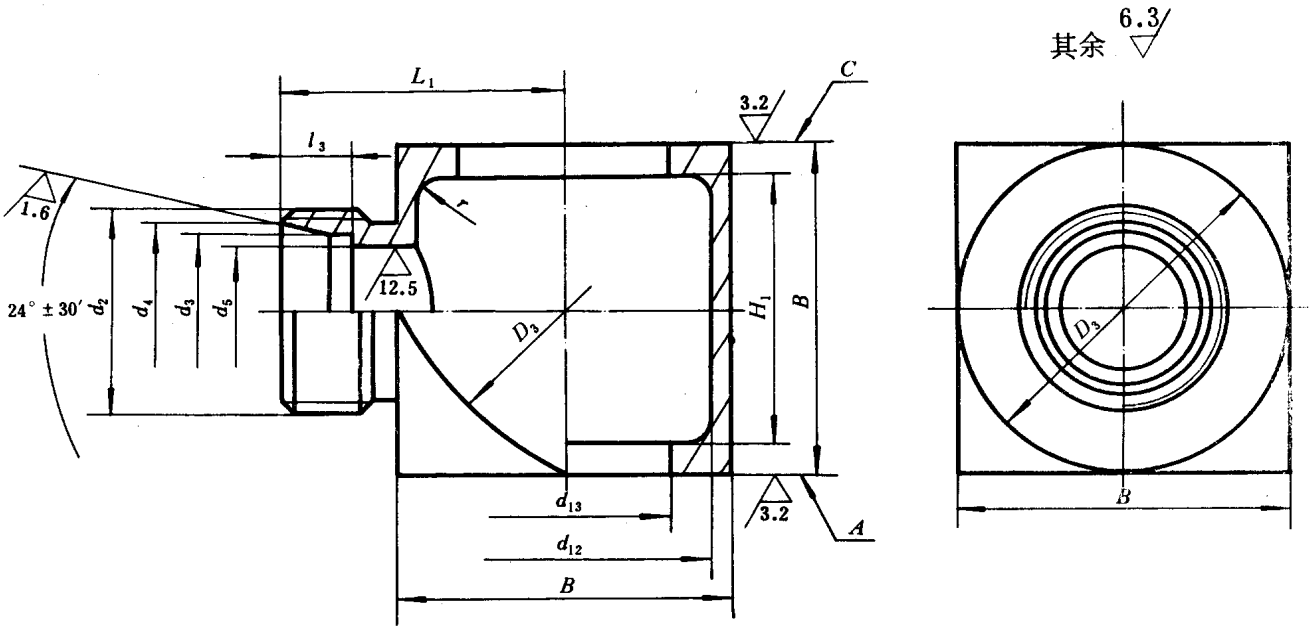
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3750.2—83

卡套式铰接接头体

Angle swivel screw—Body



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式铰接接头体：

接头体　E14　GB 3750.2—83

国家标准局1983-06-17发布

1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L_1	d_{12}	d_{13}	H_1	B	r	D_3	重量（kg/100件）
E（160）	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	6.5	+0.30 0	16.5	14	10	11	16	1	16	1.96
	5		3.5	5		7.1											
	6	M12×1.25	4	6		8.1		7		18.7							2.12
	8	M14×1.5	6	8		10.1				23	17	12	14	20		20	3.60
	10	M16×1.5	8	10		12.3		7.5		24.5	19	14	15	22		22	5.12
	12	M18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3				26.5	23	16	19	26	1.5	26	7.58
	14	M20×1.5	12	14		16.3				28	25	18	22	29		29	10.5
	16	M22×1.5	14	16		18.3				30.5	30	22	26	34	2	34	15.3
	18	M24×1.5	15	18		20.3											15.6
	20	M27×1.5	17	20		22.7		8.5		35	38	27	35	43	3	43	29.8
	22	M30×2	19	22		24.7		9.5		39.5							30.8
	25	M33×2	22	25		27.7				44.5	47	33	44	53		53	54.3
	28	M36×2	24	28		30.7											55.0

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1974—77《卡套式铰接接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

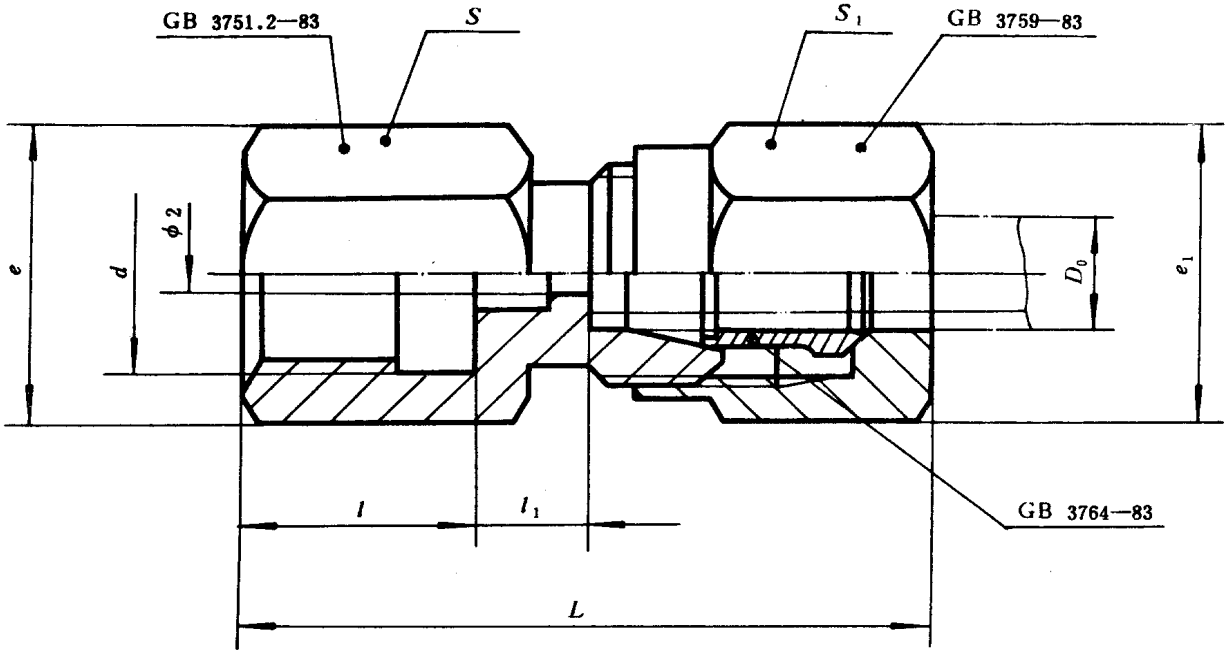
UDC 621.643.4

GB 3751.1—83

卡套式压力表管接头

Connector for pressure gauge—Assembly

本标准规定了卡套式压力表管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm，压力表螺纹为M20×1.5的卡套式压力表管接头：

管接头　J14M20×1.5　GB 3751.1—83

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	l_1	L	$L\approx$	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	6	M10×1	6.7	12	36	15	16	17.3	18.5	3.32
		M14×1.5		20	44	18		20.8		4.43
		M20×1.5	8.7	26	52	24		27.7		8.11
	14		10		56		24		27.7	12.4
J（400）	6	M10×1	13.5	12	43	18	18	20.8	20.8	6.21
		M14×1.5		20	51	21		24.2		7.63
		M20×1.5	14	26	58	27		31.2		14.1
	14				62		27		31.2	19.6

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

技术条件按GB 3765-83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1957-77《卡套式压力表管接头》作废。

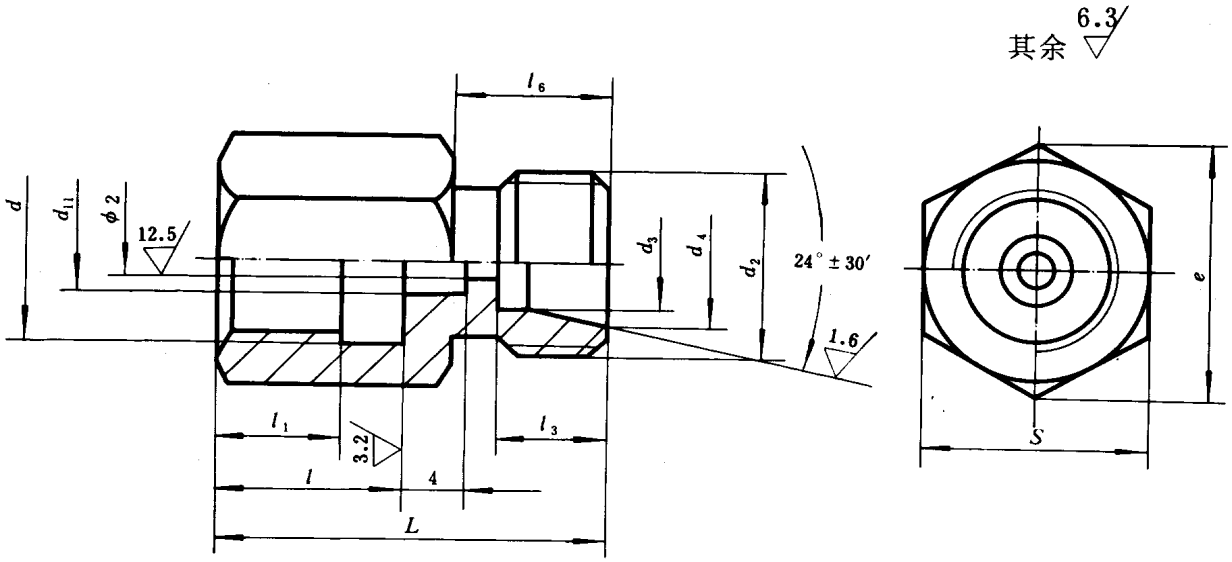
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3751.2—83

卡套式压力表接头体

Connector for pressure gauge—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为6 mm压力表螺纹为M20×1.5的卡套式压力表接头体：

接头体　J6　M20×1.5　GB 3751.2—83

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	l_1	l	s	e	d_2	d_{11}	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	l_6	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L	重量（kg/100件）
G（250）	6	M10×1	8	12	15	17.3	M12×1.25	4	6	+0.28 +0.21	8.1	+0.10 0	10.7	7	+0.30 0	25.7	2.06
		M14×1.5	14	20	18	20.8		5.5								33.7	3.18
		M20×1.5	20	26	24	27.7		7								41.7	6.85
	14						M20×1.5		14	+0.40 +0.30	16.3		13.5	7.5		43.5	8.22
J（400）	6	M10×1	8	12	18	20.8	M14×1.5	4	6	+0.28 +0.21	8.1			7		32.5	4.13
		M14×1.5	14	20	21	24.2		5.5								40.5	5.56
		M20×1.5	20	26	27	31.2		7								47	12.0
	14						M22×1.5		14	+0.40 +0.30	16.3		14	8		48	13.8

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕豪。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1978—77《卡套式压力表接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

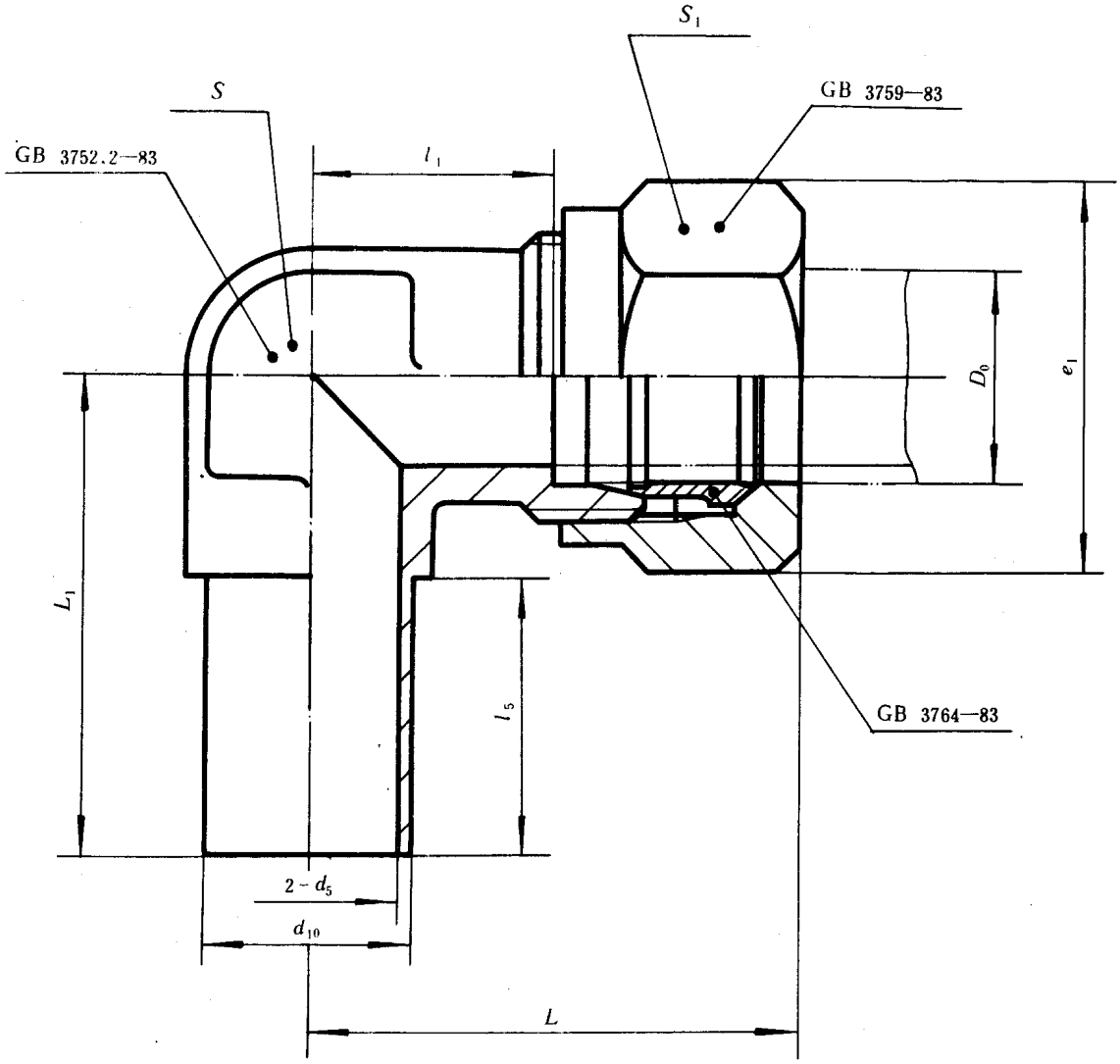
UDC 621.643.4

GB 3752.1—83

卡套式组合直角管接头

Adjustable elbow—Assembly

本标准规定了卡套式组合直角管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式组合直角管接头：

管接头　J14　GB 3752.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d_{10}	l_5	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	4	17	12	27	24	8	15	17.3	1.79
	5	3.5	5								
	6	4	6	19	13	31	28	10	16	18.5	3.05
	8	6	8		17.5	35	29	11	18	20.8	4.23
	10	8	10	21	18.5	39	32	15	21	24.2	6.11
	12	10	12		20	40	34		24	27.7	7.71
	14	12	14	22	21	41	36	18			9.05
	16	14	16	23	23	44	39	21	27	31.2	11.3
	18	15	18			45	41		30	34.6	15.4
	20	17	20	26	25.5	49	45	24	34	39.3	20.2
	22	19	22		28.5	53	47	27	36	41.6	25.6
	25	22	25	27	31	56	51	30	41	47.3	35.1
	28	24	28	28			52	34			45.0
	32	27	32		36	63	57	41	50	57.7	60.8
	34	30	34	30			59	46			65.9
	40	34	40		39.5	68	62		55	63.5	76.8
	42	36	42				65	50	60	69.3	90.1
J（400）	6	3	6	20	18	36	29	13	18	20.8	4.82
	8	5	8		19	38	30	15	21	24.2	6.46
	10	7	10	22	20	41	33	16	24	27.7	9.07
	12	8	12		21	43	36	18			11.5
	14	10	14	23			39	21	27	31.2	15.0
	16	12	16		23	45	41		30	34.6	18.8
	18	14	18	25		46	44	24	34	39.3	22.5
	20	16	20	28	29	56	49	27	36	41.6	31.2
	22	18	22	29			53	30	41	47.3	42.7
	25	20	25	30	31	60	54	34			46.3
	28	22	28	31		61	58	36	46	53.1	61.9

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1958—77《卡套式组合直角管接头》作废。

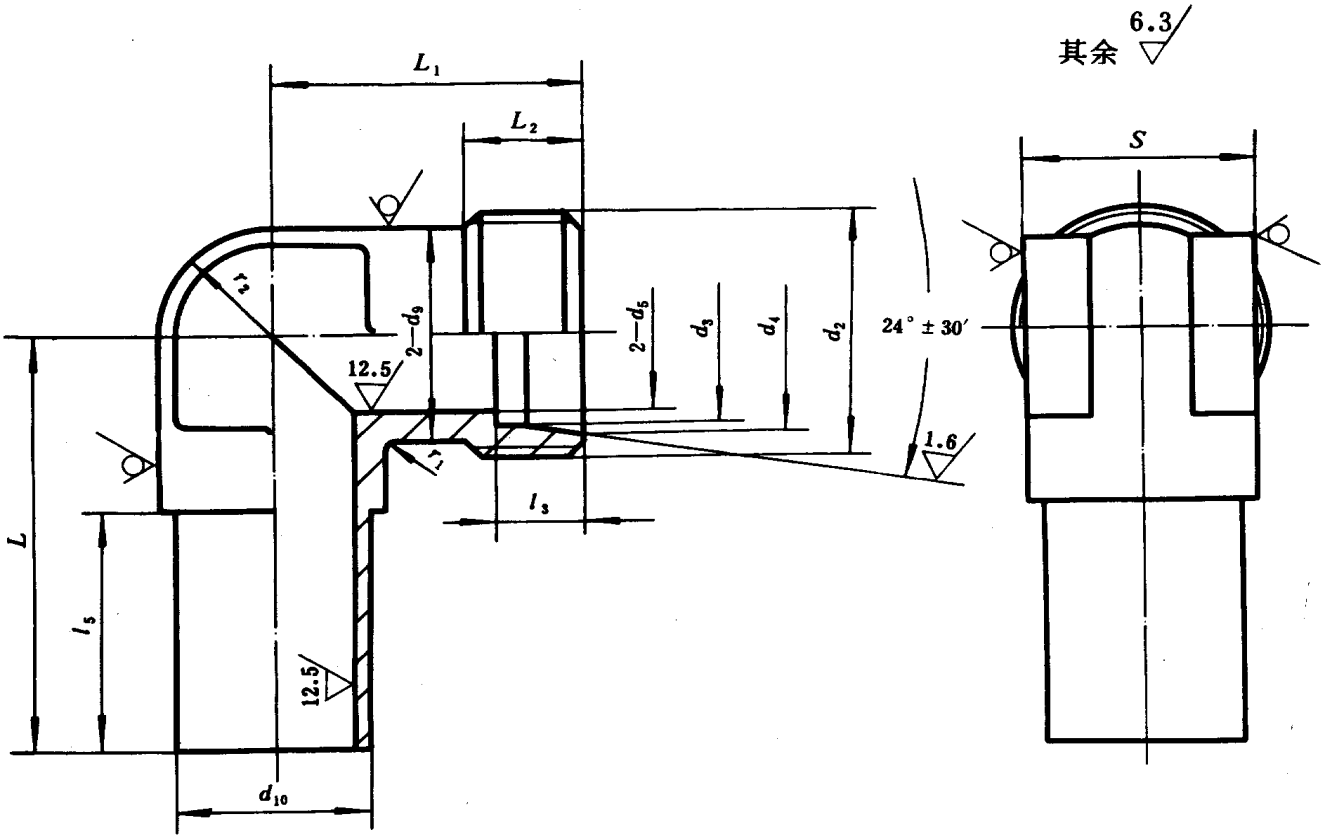
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3752.2—83

卡套式组合直角接头体

Adjustable elbow—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式组合直角接头体：

接头体　J14　GB 3752.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3		d_4		d_9	d_{10}	
				公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差		公称尺寸	极限偏差
G (250)	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8	4	+0.20 +0.10
	5		3.5	5		7.1			5	
	6	M12×1.25	4	6		8.1		10	6	
	8	M14×1.5	6	8		10.1		11	8	
	10	M16×1.5	8	10		12.3		13	10	
	12	M18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3		15	12	
	14	M20×1.5	12	14		16.3		17	14	
	16	M22×1.5	14	16		18.3		19	16	
	18	M24×1.5	15	18		20.3		21	18	
	20	M27×1.5	17	20		22.7		24	20	
	22	M30×2	19	22		24.7		26	22	
	25	M33×3	22	25		27.7		30	25	
	28	M36×2	24	28		30.7		32	28	
	32	M42×2	27	32		35		38	32	
	34	M45×2	30	34		37		42	34	
	40	M48×2	34	40		43		44	40	
	42	M52×2	36	42		45		48	42	
J (400)	6	M14×1.5	3	6	+0.28 +0.21	8.1		12	6	
	8	M16×1.5	5	8		10.1		14	8	
	10	M18×1.5	7	10		12.3		16	10	
	12	M20×1.5	8	12	+0.40 +0.30	14.3		17	12	
	14	M22×1.5	10	14		16.3		19	14	
	16	M24×1.5	12	16		18.3		21	16	
	18	M27×1.5	14	18		20.3		24	18	
	20	M30×2	16	20		22.7		26	20	
	22	M33×2	18	22		24.7		30	22	
	25	M36×2	20	25		27.7		32	25	
	28	M39×2	22	28		30.7		36	28	

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	l_5	L_1	L	r_2	r_1	s	重量 (kg/100件)
5.5	6.5	+0.30 0	17	18.5	24	4	2	8	0.98
7	7		19	20	28	5		10	1.79
8.5				24.5	29	5.5		11	2.29
9	7.5		21	26	32	6.5		15	3.47
				27.5	34	7.5			4.12
			22	28.5	36	8.5		18	4.89
			23	30.5	39	9.5	3	21	5.80
					41	10.5			8.41
	8.5		26	34	45	12		24	11.9
12	9.5			38	47	13		27	14.7
			27	40.5	51	15		30	19.6
			28		52	16	4	34	23.0
13	10.5			46.5	57	19		41	39.4
			30		59	21		46	47.0
	11			50.5	62	22			49.1
					65	24		50	59.6
9	7		20	25	29	6	2	13	2.75
				26	30	7		15	4.01
	7.5		22	27.5	33	8		16	5.34
				28.5	36	8.5	3	18	7.25
9.5	8		23	29	39	9.5		21	9.20
				31	41	10.5			11.4
	9		25	32	44	12		24	14.9
13	10		28	39	49	13		27	19.2
			29		53	15		30	26.3
14	11.5		30	42.5	54	16	4	34	31.5
			31		58	18		36	42.2

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1979-77《卡套式组合直角接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

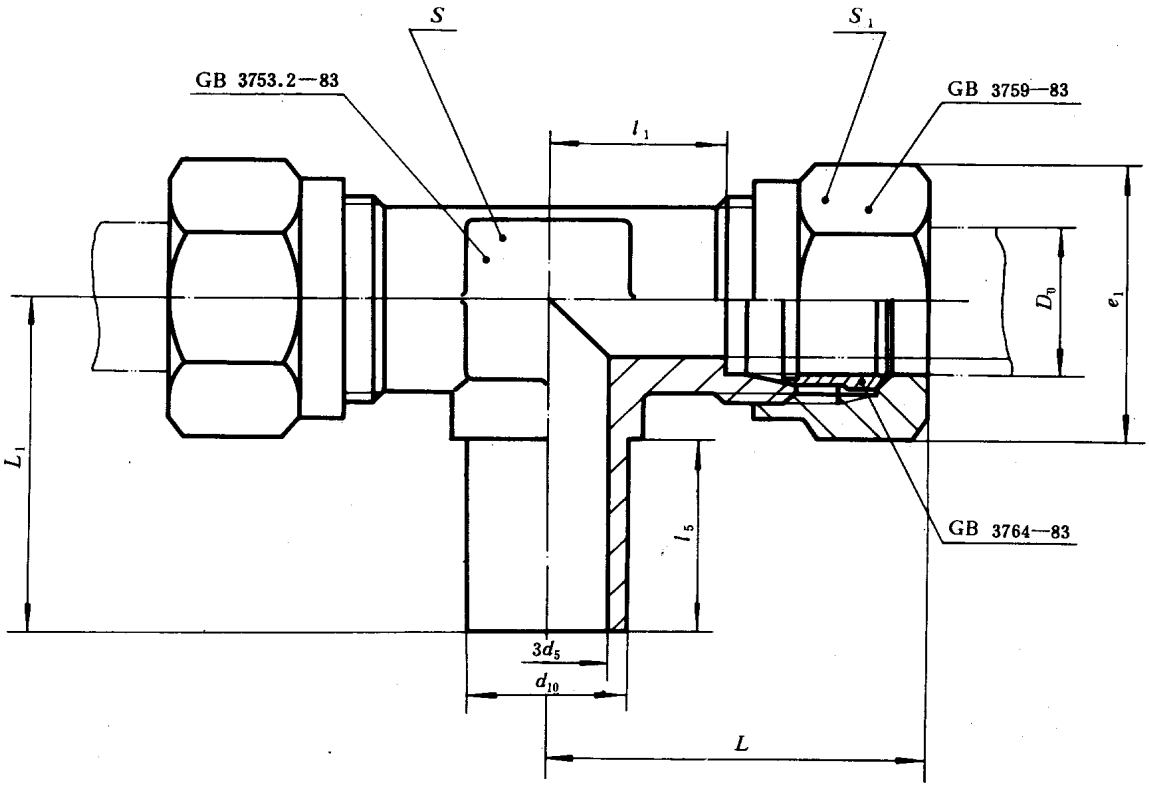
UDC 621.643.4

GB 3753.1—83

卡套式组合三通管接头

Adjustable T-unions—Assembly

本标准规定了卡套式组合三通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式组合三通管接头：

管接头　J 14　GB 3753.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d_{10}	l_5	l_1	$L\approx$	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	4	17	12	27	24	8	15	17.3	3.22
	5	3.5	5								
	6	4	6	19	13	31	28	10	16	18.5	5.28
	8	6	8		17.5	35	29	11	18	20.8	7.60
	10	8	10	21	18.5	39	32	15	21	24.2	10.5
	12	10	12		20	40	34		24	27.7	13.1
	14	12	14	22	21	41	36	18			15.2
	16	14	16	23	23	44	39	21	27	31.2	18.9
	18	15	18			45	41		30	34.6	25.1
	20	17	20	26	25.5	49	45	24	34	39.3	32.6
	22	19	22		28.5	53	47	27	36	41.6	41.8
	25	22	25	27	31	56	51	30	41	47.3	56.7
	28	24	28	28			52	34			54.0
	32	27	32		36	63	57	41	50	57.7	91.1
	34	30	34	30			59	46			94.0
	40	34	40		39.5	68	62		55	63.5	114
	42	36	42				65	50	60	69.3	137
J（400）	6	3	6	20	18	36	29	13	18	20.8	8.48
	8	5	8		19	38	30	15	21	24.2	10.9
	10	7	10	22	20	41	33	16	24	27.7	15.3
	12	8	12		21	43	36	18			18.6
	14	10	14	23			39	21	27	31.2	24.2
	16	12	16		23	45	41		30	34.6	30.4
	18	14	18	25		46	44	24	34	39.3	35.1
	20	16	20	28	29	56	49	27	36	41.6	50.3
	22	18	22	29			53	30	41	47.3	67.4
	25	20	25	30	31	60	54	34			71.6
	28	22	28	31		61	58	36	46	53.1	93.4

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1959—77《卡套式组合三通管接头》作废。

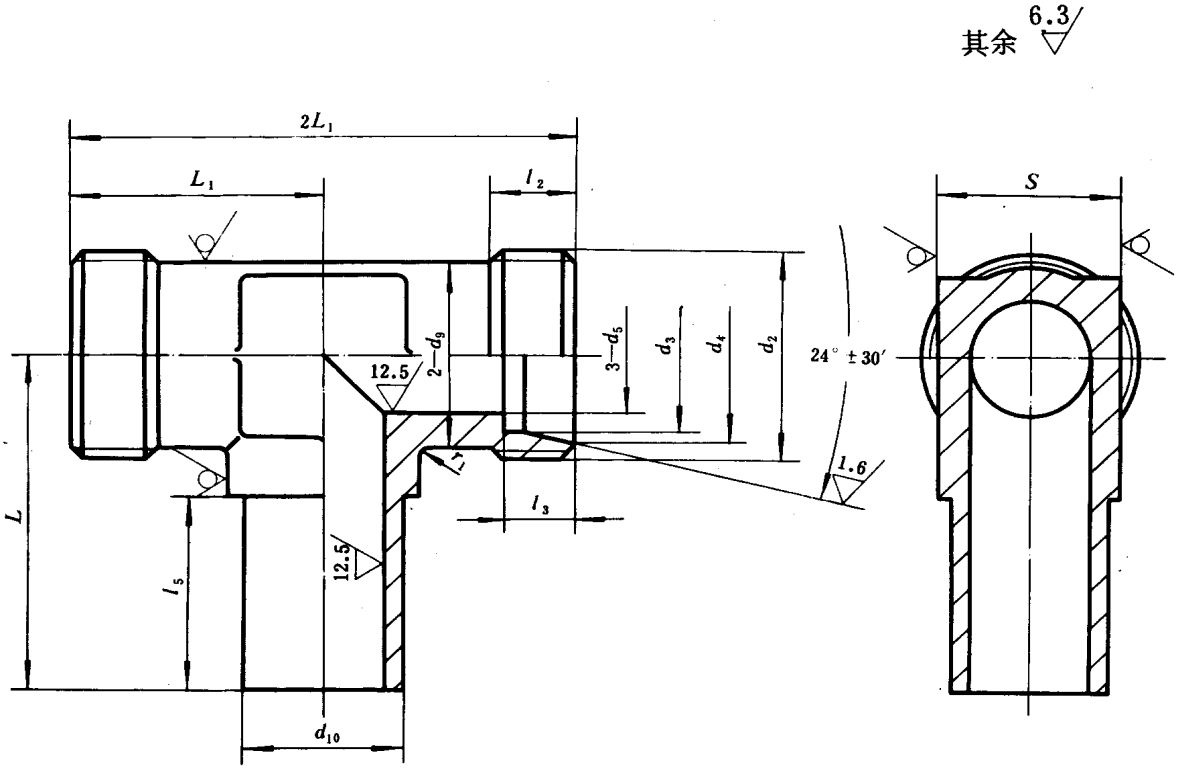
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3753.2—83

卡套式组合三通接头体

Adjustable T-unions—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式组合三通接头体：

接头体　J 14　GB 3753.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_2	d_5	d_3		d_4		d_9
				公称尺寸	极限偏差	公称尺寸	极限偏差	
G（250）	4	M10×1	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	8
	5		3.5	5		7.1		
	6	M12×1.25	4	6		8.1		10
	8	M14×1.5	6	8		10.1		11
	10	M16×1.5	8	10		12.3		13
	12	M18×1.5	10	12	+0.40 +0.30	14.3		15
	14	M20×1.5	12	14		16.3		17
	16	M22×1.5	14	16		18.3		19
	18	M24×1.5	15	18		20.3		21
	20	M27×1.5	17	20		22.7		24
	22	M30×2	19	22		24.7		26
	25	M33×2	22	25		27.7		30
	28	M36×2	24	28		30.7		32
	32	M42×2	27	32		35		38
	34	M45×2	30	34		37		42
	40	M48×2	34	40		43		44
	42	M52×2	36	42		45		48
J（400）	6	M14×1.5	3	6	+0.28 +0.21	8.1		12
	8	M16×1.5	5	8		10.1		14
	10	M18×1.5	7	10		12.3		16
	12	M20×1.5	8	12	+0.40 +0.30	14.3		17
	14	M22×1.5	10	14		16.3		19
	16	M24×1.5	12	16		18.3		21
	18	M27×1.5	14	18		20.3		24
	20	M30×2	16	20		22.7		26
	22	M33×2	18	22		24.7		30
	25	M36×2	20	25		27.7		32
	28	M39×2	22	28		30.7		36

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

d_{10} 公称尺寸	d_{10} 极限偏差	l_2	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L_5	L_1	L	r_1	s	重量 (kg/100件)
4	+0.20 +0.10	5.5	6.5	+0.30 0	17	18.5	24	2	8	1.60
5										
6		7	7		19	20	28		10	2.76
8		8.5				24.5	29		11	3.72
10		9	7.5		21	26	32		15	5.24
12						27.5	34			5.94
14					22	28.5	36		18	6.85
16					23	30.5	39	3	21	7.86
18							41			11.2
20			8.5		26	34	45		24	16.0
22		12	9.5			38	47		27	20.0
25					27	40.5	51	4	30	25.7
28					28		52		34	29.9
32		13	10.5			46.5	57		41	48.3
34					30		59		46	56.1
40			11			50.5	62			58.6
42							65		50	75.5
6		9	7		20	25	29	2	13	4.33
8						26	30		15	6.04
10			7.5		22	27.5	33		16	7.82
12						28.5	36	3	18	10.1
14		9.5	8		23	29	39		21	12.7
16						31	41			15.6
18			9		25	32	44		24	19.9
20		13	10		28	39	49		27	26.2
22					29		53		30	34.6
25		14	11.5		30	42.5	54	4	34	42.0
28					31		58		36	54.1

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1980-77《卡套式组合三通接头体》作废。

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1≈	L≈	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	M10×1	8	16	31	15	15	17.3	17.3	3.08
	5	3.5									
	6	4			18.7	36		16		18.5	4.15
	8	6	M12×1.5	12	22	40	16	18	18.5	20.8	6.23
	10	8	M14×1.5		23	43	18	21	20.8	24.2	8.02
	12	10	M16×1.5		24	44	21	24	24.2	27.7	10.6
	14	12	M18×1.5				24		27.7		12.1
	16	14	M22×1.5	14	25	46	27	27	31.2	31.2	16.5
	18	15			25.5			30		34.6	18.9
	20	17	M27×2	16	27	50	34	34	39.3	39.3	26.5
	22	19			31.5	55		36		41.6	30.8
	25	22	M33×2	18	33.5	59	41	41	47.3	47.3	44.1
	28	24			34.5	61					47.5
	32	27	M42×2	20	36.5	64	50	50	57.7	57.7	47.9
	34	30				65					68.3
	40	34	（M48×2） M50×2	22	37.5	66	60	55	69.3	63.5	90.1
	42	36						60		69.3	101
J（400）	6	3	M12×1.5	12	23	41	16	18	18.5	20.8	7.27
	8	5	M14×1.5		24	43	18	21	20.8	24.2	9.06
	10	7	M16×1.5		25.5	46	21	24	24.2	27.7	12.3
	12	8	M18×1.5		26.5	47	24		27.7		15.0
	14	10		14	27	48	27	27	31.2	31.2	18.3
	16	12	M22×1.5		28	50		30		34.6	22.7
	18	14			29.5	53	30	34	34.6	39.3	25.5
	20	16	M27×2	16	34.5	62	34	36	39.3	41.6	36.6
	22	18			35.5	64	36	41	41.6	47.3	45.7
	25	20	M33×2	18	38	67	41		47.3		54.2
	28	22			39.5	69		46		53.1	63.4

注：① d栏括号内尺寸仅限于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1960—77《卡套式端对接直通管接头》作废。

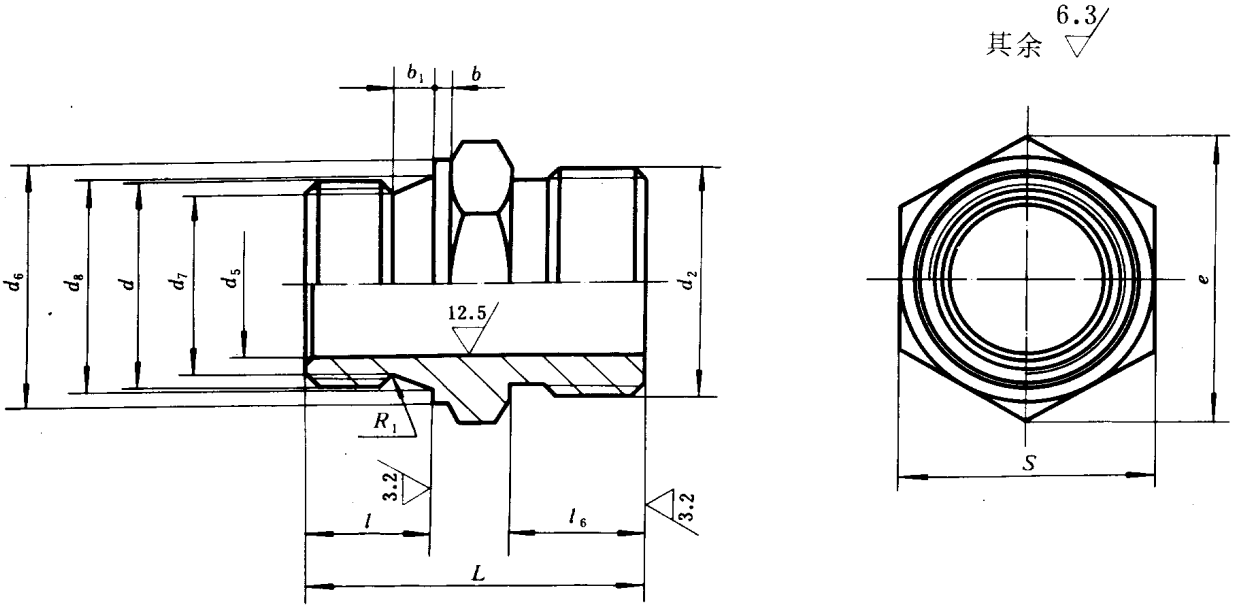
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡套式端对接直通接头体

GB 3754.2—83

Straight thread connector for butt joints—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端对接直通接头体：

接头体　J14　GB 3754.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d	d_5	d_6	d_7	d_8	l	b_1	R_1	b	d_2	l_6	L	s	e	重量(kg/100件)
G (250)	4	M10×1	3	14	8.4	10.5	8	2.5	1	1	M10×1	8.5	22.5	15	17.3	1.64
	5		3.5													
	6		4								M12×1.25	10.7	24.7			1.82
	8	M12×1.5	6	16	9.7	12.5	12	4	1.2	1.5	M14×1.5	13	32	16	18.5	2.98
	10	M14×1.5	8	18	11.7	14.5					M16×1.5	13.5	32.5	18	20.8	3.67
	12	M16×1.5	10	21	13.7	16.5					M18×1.5		33.5	21	24.2	4.72
	14	M18×1.5	12	23	15.7	18.5					M20×1.5			24	27.7	5.39
	16	M22×1.5	14	27	19.7	22.5	14				M22×1.5		36.5	27	31.2	7.75
	18		15								M24×1.5					7.81
	20	M27×2	17	34	24	27.5	16	5	1.6	2	M27×1.5		39.5	34	39.3	13.0
	22		19								M30×2	18	44			13.1
	25	M33×2	22	39	30	33.5	18				M33×2		48	41	47.3	22.2
	28		24								M36×2		49			22.5
	32	M42×2	27	49	39	42.5	20				M42×2	19	53	50	57.7	36.2
	34		30								M45×2					39.7
	40	(M48×2) M50×2	34	57	47	50.5	22				M48×2		56	60	69.3	52.7
	42		36								M52×2					55.1
J (400)	6	M12×1.5	3	16	9.7	12.5	12	4	1.2	2.5	M14×1.5	13.5	32.5	16	18.5	3.53
	8	M14×1.5	5	18	11.7	14.5					M16×1.5		33.5	18	20.8	4.65
	10	M16×1.5	7	21	13.7	16.5					M18×1.5		34.5	21	24.2	6.00
	12	M18×1.5	8	23	15.7	18.5					M20×1.5		35.5	24	27.7	7.66
	14		10				14				M22×1.5	14	38	27	31.2	8.57
	16	M22×1.5	12	27	19.7	22.5					M24×1.5		39			10.4
	18		14								M27×1.5		40	30	34.6	11.9
	20	M27×2	16	34	24	27.5	16	5	1.6	3	M30×2	19	47	34	39.3	16.9
	22		18								M33×2		48	36	41.6	19.2
	25	M33×2	20	39	30	33.5	18				M36×2	20	52	41	47.3	29.0
	28		22								M39×2		53			29.7

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1982—77《卡套式端对接直通接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

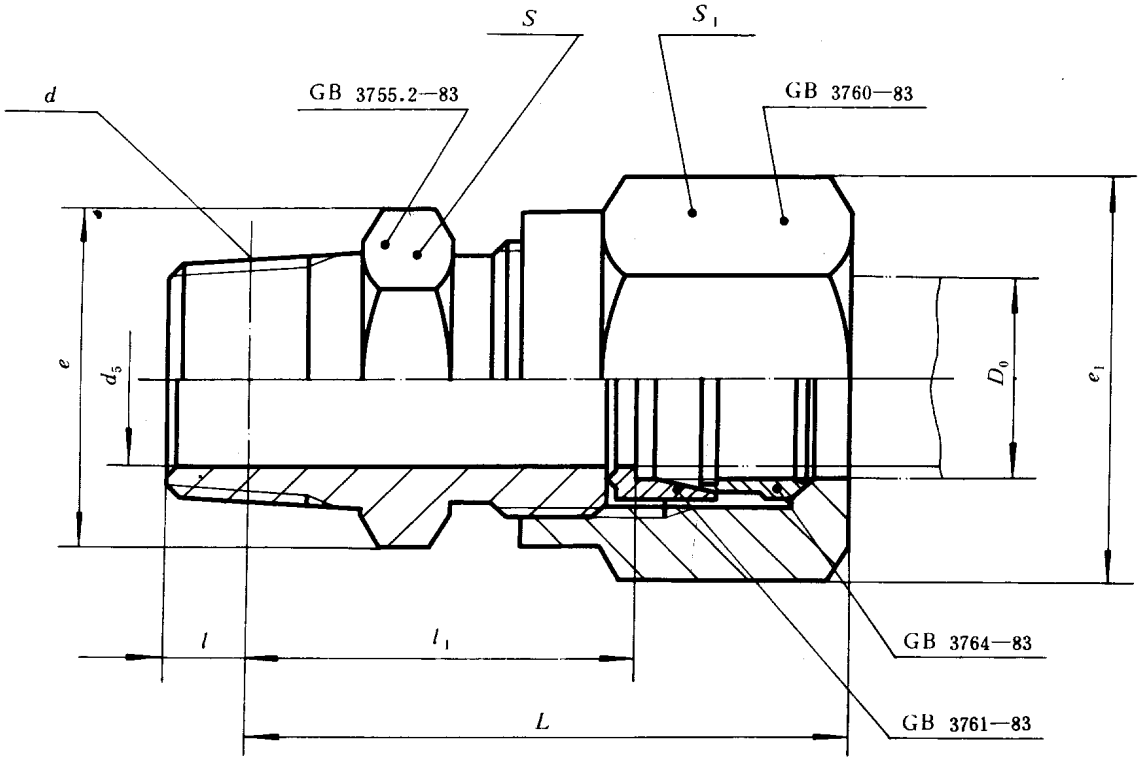
UDC 621.643.4

卡套式锥螺纹对接直通管接头

GB 3755.1—83

Male connector for butt joints—Assembly

本标准规定了卡套式锥螺纹对接直通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹及对接直通管接头：

管接头　E14　GB 3755.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	$l_1\approx$	$L\approx$	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e	e_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	3	ZM10	4.5	22	38	13	15	15	17.3	3.18
	5	3.5									
	6	4			24.7	43		16		18.5	4.23
	8	6	ZM14	7	31	49	16	18	18.5	20.8	6.77
	10	8			32	52	18	21	20.8	24.2	8.12
	12	10	ZM18		33	53	21	24	24.2	27.7	9.61
	14	12									12.1
	16	14	ZM22		34	54	27	27	31.2	31.2	16.6
	18	15			34.5			30		34.6	19.0
	20	17	ZM27	9	39	62	34	34	39.3	39.3	27.3
	22	19			43.5	67		36		41.6	31.4
	25	22	ZM33		45.5	72	41	41	47.3	47.3	44.7
	28	24			46.5	73					48.2
	32	27	ZM42	10	48.5	76	50	51	57.7	57.7	71.7
	34	30				77					76.6
	40	34	ZM48		49.5	78	55	55	63.5	63.5	83.9
	42	36						60		69.3	92.6

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	l	l_1	l_4	d_2	l_6	L	s	e	重量（kg/100件）
E（160）	4	ZM10	3	4.5	7.5	10.5	M10×1	8.5	25	13	15	1.73
	5		3.5									
	6		4				M12×1.25	10.7	27.2			1.90
	8	ZM14	6	7	11.5	16	M14×1.5	13	36	16	18.5	3.51
	10		8				M16×1.5	13.5	36.5	18	20.8	3.77
	12	ZM18	10				M18×1.5		37.5	21	24.2	5.44
	14		12				M20×1.5					5.52
	16	ZM22	14				M22×1.5		38.5	27	31.2	7.87
	18		15				M24×1.5					7.90
	20	ZM27	17	9	15	21	M27×1.5		44.5	34	39.3	13.7
	22		19				M30×2	18	49			13.8
	25	ZM39	22				M33×2		51	41	47.3	23.0
	28		24				M36×2		52			23.1
	32	ZM42	27	10	16	22	M42×2	19	55	50	57.7	39.7
	34		30				M45×2					41.3
	40	ZM48	34				M48×2		56	55	63.5	46.2
	42		36				M52×2					46.5

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按 GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

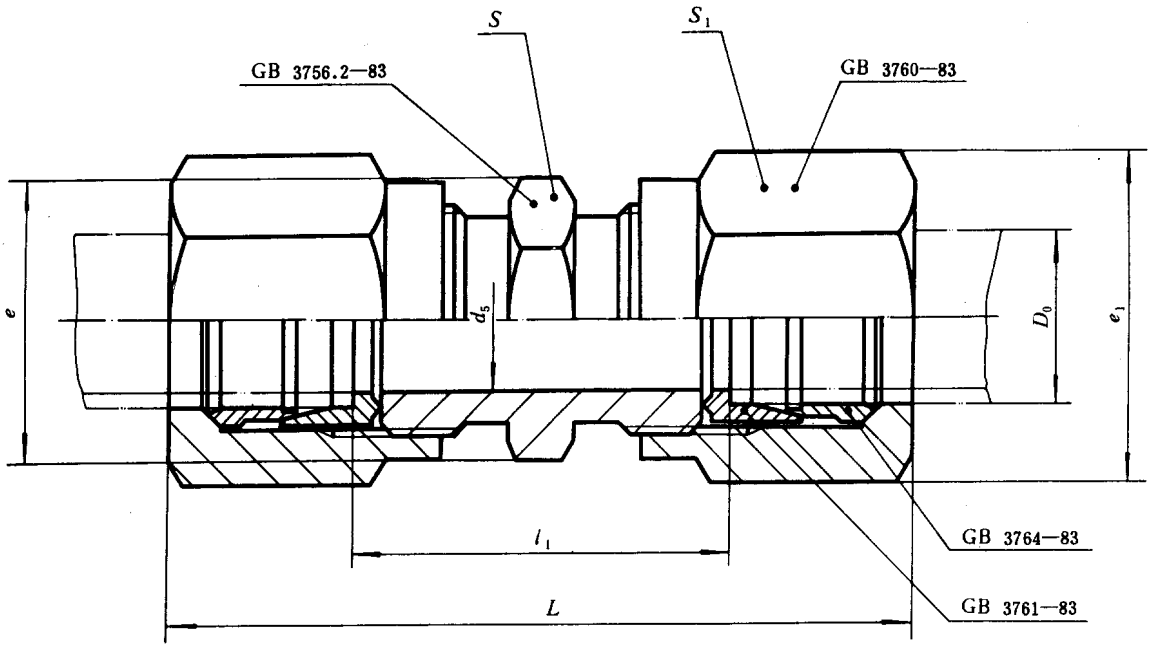
UDC 621.643.4

GB 3756.1—83

卡套式对接直通管接头

Union for butt joints—Assembly

本标准规定了卡套式对接直通管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式对接直通管接头：

管接头　J14　GB 3756.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	$l_1\approx$	$L\approx$	扳手尺寸		e	e_1	重量（kg/100件）
					s	s_1			
G（250）	4	3	25	56	13	15	15	17.3	4.22
	5	3.5							4.22
	6	4	30.4	65		16		18.5	6.63
	8	6	36	72	15	18	17.3	20.8	9.52
	10	8	38	78	18	21	20.8	24.2	12.2
	12	10	39	79	21	24	24.2	27.7	16.0
	14	12							18.5
	16	14	40	82	24	27	27.7	31.2	23.5
	18	15	41	83	27	30	31.2	34.6	29.9
	20	17	44	91	30	34	34.6	39.3	37.7
	22	19	53	99	34	36	39.3	41.6	49.4
	25	22		103	36	41	41.6	47.3	65.9
	28	24	55	107	41		47.3		67.9
	32	27	57	111	46	50	53.1	57.7	99.3
	34	30		113					104
	40	34	58	114	50	55	57.7	63.5	112
	42	36			55	60	63.5	69.3	139
J（400）	6	3	38	74	16	18	18.5	20.8	11.0
	8	5		76	18	21	20.8	24.2	13.4
	10	7	41	83	21	24	24.2	27.7	18.2
	12	8							21.7
	14	10	42	86	24	27	27.7	31.2	28.0
	16	12			27	30	31.2	34.6	34.4
	18	14	45	91	30	34	34.6	39.3	40.4
	20	16	55	109	34	36	39.3	41.6	56.2
	22	18	57	114	36	41	41.5	47.3	74.7
	25	20	61	119	41		47.3		79.4
	28	22	63	122		46		53.1	99.3

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1961—77《卡套式对接直通管接头》作废。

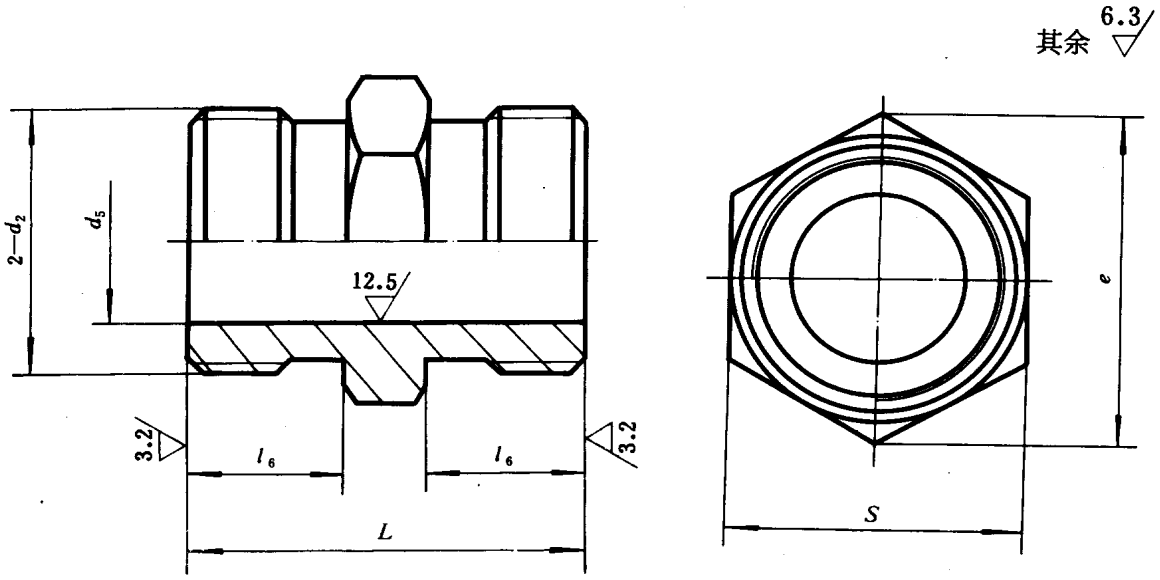
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 3756.2—83

卡套式对接直通接头体

Union for butt joints—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式对接直通接头体：

接头体 J14 GB 3756.2—83

国家标准局1983-06-17发布

1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_2	d_5	l_6	L	s	e	重量（kg/100件）
G（250）	4	M10×1	3	8.5	22	13	15	1.33
	5		3.5					
	6	M12×1.25	4	10.7	26.4			1.97
	8	M14×1.5	6	13	32	15	17.3	3.01
	10	M16×1.5	8	13.5	33	18	20.8	3.52
	12	M18×1.5	10		34	21	24.2	4.32
	14	M20×1.5	12					5.16
	16	M22×1.5	14		35	24	27.7	6.09
	18	M24×1.5	15			27	31.2	7.73
	20	M27×1.5	17		37	30	34.6	10.6
	22	M30×2	19	18	46	34	39.3	14.0
	25	M33×2	22			36	41.6	17.4
	28	M36×2	24		48	41	47.3	22.6
	32	M42×2	27	19	50	46	53.1	33.6
	34	M45×2	30					35.1
	40	M48×2	34		51	50	57.7	36.8
	42	M52×2	36			55	63.5	46.2
J（400）	6	M14×1.5	3	13.5	33	16	18.5	3.46
	8	M16×1.5	5			18	20.8	4.59
	10	M18×1.5	7		35	21	24.2	5.57
	12	M20×1.5	8					7.08
	14	M22×1.5	10	14	36	24	27.7	8.53
	16	M24×1.5	12			27	31.2	9.90
	18	M27×1.5	14		38	30	34.6	13.2
	20	M30×2	16	19	48	34	39.3	16.8
	22	M33×2	18		50	36	41.6	21.7
	25	M36×2	20	20	53	41	47.3	29.0
	28	M39×2	22		54			32.1

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1983—77《卡套式对接直通接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

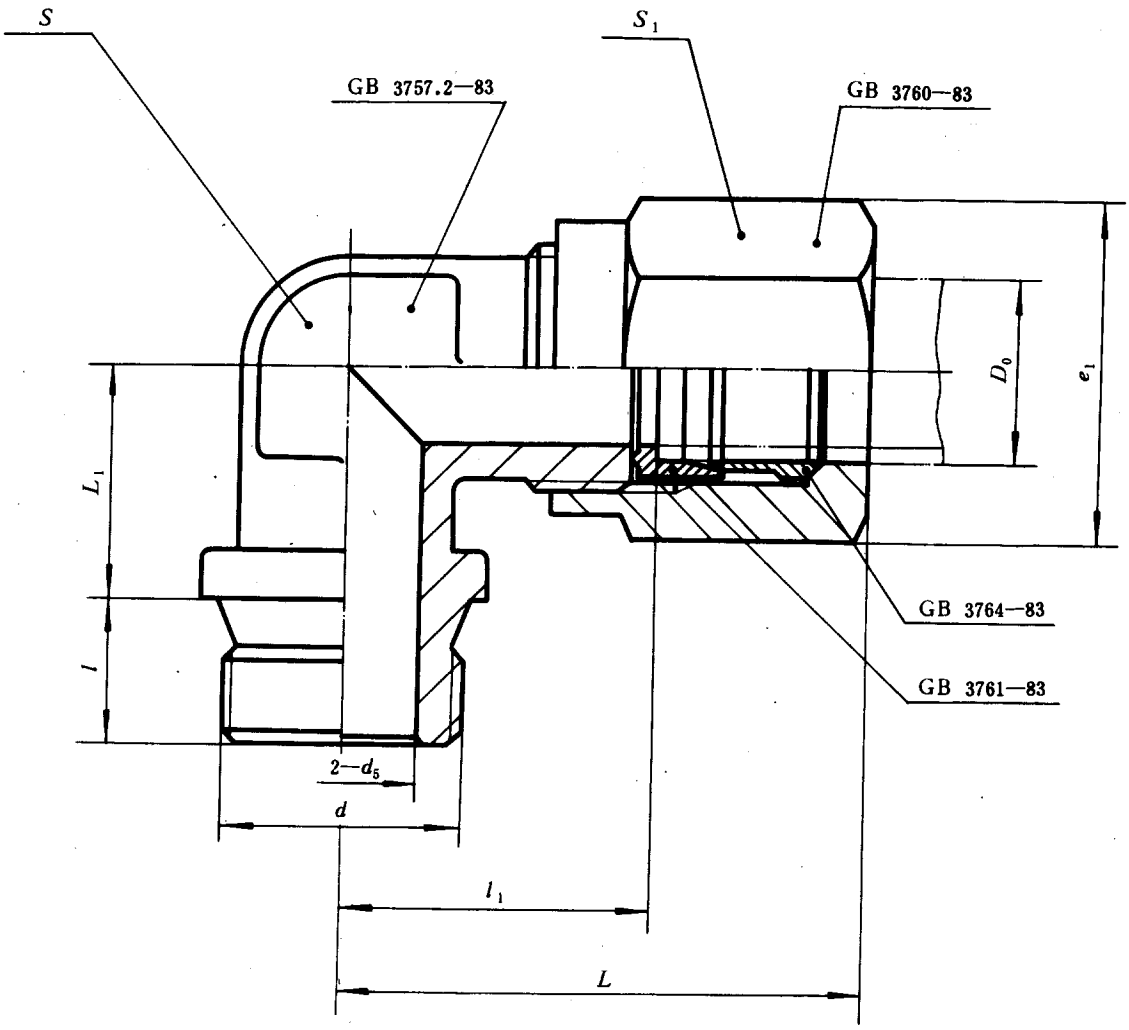
UDC 621.643.4

卡套式端对接直角管接头

GB 3757.1—83

Straight thread elbow for butt joints—Assembly

本标准规定了卡套式端对接直角管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端对接直角管接头：

管接头　J14　GB 3757.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1≈	L≈	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
G（250）	4	3	M10×1	8	20	35	12	8	15	17.3	3.22
	5	3.5									
	6	4			22	40	14	10	16	18.5	4.74
	8	6	M12×1.5	12	26.5	44	16	11	18	20.8	6.75
	10	8	M14×1.5		28.5	49	17	15	21	24.2	9.23
	12	10	M16×1.5		30	50	19		24	27.7	11.4
	14	12	M18×1.5		31	51	20	18			13.1
	16	14	M22×1.5	14	33	54	22	21	27	31.2	17.4
	18	15			33.5	55	24		30	34.6	21.6
	20	17	M27×2	16	37.5	61	25	24	34	39.3	30.1
	22	19			41.5	65	27	27	36	41.6	35.7
	25	22	M33×2	18	44	69	30	30	41	47.3	52.3
	28	24				70		34			69.5
	32	27	M42×2	20	50	77	35	41	50	57.7	87.3
	34	30				81		46			88.2
	40	34	（M48×2）M50×2	22	54	83	38		55	63.5	99.9
	42	36					41	50	60	69.3	125
J（400）	6	3	M12×1.5	12	27.5	46	16	13	18	20.8	8.11
	8	5	M14×1.5		28.5	48	17	15	21	24.2	10.4
	10	7	M16×1.5		30.5	51	19	16	24	27.7	14.0
	12	8	M18×1.5		31.5	53		18			16.5
	14	10		14	32	54	22	21	27	31.2	20.6
	16	12	M22×1.5		34	55	23		30	34.6	26.8
	18	14			35.5	58	25	24	34	39.3	30.9
	20	16	M27×2	16	42.5	71	27	27	36	41.6	43.1
	22	18				72	30	30	41	47.3	54.8
	25	20	M33×2	18	46.5	76	31	34			63.7
	28	22			47	78	33	36	46	53.1	79.7

注：① d栏括号内尺寸仅限于无产品。

② 重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1962—77《卡套式端对接直角管接头》作废。

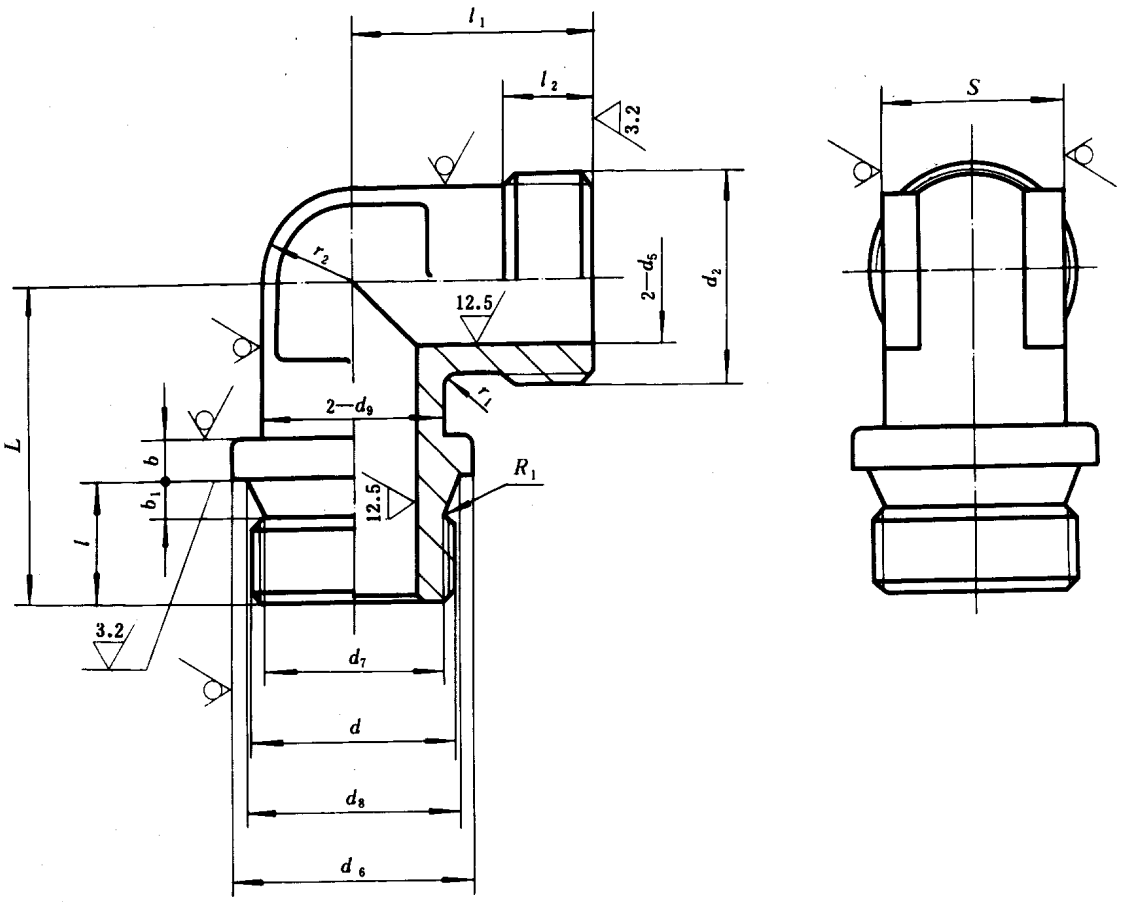
中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡套式端对接直角接头体

GB 3757.2—83

Straight thread elbow for butt joints—Body



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的卡套式端对接直角接头体：

接头体　J 14　GB 3757.2—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	d_6	d_7	d_8	b	b_1	l
G（250）	4	M10×1	3	14	8.4	10.5	3	2.5	8
	5		3.5						
	6		4						
	8	M12×1.5	6	16	9.7	12.5	4	4	12
	10	M14×1.5	8	18	11.7	14.5			
	12	M16×1.5	10	21	13.7	16.5			
	14	M18×1.5	12	23	15.7	18.5			
	16	M22×1.5	14	27	19.7	22.5			14
	18		15						
	20	M27×2	17	34	24	27.5	5	5	16
	22		19						
	25	M33×2	22	40	30	33.5			18
	28		24						
	32	M42×2	27	50	39	42.5			20
	34		30						
	40	（M48×2）M50×2	34	57	47	50.5			22
	42		36						
J（400）	6	M12×1.5	3	16	9.7	12.5	4	4	12
	8	M14×1.5	5	18	11.7	14.5			
	10	M16×1.5	7	21	13.7	16.5			
	12	M18×1.5	8	23	15.7	18.5			
	14		10						14
	16	M22×1.5	12	30	19.7	22.5			
	18		14						
	20	M27×2	16	34	24	27.5	5	5	16
	22		18						
	25	M33×2	20	39	30	33.5			18
	28		22						

注：① d栏括号内尺寸仅限用于老产品。

② 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

mm

R_1	d_2	d_9	l_2	L_1	r_2	r_1	L	s	重量 (kg/100件)
1	M10×1	8	5.5	18.5	4	2	20	8	1.77
	M12×1.25	10	7	20	5		22	10	2.41
1.2	M14×1.5	11	8.5	24.5	5.5		28	11	3.49
	M16×1.5	13	9	26	6.5		29	15	4.88
	M18×1.5	15		27.5	7.5		31		5.51
	M20×1.5	17		28.5	8.5		32	18	6.44
	M22×1.5	19		30.5	9.5	3	36	21	8.72
	M24×1.5	21			10.5		38		10.5
1.6	M27×1.5	24		34	12		41	24	16.6
	M30×2	26	12	38	13		43	27	18.0
	M33×2	30		40.5	15		48	30	27.1
	M36×2	32			16	4		34	27.9
	M42×2	38	13	46.5	19		55	41	52.1
	M45×2	42			21			46	56.2
	M48×2	44		50.5	22		60		62.5
	M52×2	48			24		63	50	78.8
1.2	M14×1.5	12	9	25	6	2	28	13	4.36
	M16×1.5	14		26	7		29	15	5.95
	M18×1.5	16		27.5	8		31	16	7.66
	M20×1.5	17		28.5	8.5	3		18	9.16
	M22×1.5	19	9.5	29	9.5		36	21	10.9
	M24×1.5	21		31	10.5		37		14.5
	M27×1.5	24		32	12		39	24	17.3
1.6	M30×2	26	13	39	13		43	27	23.4
	M33×2	30			15		46	30	29.3
	M36×2	32	14	42.5	16	4	49	34	38.4
	M39×2	36			18		51	36	46.0

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1984-77《卡套式端对接直角接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

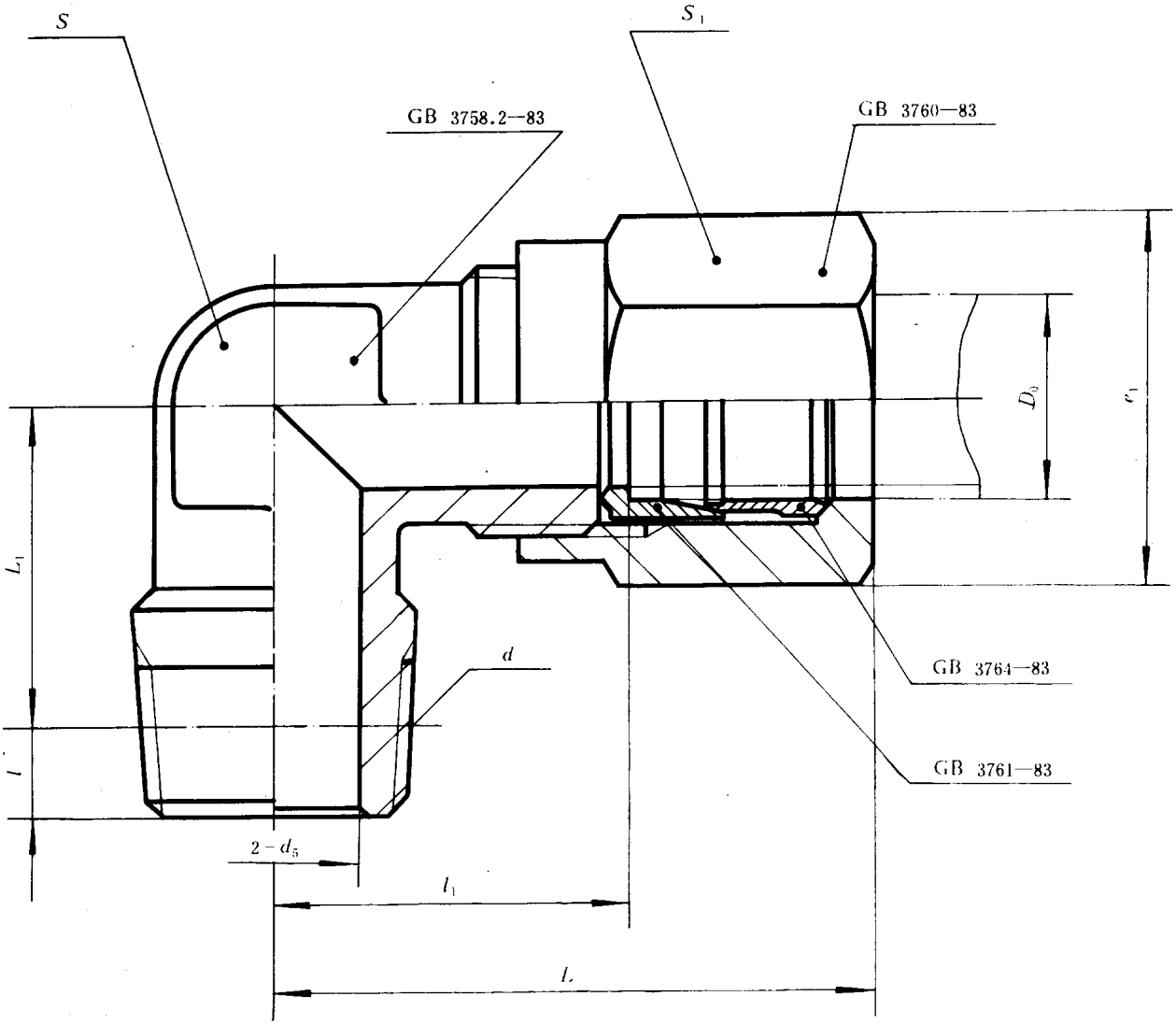
UDC 621.643.4

GB 3758.1—83

卡套式锥螺纹对接直角管接头

Male elbow for butt joints—Assembly

本标准规定了卡套式锥螺纹对接直角管接头，适用于油、气及一般腐蚀性介质的管路系统。



标记示例：

公称压力E级，管子外径D_0为14mm的卡套式锥螺纹对接直角管接头：

管接头　E14　GB 3758.1—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_5	d	l	l_1≈	L≈	L_1	扳手尺寸 s	扳手尺寸 s_1	e_1	重量（kg/100件）
E（160）	4	3	ZM10	4.5	20	35	15.5	8	15	17.3	2.90
	5	3.5									
	6	4			22	40	17.5	10	16	18.5	4.51
	8	6	ZM14	7	26.5	44	21	11	18	20.8	6.50
	10	8			28.5	49	22	15	21	24.2	8.63
	12	10	ZM18		30	50	24		24	27.7	11.0
	14	12			31	51	25	18			12.3
	16	14	ZM22		33	54	29	21	27	31.2	16.0
	18	15			33.5	55	31		30	34.6	20.5
	20	17	ZM27	9	37.5	61	32	24	34	39.3	28.1
	22	19			41.5	65	34	27	36	41.6	34.1
	25	22	ZM33		44	69	39	30	41	47.3	49.2
	28	24				70		34			47.0
	32	27	ZM42	10	50	77	45	41	50	57.7	82.5
	34	30				81		46			85.2
	40	34	ZM48		54	83	50		55	63.5	93.5
	42	36					53	50	60	69.3	116

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

卡套

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d	d_5	l	l_1	l_4	L	d_2	d_9	L_2	L_1	r_2	r_1	s	重量（kg/100件）
E（160）	4	ZM10	3	4.5	7.5	10.5	20	M10×1	8	5.5	18.5	4	2	8	1.46
	5		3.5												
	6		4				22	M12×1.25	10	7	20	5		10	2.17
	8	ZM14	6	7	11.5	16	28	M14×1.5	11	8.5	24.5	5.5		11	3.25
	10		8				29	M16×1.5	13	9	26	6.5		15	4.28
	12	ZM18	10				31	M18×1.5	15		27.5	7.5			5.20
	14		12				32	M20×1.5	17		28.5	8.5		18	5.58
	16	ZM22	14				36	M22×1.5	19		30.5	9.5	3	21	7.32
	18		15				38	M24×1.5	21			10.5			9.41
	20	ZM27	17	9	15	21	41	M27×1.5	24		34	12		24	14.6
	22		19				43	M30×2	26	12	38	13		27	16.4
	25	ZM33	22				48	M33×2	30		40.5	15		30	24.0
	28		24					M36×2	32			16	4	34	25.4
	32	ZM42	27	10	16	22	55	M42×2	38	13	46.5	19		41	47.2
	34		30					M45×2	42			21		46	53.1
	40	ZM48	34				60	M48×2	44		50.5	22			56.1
	42		36				63	M52×2	48			24		50	69.6

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4
:621.882/.887

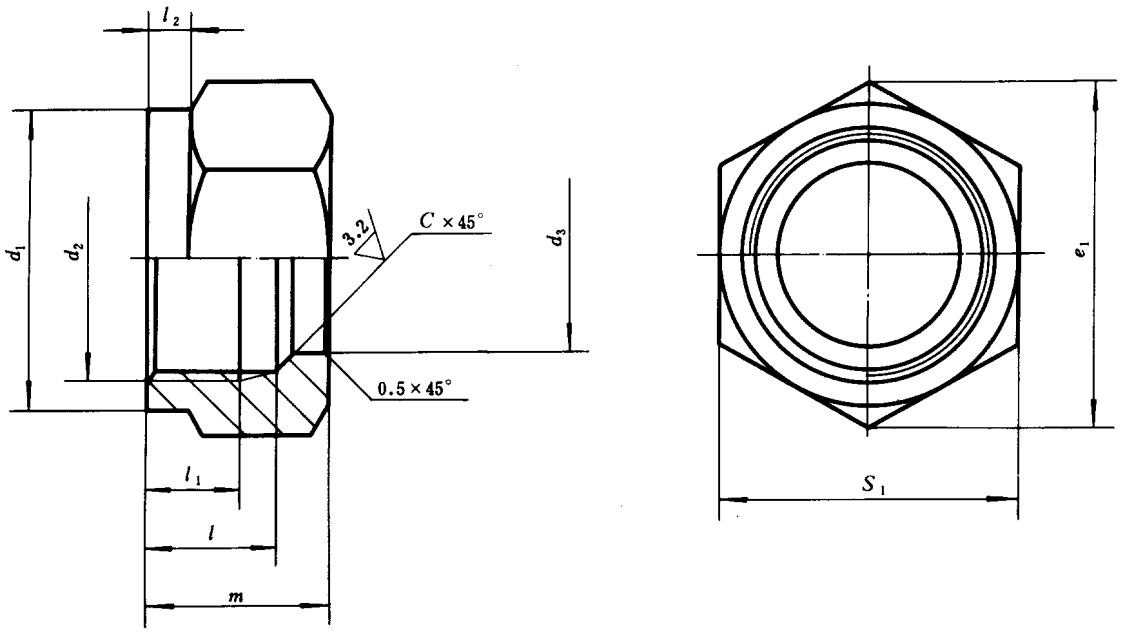
GB 3759—83

卡套式管接头用螺母

Bite type tube fittings—Nuts

本标准仅适用于卡套式管接头。

其余 6.3



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的螺母。

螺母 J14 GB 3759—83

国家标准局1983-06-17发布

1984-04-01实施

mm

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d_2	d_1	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	c	l	l_1	l_2	m	s_1	e_1	重量(kg/100件)
E 160 G (250)	4	M10×1	14.8	4	+0.28 +0.21	1.5	10	7	3.5	13	15	17.3	0.71
	5			5									
	6	M12×1.25	15.8	6			11.5	7.5	4	15.5	16	18.5	1.11
	8	M14×1.5	17.8	8			12	8.5		16	18	20.8	1.74
	10	M16×1.5	20.8	10			14	9.5	5	18.5	21	24.2	2.31
	12	M18×1.5	23.8	12	+0.40 +0.30	1.8					24	27.7	3.16
	14	M20×1.5		14						19			3.67
	16	M22×1.5	26.8	16						19.5	27	31.2	4.91
	18	M24×1.5	29.8	18						20	30	34.6	6.35
	20	M27×1.5	33.8	20		2	16.5	11	5.5	23	34	39.3	7.34
	22	M30×2	35.8	22				12.5			36	41.6	9.85
	25	M33×2	40.8	25			17.5			24.5	41	47.3	14.3
	28	M36×2		28									11.5
	32	M42×2	49.8	32		2.5	18		6	25	50	57.7	19.3
	34	M45×2		34			18.5	13		26			16.7
	40	M48×2	54.8	40							55	63.5	25.1
	42	M52×2	59.8	42				14			60	69.3	27.8
J (400)	6	M14×1.5	17.8	6	+0.28 +0.21	1.5	13	9.5	5	17.5	18	20.8	1.97
	8	M16×1.5	20.8	8							21	24.2	2.29
	10	M18×1.5	23.8	10		1.8	14			19	24	27.7	3.41
	12	M20×1.5		12	+0.40 +0.30								3.83
	14	M22×1.5	26.8	14						20	27	31.2	5.30
	16	M24×1.5	29.8	16			15	10	6	21	30	34.6	6.83
	18	M27×1.5	33.8	18							34	39.3	6.97
	20	M30×2	35.8	20		2	16.5	12.5		24.5	36	41.6	11.1
	22	M33×2	40.8	22			17	13	6.5	25	41	47.3	15.4
	25	M36×2		25			18	14		26.5			13.6
	28	M39×2	45.8	28						27	46	53.1	18.4

注：① 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

② 在不影响使用的条件下，允许L尺寸全长制成六方体。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1981—77《卡套管接头用螺母》作废。

中华人民共和国国家标准

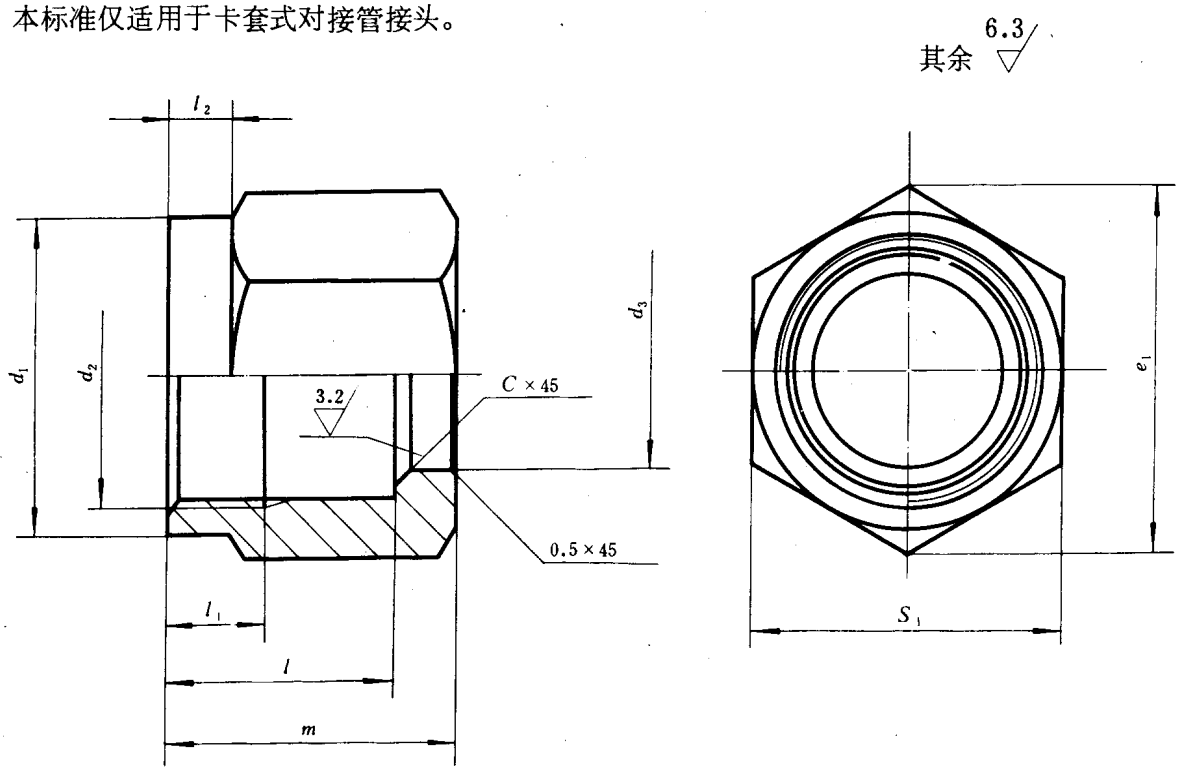
UDC 621.643.4
:621.882/.887

GB 3760—83

卡套式管接头用对接螺母

Bite type tube fittings—Nuts for butt joints

本标准仅适用于卡套式对接管接头。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的对接螺母：

螺母 J14 GB 3760—83

国家标准局1983-06-17发布 1984-04-01实施

mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	d_2	d_1	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	c	l	l_1	l_2	m	s_1	e_1	重量（kg/100件）
E 160 G (250)	4	M10×1	14.8	4	+0.28 +0.21	1.5	18	7	5	21	15	17.3	1.01
	5			5									
	6	M12×1.25	15.8	6			20.5	7.5		24.5	16	18.5	1.78
	8	M14×1.5	17.8	8			21	8.5		25	18	20.8	2.62
	10	M16×1.5	20.8	10			24	9.5	6	28.5	21	24.2	3.44
	12	M18×1.5	23.8	12	+0.40 +0.30	18					24	27.7	4.73
	14	M20×1.5		14						29			5.43
	16	M22×1.5	26.8	16						29.5	27	31.2	7.22
	18	M24×1.5	29.8	18			24.5			30.5	30	34.6	9.43
	20	M27×1.5	33.8	20		2	28.5	11	8	35	34	39.3	10.8
	22	M30×2	35.8	22			29	12.5		35.5	36	41.6	14.6
	25	M33×2	40.8	25			30.5			37.5	41	47.3	21.2
	28	M36×2		28			31			38			17.6
	32	M42×2	49.8	32		2.5	32		10	39	50	57.7	28.6
	34	M45×2		34			33	13		40.5			24.2
	40	M48×2	54.8	40							55	63.5	30.8
	42	M52×2	59.8	42				14			60	69.3	37.7
J (400)	6	M14×1.5	17.8	6	+0.28 +0.21	1.5	22.5	9.5	6	27	18	20.8	2.90
	8	M16×1.5	20.8	8							21	24.2	3.37
	10	M18×1.5	23.8	10		1.8	24.5		8	29.5	24	27.7	5.60
	12	M20×1.5		12	+0.40 +0.30								5.00
	14	M22×1.5	26.8	14			25			31	27	31.2	7.74
	16	M24×1.5	29.8	16			26	10		32	30	34.6	10.0
	18	M27×1.5	33.8	18			27.5			33.5	34	39.3	10.5
	20	M30×2	35.8	20		2	30	12.5	10	38	36	41.6	16.1
	22	M33×2	40.8	22			31.5	13		39.5	41	47.3	21.8
	25	M36×2		25			33.5	14		42			26.7
	28	M39×2	45.8	28			34			43	46	53.1	27.4

注：① 重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

② 在不影响使用的条件下，允许 L 尺寸全长制成六方体。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所，大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂，上海市机电一局科技情报所，航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1986—77《卡套管接头用对接螺母》作废。

中华人民共和国国家标准

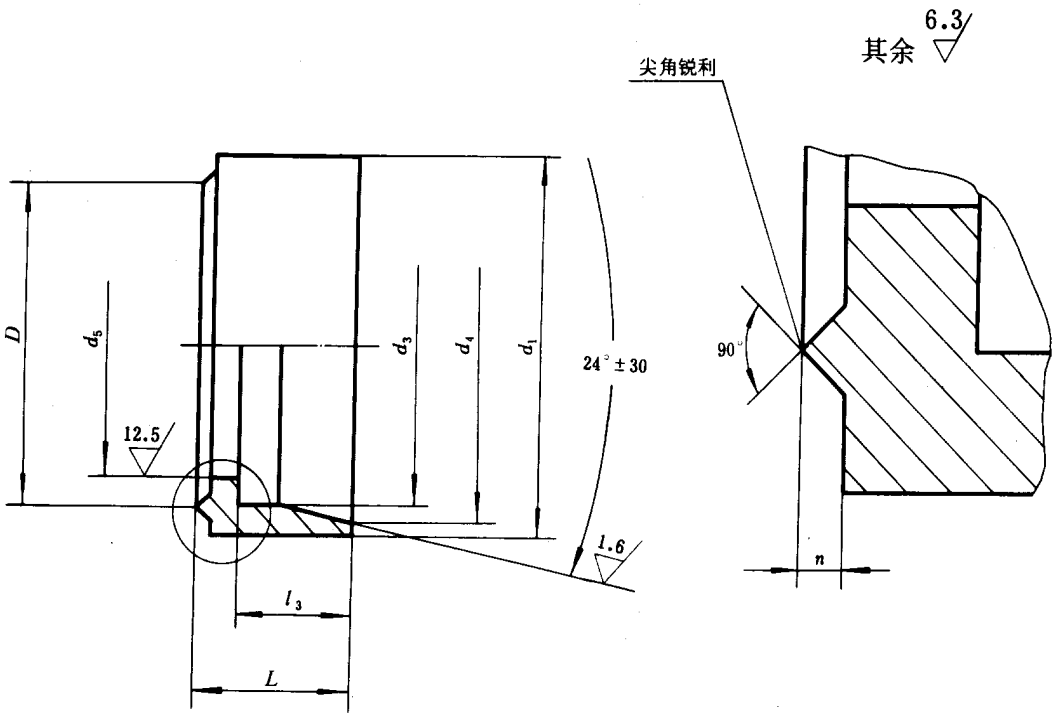
UDC 621.643.4
:621.882/.887

GB 3761—83

卡套式管接头用锥体环

Bite type tube fittings—Pressure bush for butt joints

本标准仅适用于卡套式对接管接头。



标记示例：

公称压力J级，管子外径D_0为14mm的锥体环：

锥体环　J14　GB 3761—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

公称压力(巴)	管子外径 D_0	d_5	d_3 公称尺寸	d_3 极限偏差	d_4 公称尺寸	d_4 极限偏差	D 公称尺寸	D 极限偏差	d_1 公称尺寸	d_1 极限偏差	n	l_3 公称尺寸	l_3 极限偏差	L	重量(kg/100件)
E 160 G (250)	4	3	4	+0.28 +0.21	6.1	+0.10 0	6	±0.20	8	0 −0.10	0.5	6.5	+0.30 0	8	0.27
	5	3.5	5		7.1										
	6	4	6		8.1		8		10			7		9	0.40
	8	6	8		10.1		10		12						0.43
	10	8	10		12.3		12		14			7.5		10	0.58
	12	10	12	+0.40 +0.30	14.3		14		16						0.68
	14	12	14		16.3		16		18						0.77
	16	14	16		18.3		18		20						0.89
	18	15	18		20.3		20		22					10.5	1.02
	20	17	20		22.7		22		25			8.5		12	1.81
	22	19	22		24.7		24		27			9.5		13	2.06
	25	22	25		27.7		27		30		1				2.76
	28	24	28		30.7		30		33						2.88
	32	27	32		35		34		39			10.5		14	4.53
	34	30	34		37		36		42						4.69
	40	34	40		43		42		45			11		14.5	5.12
	42	36	42		45		44		49						6.01
J (400)	6	3	6	+0.28 +0.21	8.1		8		12		0.5	7		9.5	0.69
	8	5	8		10.1		10		14						0.84
	10	7	10		12.3		12		16			7.5		10.5	1.09
	12	8	12	+0.40 +0.30	14.3		14		18						1.26
	14	10	14		16.3		16		20			8		11	1.49
	16	12	16		18.3		18		22						1.66
	18	14	18		20.3		20		25			9		12.5	2.46
	20	16	20		22.7		22		27			10		13.5	2.68
	22	18	22		24.7		24		30						3.64
	25	20	25		27.7		27		33		1	11.5		15.5	4.34
	28	22	28		30.7		30		36					16	4.95

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1985—77《卡套管接头用锥体环》作废。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4
:621.882/.887

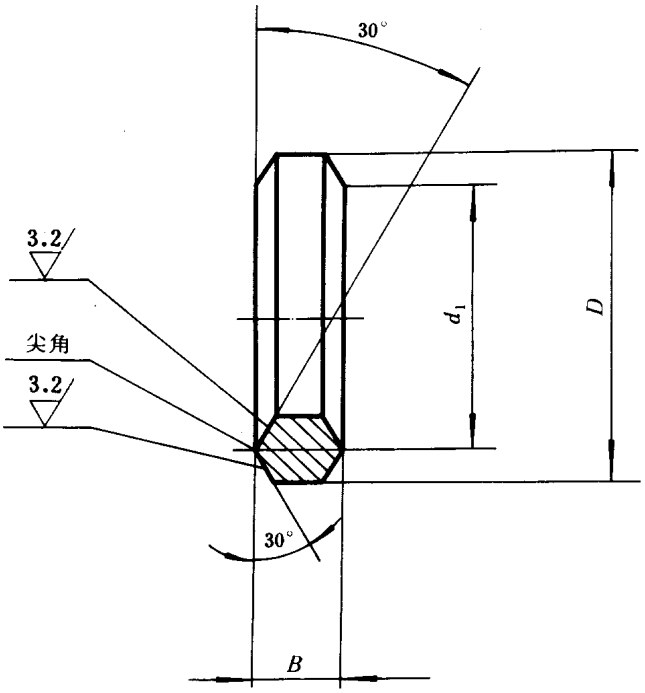
GB 3762—83

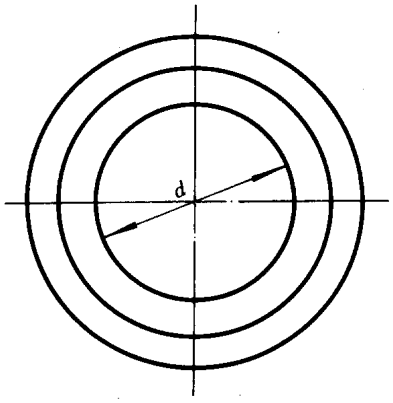
卡套式管接头用尖角密封垫圈

Bite type tube fittings—tipping washer

本标准仅适用于卡套式铰接管接头。

其余 6.3





标记示例：

公称直径D_0为14mm的尖角密封垫圈：

垫圈14　GB 3762—83

公称直径	d	d_1	D	B	适用螺纹尺寸	重量（kg/100件）
10	10.2	12.5	15	4	M10×1	0.30
12	12.2	15	18		M12×1.5	0.43
14	14.2	17	20		M14×1.5	0.49
16	16.2	19	22		M16×1.5	0.55
18	18.2	21	24		M18×1.5	0.60
22	22.2	25	28	5	M22×1.5	0.90
27	27.2	30	33		M27×2	1.11
33	33.2	36.5	40	6	M33×2	1.89

注：重量系计算值，比重为7.85kg/dm³。

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4
:621.882/.887

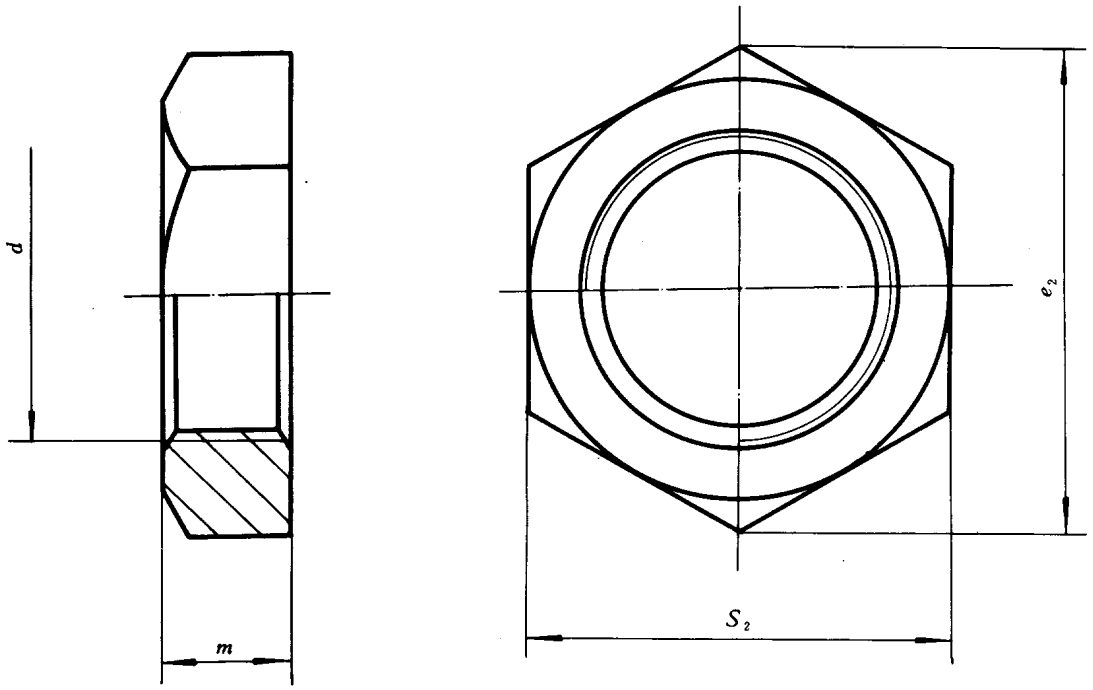
GB 3763—83

卡套式管接头用六角薄螺母

Bite type tube fittings—Hexagon thin nuts

本标准仅适用于卡套式隔壁管接头。

其余 6.3



标记示例：

螺纹直径d52mm，螺距 2 mm的六角薄螺母：

螺母　M52×2　GB 3763—83

国家标准局1983-06-17发布　　1984-04-01实施

mm

<table>
<tr><th rowspan="2">d</th><th colspan="2">s_2</th><th rowspan="2">e_2</th><th colspan="2">m</th><th rowspan="2">重 量
(kg/100件)</th></tr>
<tr><th>公称尺寸</th><th>极限偏差</th><th>公称尺寸</th><th>极限偏差</th></tr>
<tr><td>M10×1</td><td>16</td><td rowspan="2">0
-0.27</td><td>18.5</td><td>6</td><td rowspan="2">0
-0.43</td><td>0.461</td></tr>
<tr><td>M12×1.25</td><td>18</td><td>20.8</td><td>7</td><td>0.803</td></tr>
<tr><td>M14×1.5</td><td>21</td><td rowspan="6">0
-0.33</td><td>24.2</td><td rowspan="2">8</td><td rowspan="3">0
-0.70</td><td>1.09</td></tr>
<tr><td>M16×1.5</td><td rowspan="2">24</td><td rowspan="2">27.7</td><td>1.46</td></tr>
<tr><td>M18×1.5</td><td rowspan="2">9</td><td>1.91</td></tr>
<tr><td>M20×1.5</td><td>27</td><td>31.2</td><td rowspan="4">0
-1.30</td><td>2.42</td></tr>
<tr><td>M22×1.5</td><td>30</td><td>34.6</td><td rowspan="2">10</td><td>3.35</td></tr>
<tr><td>M24×1.5</td><td>34</td><td rowspan="5">0
-0.62</td><td>39.3</td><td>3.72</td></tr>
<tr><td>M27×1.5</td><td>36</td><td>41.6</td><td rowspan="2">12</td><td>5.58</td></tr>
<tr><td>M30×2</td><td>41</td><td>47.3</td><td>7.56</td></tr>
<tr><td>M33×2</td><td>46</td><td>53.1</td><td rowspan="3">14</td><td rowspan="6">0
-1.60</td><td>11.8</td></tr>
<tr><td>M36×2</td><td rowspan="2">50</td><td rowspan="2">57.7</td><td rowspan="2">13.4</td></tr>
<tr><td>M39×2</td></tr>
<tr><td>M42×2</td><td>55</td><td rowspan="4">0
-0.74</td><td>63.5</td><td rowspan="2">16</td><td>16.9</td></tr>
<tr><td>M45×2</td><td>60</td><td>69.3</td><td>20.8</td></tr>
<tr><td>M48×2</td><td rowspan="2">65</td><td rowspan="2">75</td><td rowspan="2">18</td><td rowspan="2">28.1</td></tr>
<tr><td>M52×2</td></tr>
</table>

注：重量系计算值，比重为7.85 kg/dm³。

技术条件按GB 3765—83的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

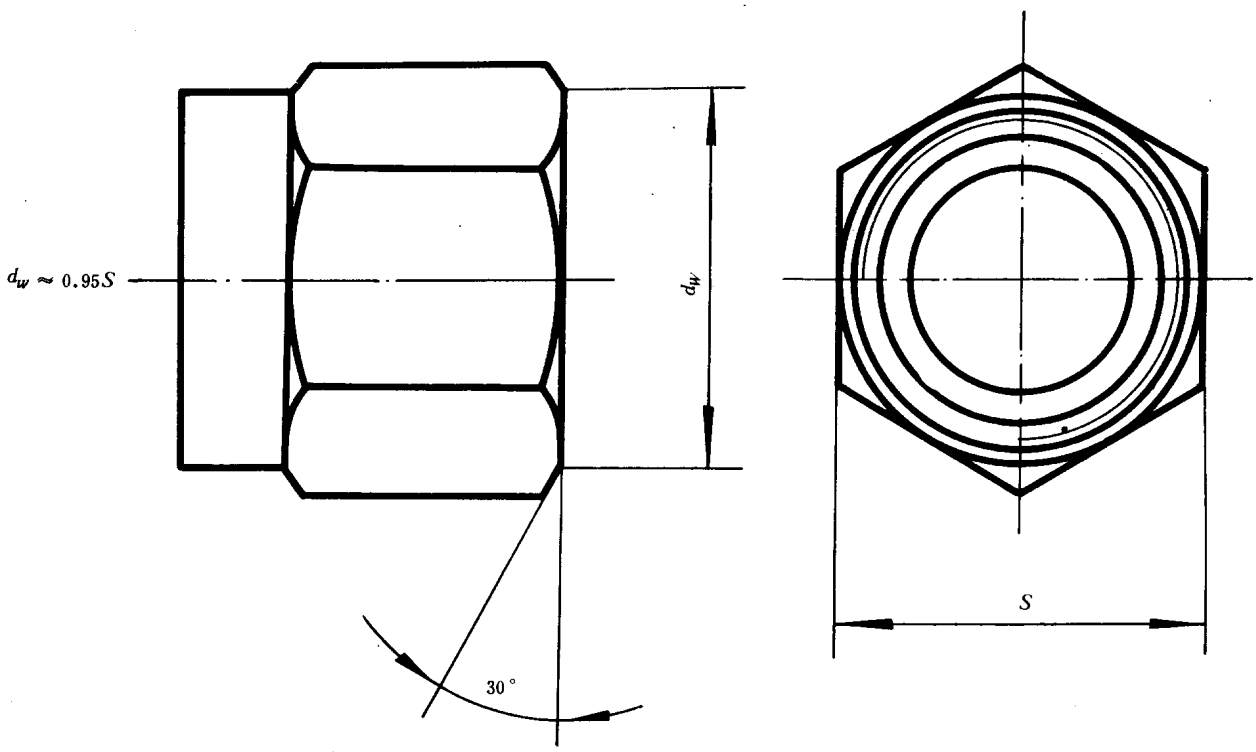


图 1

1.6 零件六角头部的形状和位置公差按GB 3103.1—82《紧固件公差 螺栓、螺钉和螺母》的规定。

1.7 端管接头体旋入端的支承面（密封面）对旋入螺纹轴线的垂直度公差为0.10mm，对接管接头体压紧螺纹端面对螺纹轴线的垂直度公差为0.10mm。

1.8 接头体的d_3、d_4轴线对d_2轴线；d_6轴线对d轴线；隔壁直角接头体的d_6轴线对d_2轴线；螺母的d_3轴线对d_2轴线；锥体环的d_3、d_4轴线对d_1轴线；铰接六角螺栓的D_3轴线对d轴线；卡套的D_2、d_4及86°锥面轴线对d_3轴线，尖角密封垫圈的D_3轴线对d轴线的同轴度公差均为ϕ0.20mm。

1.9 铰接接头体A面对d_3轴线的垂直度公差为0.10mm，A面对C面的平行度公差为0.05mm。

1.10 铰接六角螺栓的尖角环对d轴线的跳动公差为0.05mm，尖角密封垫圈的尺寸B应等高，其差值不大于0.05mm；铰接六角螺栓的D_3所在平面对d轴线，尖角密封垫圈的D_3所在平面对d轴线的垂直度公差均为0.10mm。

1.11 零件的扳手S尺寸极限偏差。

1.11.1 经机械加工的S尺寸极限偏差按表2规定。

表 2

mm

S	11	13	15	16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	50	55	60
极限偏差	0 0.27					0 −0.33				0 −0.62					0 −0.74	

1.11.2 铸造及模锻件S尺寸极限偏差按表3规定。

表 3 mm

S	8	10	11	13	15	16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	50
极限偏差	0 -0.36		0 -0.43					0 -0.84				0 -1.00				

1.12 零件未注公差尺寸的极限偏差和未注形状与位置公差。

1.12.1 零件上金属切削部位未注公差尺寸的极限偏差按GB 1804—79《公差与配合 未注公差尺寸的极限偏差》Js14或js14级规定。

1.12.2 零件的未注形状和位置公差按GB 1184—80《形状和位置公差未注公差的规定》C级规定。

1.13 接头体铸造及模锻凸台尺寸按图2及表4的规定。R_1及R_2尺寸由工艺决定。

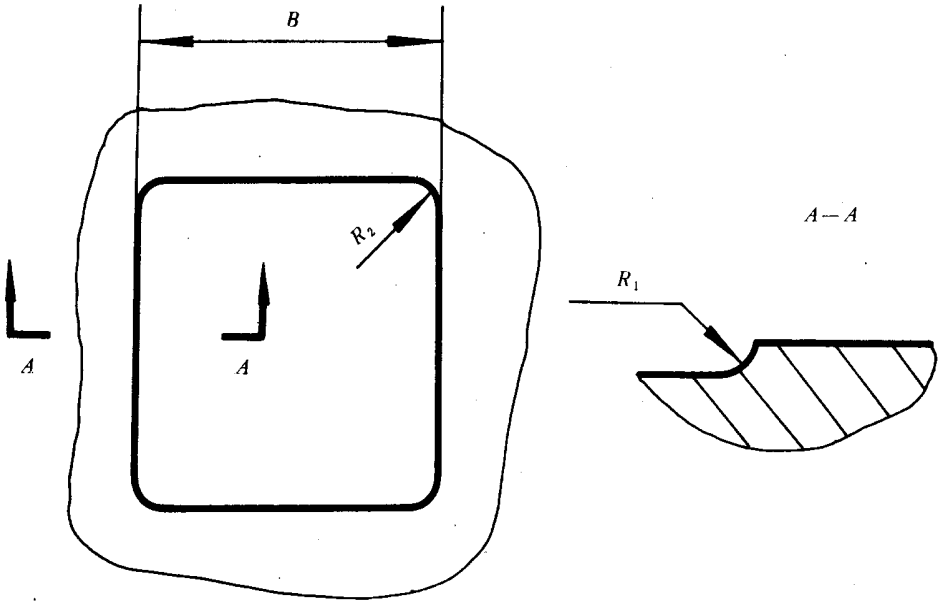


图 2

表 4 mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	B
E（160） G（250）	4	6
	5	6
	6	8
	8	9
	10	12
	12	13
	14	15
	16	17
	18	18

续表 4 mm

公称压力（巴）	管子外径 D_0	B
E（160）G（250）	20	20
	22	22
	25	26
	28	28
	32	34
	34	38
	40	40
	42	44
J（400）	6	8
	8	9
	10	12
	12	14
	14	16
	16	18
	18	21
	20	22
	22	26
	25	28
	28	32

1.14 零件的外圆、内孔倒角及倒圆尺寸按JB 5—59《零件倒角与倒圆半径》的规定。

1.15 零件根据公称压力不同按如下规定打出标记。

公称压力160巴标记符号E

公称压力250巴标记符号G

公称压力400巴标记符号J

在其符号后面应标记出管子外径尺寸，例：公称压力160巴，管子外径为14mm标记为E14。

直通接头体标记打在S面上。

直角、三通、四通接头体标记打在S面上。

铰接接头体标记打在四方面上。

卡套；尖角密封垫圈，锥体环标记打在最大外圆面上，铰接六角螺栓标记打在端面上。

1.16 本标准所有部件中最大外形尺寸均为卡套未与管子装配的外形尺寸。

2 检验规则

2.1 卡套式管接头出厂检验项目

2.1.1 外观检验

2.1.1.1 零件表面应光洁不允许有气孔、砂眼、裂纹、毛刺、卷边、划伤、锈蚀、螺纹断扣等机械损伤。

2.1.1.2 不进行机械加工的零件表面上允许有不超出其尺寸公差一半的凹陷和压痕。

2.1.1.3 机械加工零件的不加工表面允许存在原材料技术条件中允许的缺陷。

2.1.2 主要尺寸检验

2.1.2.1 零件上的螺纹应符合本标准1.3的规定。

2.1.2.2 零件上有尺寸公差和形状与位置公差要求的尺寸应符合零件标准及本标准的相应规定。

2.1.3 卡套的工作性能检验

2.1.3.1 卡套的金相检验

2.1.3.1.1 卡套经热处理后的机械性能应符合本标准1.1.3款的规定。

2.1.3.1.2 应对抛光、腐蚀后的卡套金相试片进行硬层深度、表面硬度和芯部硬度的金相检验。试片应在垂直于卡套轴线的截面选取，该截面距卡套前端1.1～1.6mm，各测点应取在内，外硬层的最大与最小深度线上，线间距约1.3mm。

2.1.3.1.3 测定硬化层深度采用金相显微镜，取各测量点读数的平均值。至少要取5个不同点测量，其中内、外硬化层至少要各取2～3个测量点。

2.1.3.1.4 测定表面硬度采用维氏或显微硬度计，至少要取6个不同点测定。内外硬层至少各取2个测定点，荷重为100g。

2.1.3.1.5 测定芯部硬度采用维氏或显微硬度计，至少测3个点，要求芯部硬度HV220～300，荷重200g。

2.1.3.2 卡套的切入检验

2.1.3.2.1 为检查卡套的刃口是否能切入被连接的无缝钢管，而且不发生刃口的局部崩裂，应做切入检验（见图3）。检验的卡套应符合本标准1.1.3款的规定，检验用的无缝钢管应符合YB 231—70《无缝钢管》（10或20号）及GB 2270—80《不锈钢无缝钢管》（1Cr18Ni9Ti）。

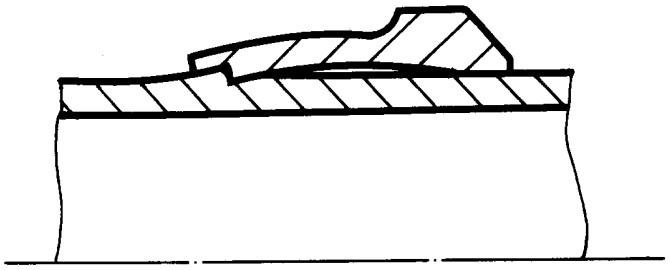


图 3

2.1.3.2.2 预装切入后，剖面检验，卡套的刃口不得变钝，管子被切的刃痕要规整。卡套尾部沿径向收缩应抱住被连接的管子，允许卡套在管子上稍转动，但不得松脱。

2.1.3.2.3 预装后的卡套外圆，不得因中部拱形凸起过大，而被接头体内锥孔端面卡出痕迹，卡套的刃口部外圆也不应损伤接头体内锥面。

2.2 卡套式管接头的抽样检验方法

2.2.1 订货单位可根据本规则对制造厂交付的产品进行抽样检查，判定所交付的该批产品是否合格，以确定接收或拒收。检查项目主要是尺寸和卡套工作性能等技术要求。本规则所列检查项目以外的技术要求，由制造厂控制，或者由订货单位与制造厂双方商议检查办法。

2.2.2 制造厂的厂内检查可由厂质量检查部门按相应产品技术要求对所需要检验的产品根据本规则

的抽样办法进行验收，对合格的产品批填发产品合格证。

2.2.3 制造者有权采用其它办法进行厂内检查，但必须保证产品符合规定的技术要求。

2.2.4 抽样方案

本规则采用计数抽样方案，包括一次抽样和二次抽样两种方式。

2.2.4.1 抽样方案表

各检查项目的批量范围和相对应的抽样方案见表5。

表 5 抽样验收方案表

检查项目	验收水平（以不合格品率计）	批量范围（件）	抽检方案	
			样本大小 n_1/n_2	判定数 A_{c_1} R_{e_1} A_{c_2} R_{e_2}
外观及主要尺寸	2.5%	≤1000	20/20	0 3 3 4
		>1000－3000	32/32	1 3 4 5
		>3000－10000	50/50	2 5 6 7
		>10000	80/80	3 6 9 10
卡套工作性能	1.5%	每炉次	5 （一次抽样）	0 1

n_1 ——第一次抽检个数

n_2 ——第二次抽检个数

A_{c_1}——第一合格判定数

R_{e_1}——第一不合格判定数

A_{c_2}——第二合格判定数

R_{e_2}——第二不合格判定数

2.2.4.2 一次抽样方案的检验工作程序

从批中随机抽取一个样本（n），根据对样本的检查结果来判断该批是否合格。若样本中不合格品件数（d）小于或等于所规定的合格判定数（$d \leqslant A$），则此批产品为合格批，可以接收；若样本中不合格品件数大于或等于不合格判定数（$d > R_e$），则该批为不合格批，判为拒收。

2.2.4.3 二次抽样方案的检验工作程序

先从批中随机抽取第一个样本（单位产品数量n_1）。根据对第一个样本的检查结果判断该批是否合格，或再作第二次检查。若样本中的不合格品件数（d_1）小于或等于第一合格判定数（$d_1 \leqslant A_{c_1}$），则该批为合格批，可以接收。若不合格品件数大于或等于第一不合格判定数（$d_1 \geqslant R_{e_1}$），则该批产品为不合格批，判为拒收。若其中不合格品件数介于合格判定数与不合格判定数之间（$A_{c_1} < d_1 < R_{e_1}$），则需作第二次检查，即从同一批中抽取第二个样本（n_2，本规则规定$n_2 = n_1$）。根据对第二个样本检查结果再加上第一个样本的结果，来判断该批是否合格。若两个样本中所包含不合格件数之和（$d_1 + d_2$）小于或等于第二合格判定数（$d_1 + d_2 \leqslant A_{c_2}$），则该批为合格批，可以接收；若不合格件数之和大于或等于第二不合格判定数（$d_1 + d_2 \geqslant R_{e_2}$），则该批为不合格批，判为拒收。

2.2.5 使用说明

2.2.5.1 各项技术指标中有一项不合格，该批即为不合格。

2.2.5.2 在检查过程中已出现某项指标不合格，就不必再进行以后的检查项目。

2.2.5.3 各检查项目的先后次序可由供需双方协商，本规则不作规定。但应注意必须在前一项检查合格的基础上再进行下一个项目的检查。

2.2.5.4 订货者对在检查过程发现的不合格品有权拒收，不论该产品是否是样本的一部分，也不论该批是否判为接收。

3 包装与标记

3.1 成品应消除污垢及金属屑。无金属镀层的零件表面应涂有防锈剂，以防止在运输保管过程中受到腐蚀。在正常的运输和保管条件下，自出厂日起应保证半年不生锈。

3.2 部件或零件出厂应包装。包装类型可根据制造厂的具体条件进行内外包装。但在正常保管和运输中不得因包装不当而损坏或遗失零件。

3.3 包装外表应附有印记或标签，其内容如下：

a. 制造厂名称；

b. 部件或零件名称；

c. 部件或零件的规定标志；

d. 部件或零件数量；

e. 制造日期或生产批号。

3.4 产品合格证的内容：

a. 制造厂名称；

b. 部件或零件名称；

c. 制造日期或生产批号；

d. 技术检查部门签章。

附 录 A
卡套式管接头装配及使用说明
（参考件）

A.1 卡套式管接头装配方法

卡套式管接头的性能好坏除了与零件的材料、制造精度、热处理等有关外，与装配质量的关系也很重要，因此本标准规定按如下方法进行装配。

A.1.1 按需要长度在专用机床上切断管子，也可以手工锯切，切面与管子中心线垂直度不得大于管子外径公差之半。

A.1.2 除去管端的内、外圆毛刺，金属屑及污垢。

A.1.3 除去管接头各零件的防锈油及污垢。

A.1.4 在卡套刃口、螺纹及各接触部位涂少量的润滑油。按顺序将螺母、卡套套在管子上，然后将管子插入接头体内锥孔底部、放正卡套。在旋紧螺母的同时转动管子直至不动为止，再旋紧螺母 $1\sim1^{1/3}$圈。

A.1.5 装配时也可采用机械预装，但应符合上述规定。

A.2 卡套式管接头的使用说明

A.2.1 接头体与机体端连接处需加密封垫圈，垫圈形式可由使用条件决定，推荐按JB 982—77《组合密封垫圈》和JB 1002—77《密封垫圈》的规定选取密封垫圈。

A.2.2 装配时应采用碳钢或不锈钢无缝钢管，钢管表面应为退火状态。

A.2.3 几种特殊型式卡套式管接头的使用

A.2.3.1 卡套式对接管接头：当管路很短、装拆不方便时，可采用卡套式对接管接头（见图A1）。

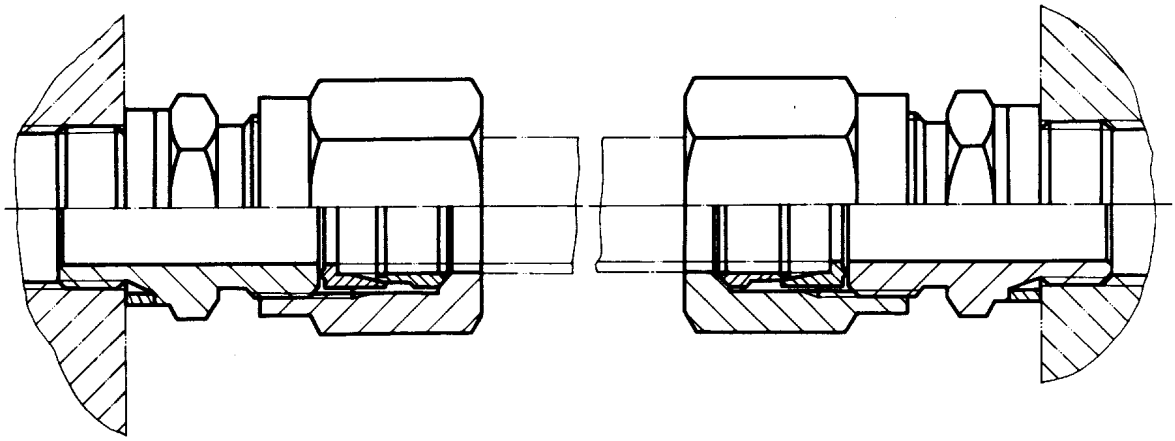


图 A1

A.2.3.2 卡套式隔壁管接头：当管路过多、成排布置，或者管路系统隔壁内外连接时，可采用卡套式隔壁管接头（见图A2、A3）。

A.2.3.3 卡套式组合管接头：当卡套式端直角、端三通管接头旋紧不能满足方向要求时，可采用卡套式组合管接头（见图A4）。

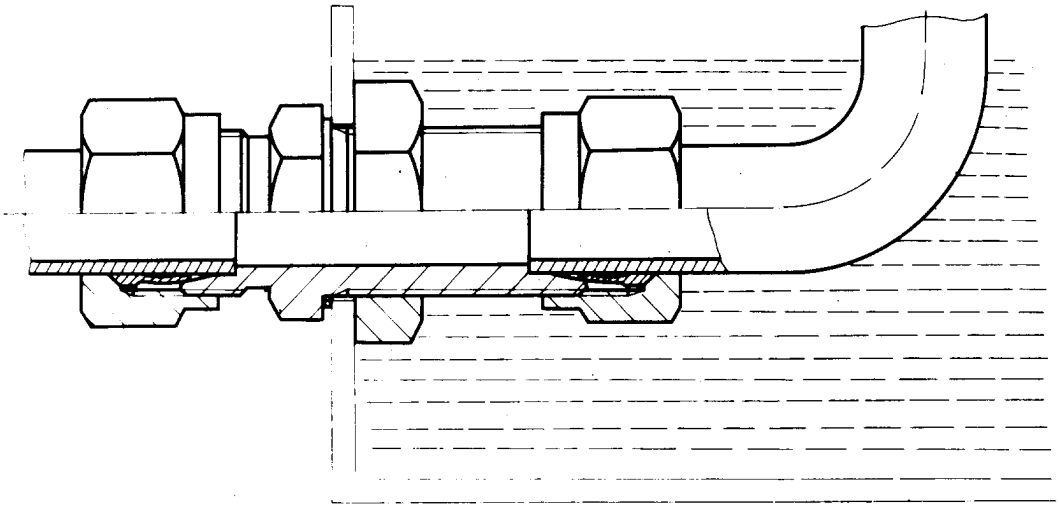


图 A2 容器内外连接

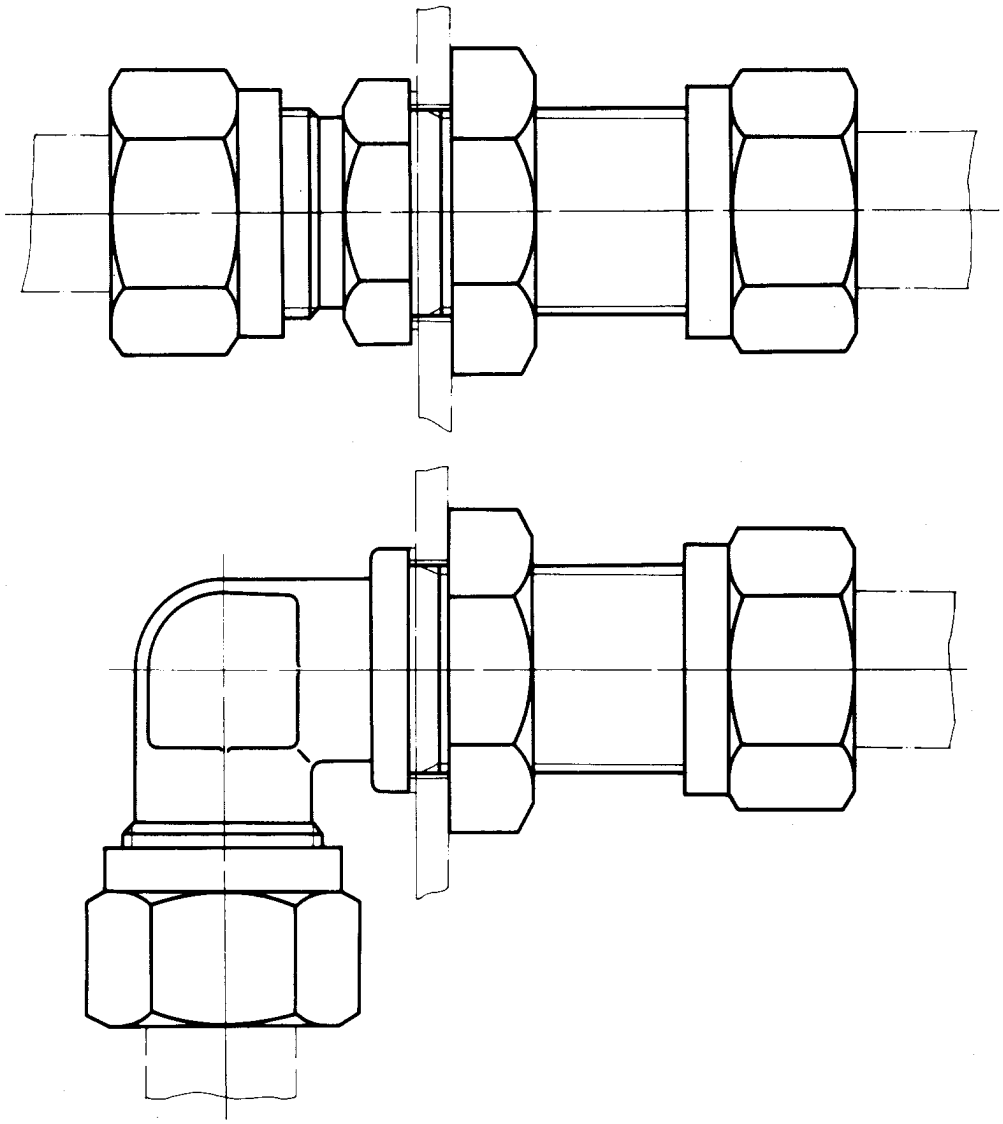


图 A3 管子支承架连接

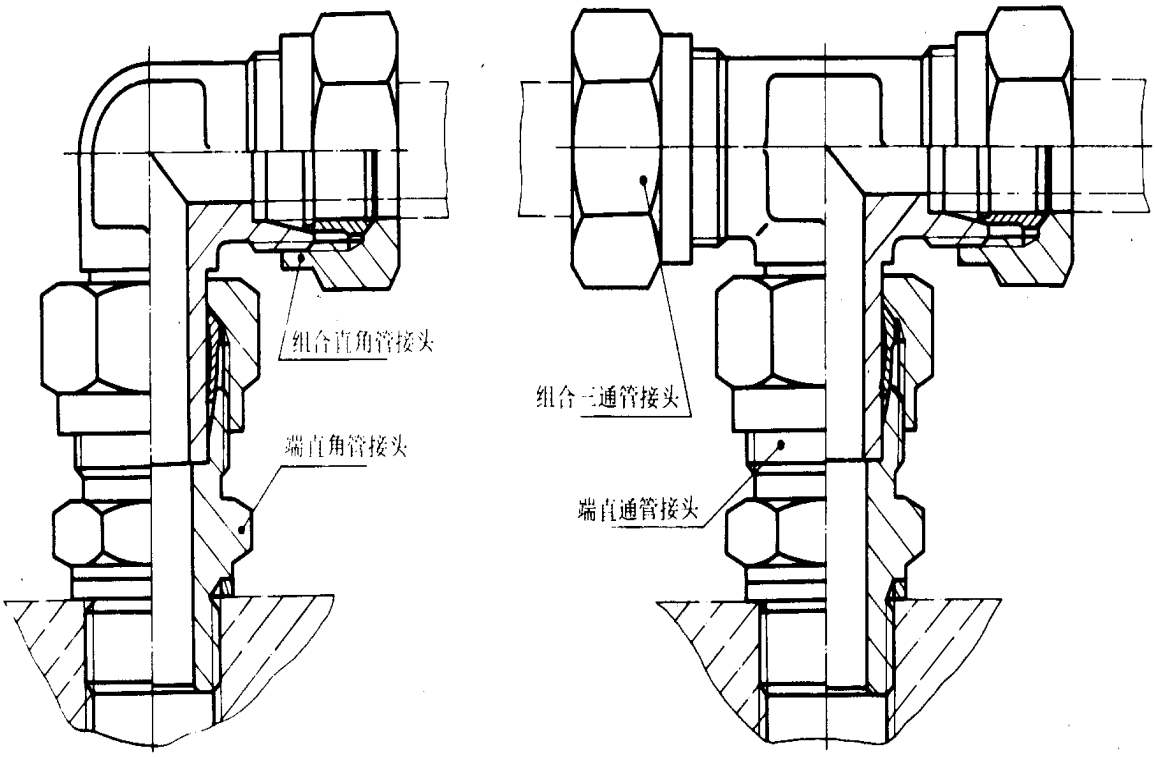


图 A4

A.2.3.4 卡套式端直通长管接头：当两个螺纹孔距离较近，安装受到限制时，采用卡套式端直通长管接头，与端直通管接头交错安装。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所负责起草，由沈阳重型机器厂、重庆重型汽车研究所、大连组合机床研究所、浙江省海盐县管件厂、上海市机电一局科技情报所、航天部七〇八所等参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、刘德全、程振世、王慕秦。

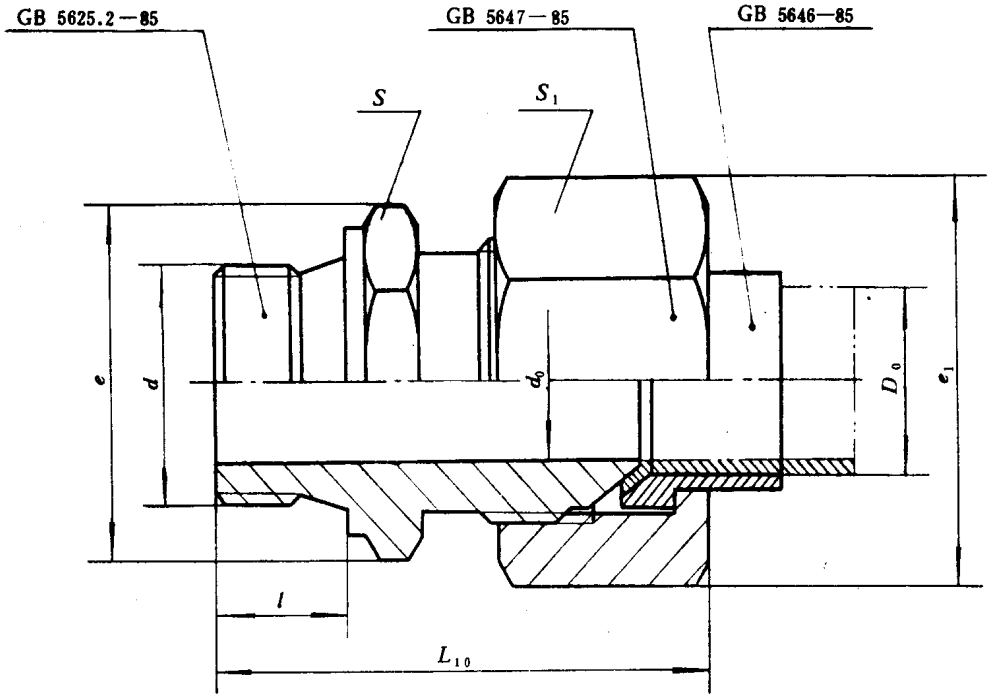
自本标准实施之日起，原部标准JB 1989—77《卡套管接头技术条件》作废。

扩口式端直通管接头

GB 5625.1—85

Flared type tube fittings—
Straight thread connector-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式端直通管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式端直通管接头：

管接头10　GB 5625.1—85

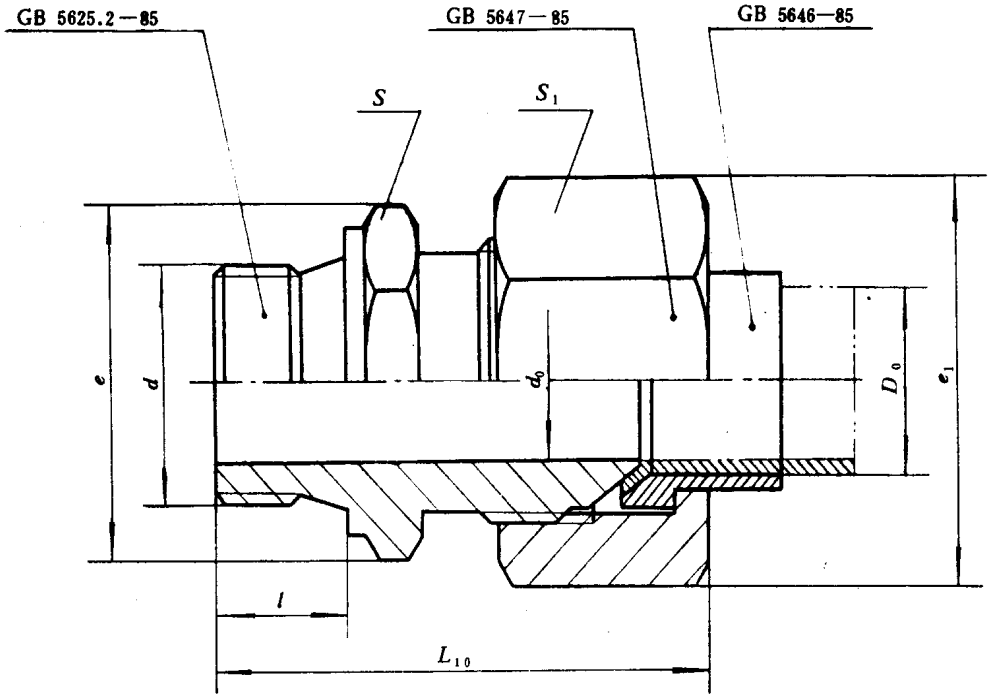
国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

扩口式端直通管接头

GB 5625.1—85

Flared type tube fittings—
Straight thread connector-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式端直通管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式端直通管接头：

管接头10　GB 5625.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

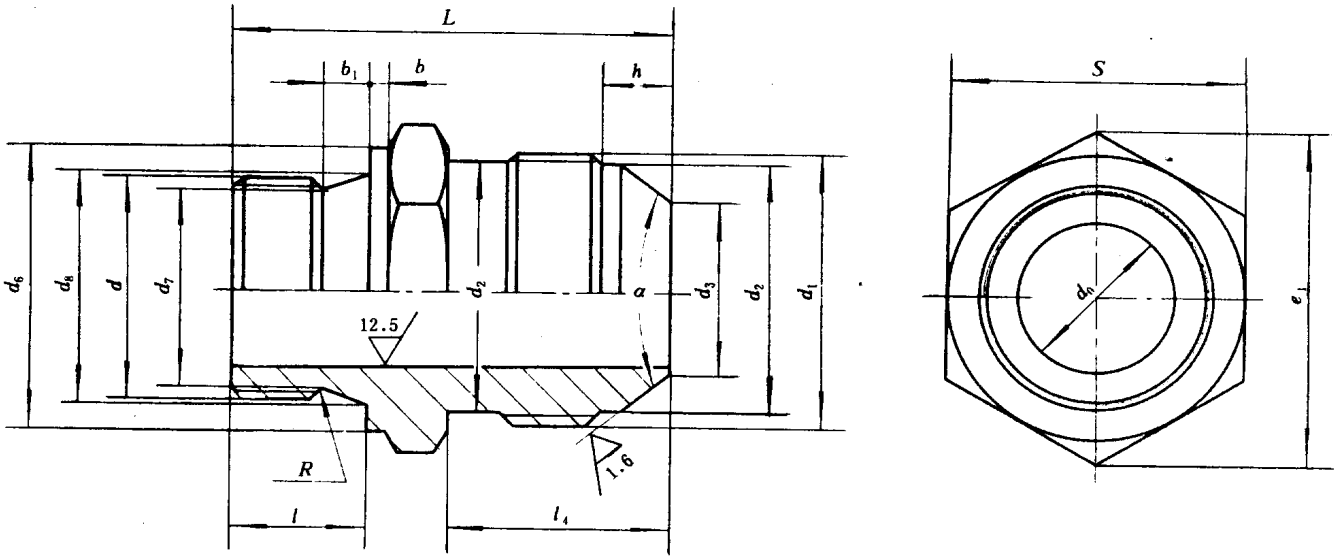
GB 5625.2—85

扩口式端直通管接头体

Flared type tube fittings—Straight thread connector-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式端直通管接头体。

其余 6.3



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式端直通管接头体：

接头体10　GB 5625.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d	d_1	d_2	d_3	d_6	d_7	d_8	l	l_4	h	L	b	b_1	R	e	S	α	质量（钢） kg/100件≈
mm																		(°)	
4	3	M10×1	M10×1	8.4	3.6	14	8.4	10.5	8	12.5	4.5	26.5	1	2.5	1	17.3	15	74±0.5	1.91
5	3.5				4.3														2.42
6	4		M12×1.5	10	4.8					15.7	5.5	29.7							3.16
8	6	M12×1.5	M14×1.5	11.7	7	16	9.7	12.5	12	18		37	1.5	4	1.2	18.5	16		3.26
10	8	M14×1.5	M16×1.5	13.7	9	18	11.7	14.5		19	6	38				20.8	18		4.04
12	10	M16×1.5	M18×1.5	15.7	11	21	13.7	16.5				39				24.2	21		5.17
14	12	M18×1.5	M22×1.5	19.7	13	23	15.7	18.5		19.5		39.5				27.7	24		7.21
16	14	M22×1.5	M24×1.5	21.7	15	27	19.7	22.5	14	20	6.5	43				31.2	27		9.75
18	15		M27×1.5	24.7	16.5					20.5	7	43.5							10.8
20	17	M27×2	M30×2	27	18.5	34	24	27.5	16	26	8	52	2	5	1.6	39.3	34		17.6
22	19		M33×2	30	20.5														19.2
25	22	M33×2	M36×2	33	23.5	40	30	33.5	18			56				47.3	41		27.5
28	24		M39×2	36	26					27.5	9.5	58.5							29.3
32	27	M42×2	M42×2	39	29	49	39	42.5	20	28.5		62.5				57.7	50		42.9
34	30		M45×2	42	32														46.5

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1921—77《扩口式端直通管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

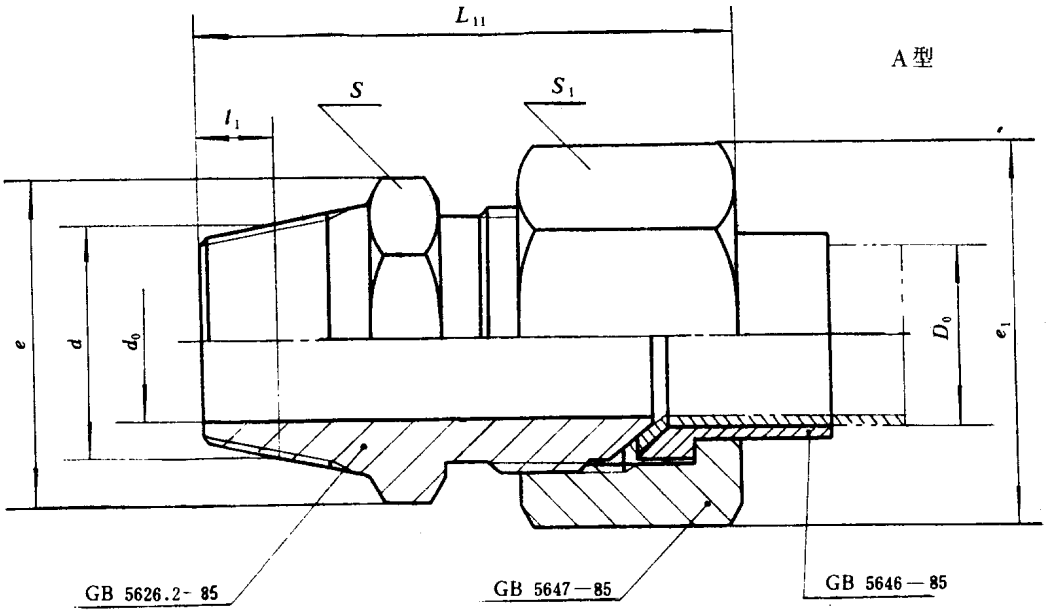
UDC 621.643.4

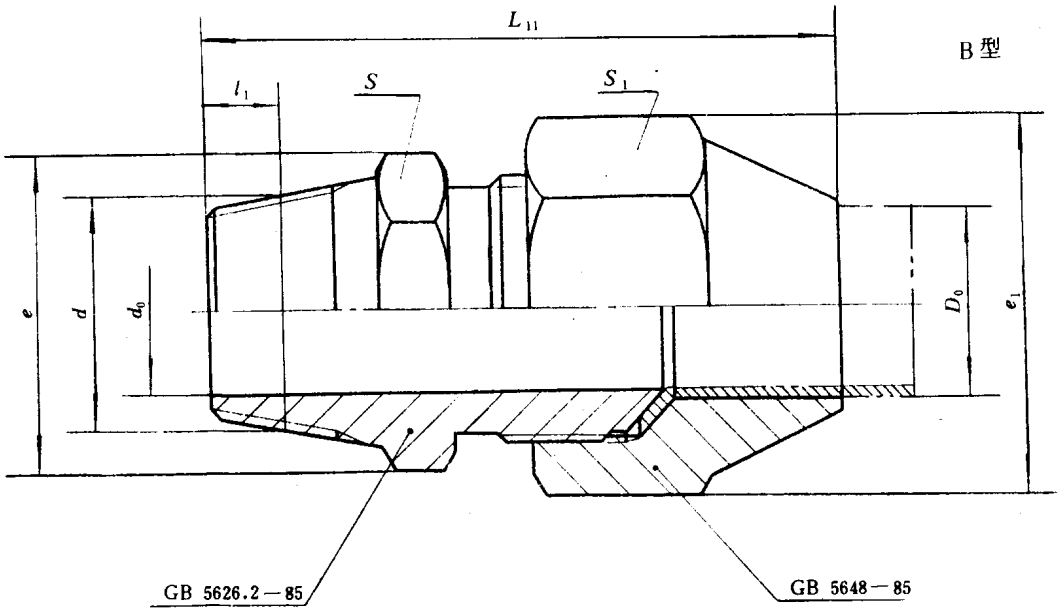
扩口式锥螺纹直通管接头

GB 5626.1—85

Flared type tube fittings—
Male connector - Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式锥螺纹直通管接头。





标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式锥螺纹直通管接头：

管接头A10 GB 5626.1—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	米锥		L_{11}≈		e_1	e	S_1	S	质量（钢）	
		d	l_1	A型	B型					A型	B型
mm										kg/100件≈	
4	3	ZM10	4.5	33.5	—	15	15	13	13	2.68	—
5	3.5				38					2.63	2.57
6	4			37.5	42	17.3		15		3.53	3.10
8	6	ZM14	7	46	54	20.8	18.5	18	16	6.12	5.42
10	8			47	56	24.2	20.8	21	18	7.38	7.33
12	10	ZM18		48	59.5	27.7	24.2	24	21	9.96	10.6
14	12				—	31.2	27.7	27	24	12.3	—
16	14	ZM22		49.5		34.6	31.2	30	27	15.8	—
18	15									16.6	—
20	17	ZM27	9	61.5		41.6	39.3	36	34	29.3	—
22	19			62.5						29.6	—
25	22	ZM33		65		47.3	47.3	41	41	40.1	—
28	24			67.5		53.1		46		47.2	—
32	27	ZM42	10	71		57.7	53.1	50	46	61.1	—
34	30									57.7	—

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

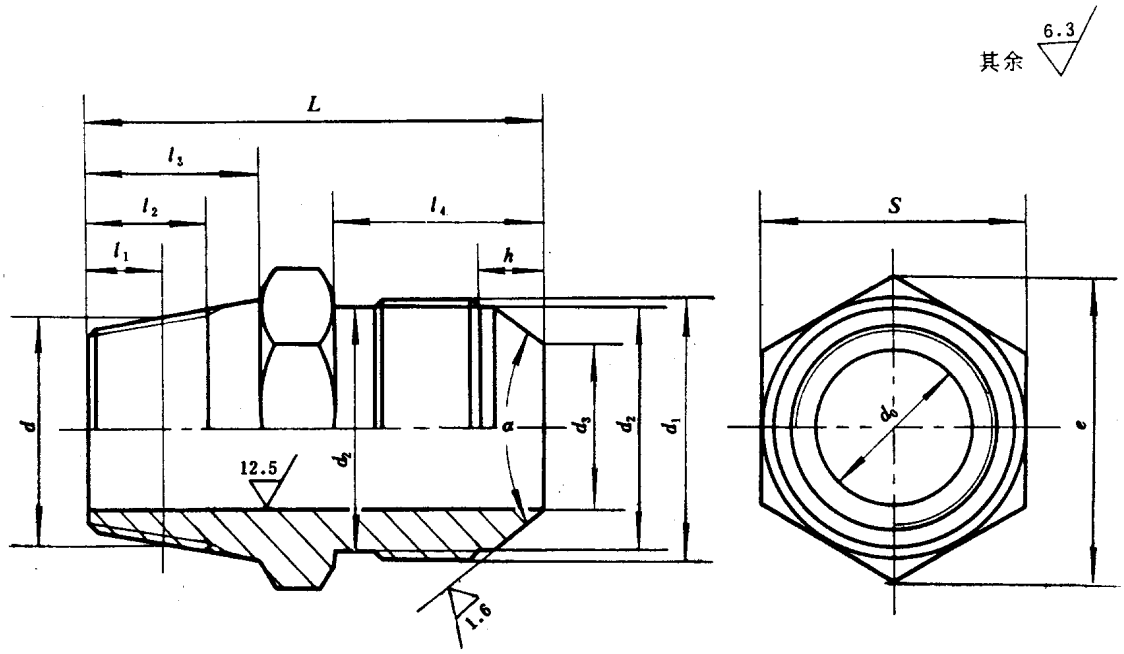
UDC 621.643.4

扩口式锥螺纹直通管接头体

GB 5626.2—85

Flared type tube fittings—
Male connector-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式锥螺纹管接头体。



标记示例：

管子外径 D_0 为10mm的A型扩口式锥螺纹直通管接头体：

接头体A10　GB 5626.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	l_4	h	L	米锥			l_3	e	S	α		质量（钢） kg/100件≈
								d	l_1	l_2				A型	B型	
mm														(°)		
4	3	M10×1	8.4	3.6	12.5	4.5	28.5	ZM10	4.5	7.5	10.5	15	13	74±0.5	—	1.60
5	3.5			4.3											90±1	1.55
6	4	M12×1.5	10	4.8	15.7	5.5	31.7									1.87
8	6	M14×1.5	11.7	7	18		39.5	ZM14	7	11.5	16	18.5	16			3.43
10	8	M16×1.5	13.7	9	19	6	40.5					20.8	18			3.56
12	10	M18×1.5	15.7	11			41.5	ZM18				24.2	21			5.18
14	12	M22×1.5	19.7	13	19.5		42					27.7	24		—	6.51
16	14	M24×1.5	21.7	15	20	6.5	43.5	ZM22				31.2	27			8.50
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	20.5	7	44									9.61
20	17	M30×2	27	18.5	26	8	55	ZM27	9	15	21	39.3	34			17.3
22	19	M33×2	30	20.5												17.4
25	22	M36×2	33	23.5			57	ZM33				47.3	41			25.2
28	24	M39×2	36	26	27.5	9.5	59.5									26.5
32	27	M42×2	39	29	28.5		62.5	ZM42	10	16	22	53.1	46			36.3
34	30	M45×2	42	32												35.9

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

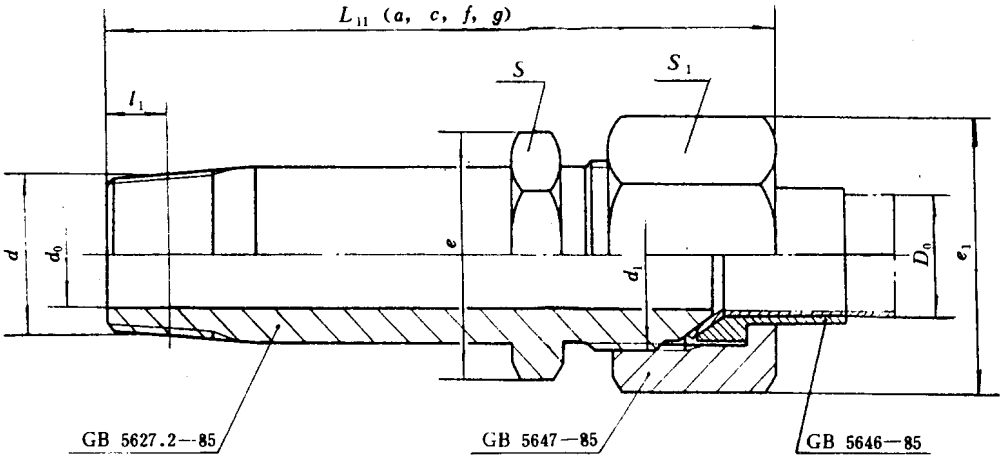
UDC 621.643.4

扩口式锥螺纹长管接头

GB 5627.1—85

Flared typed tube fittings—
Straight taread long connector-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式锥螺纹长管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm，长度L_{11}为a的扩口式锥螺纹长管接头：

管接头10（a） GB 5627.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	米锥		L_{11} ≈				e_1	e	S_1	S	质量（钢）			
		d	l_1	a	c	f	g					a	c	f	g
mm												kg/100件≈			
4	3	ZM10	4.5	38.5	53.5	—	—	15	15	13	13	2.79	3.30	—	—
5	3.5											2.73	3.20	—	—
6	4			43.5	58.5			17.3		15		3.78	4.66	—	—
8	6	ZM14	7	—	61.5	91.5	131.5	20.8	18.5	18	16	—	6.94	8.51	10.6
10	8				62.5	92.5	132.5	24.2	20.8	21	18	—	8.72	10.7	13.2
12	10	ZM18			63.5	93.5	133.5	27.7	24.2	24	21	—	11.4	13.6	16.7
14	12							31.2	27.7	27	24	—	14.2	18.2	23.5
16	14	ZM22			65	95	135	34.6	31.2	30	27	—	18.3	22.8	23.9
18	15											—	20.4	26.9	35.6
20	17	ZM27	9		72.5	102.5	142.5	41.6	39.3	36	34	—	33.6	41.7	52.6
22	19				73.5	103.5	143.5					—	32.6	42.6	55.7
25	22	ZM33			76	106	146	47.3	47.3	41	41	—	44.4	55.7	70.6
28	24				78.5	108.5	148.5	53.1		46		—	51.9	65.2	83.0
32	27	ZM42	10		81	111	151	57.7	53.1	50	46	—	68.0	82.6	102
34	30											—	62.8	78.8	100

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

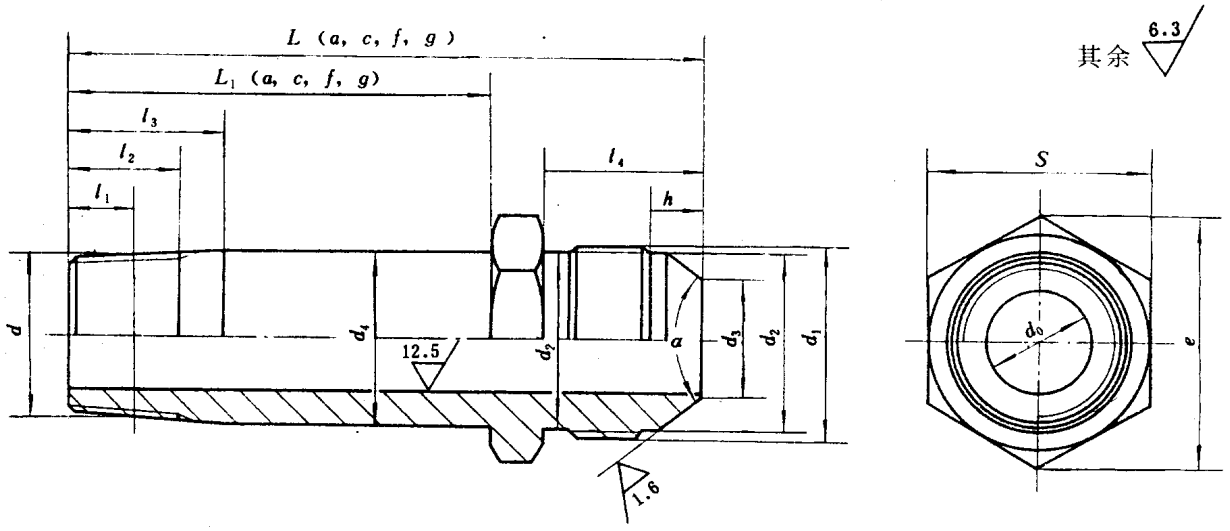
UDC 621.643.4

GB 5627.2—85

扩口式锥螺纹长管接头体

Flared type tube fittings—
Straight thread long connector-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式锥螺纹长管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm，长度L_1为a的扩口式锥螺纹长管接头体：

接头体10(a)　GB 5627.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	l_4	h	L_1				L				米锥			l_3	e	S	α	质量（钢）			
								a	c	f	g	a	c	f	g	d	l_1	l_2					a	c	f	g
mm																						( )	kg/100件≈			
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	12.5	4.5	15	30	—	—	33.5	48.5	—	—	ZM10	4.5	7.5	10.5	15	13	74±0.5	1.71	2.22	—	—
5	3.5			4.3																			1.65	2.12	—	—
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	15.7	5.5					36.7	52.7										2.12	3.00	—	—
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	18		—		60	100	40	55	85	125	ZM14	7	11.5	16	18.5	16		3.47	4.25	5.82	7.91
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	19	6					—	56	86	126					20.8	18		—	4.90	6.84	9.43
12	10	M18×1.5	15.7	11	15								57	87	127	ZM18				24.2	21		—	6.58	8.89	11.9
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	19.5							57.5	87.5	127.5					27.7	24		—	8.52	12.5	17.8
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	20	6.5						59	89	129	ZM22				31.2	27		—	11.0	15.5	21.6
18	15	M27×2	24.7	16.5	24	20.5	7						59.5	89.5	129.5								—	13.4	18.9	28.6
20	17	M30×2	27	18.5	27	26	8						66	96	136	ZM27	9	15	21	39.3	34		—	21.7	29.8	40.7
22	19	M33×2	30	20.5	30																		—	20.1	30.1	43.2
25	22	M36×2	33	23.5	33								68	98	138	ZM33				47.3	41		—	29.5	40.7	55.6
28	24	M39×2	36	26	36	27.5	9.5						70.5	100.5	140.5								—	31.2	44.5	62.3
32	27	M42×2	39	29	39	28.5							72.5	102.5	142.5	ZM42	10	16	22	53.1	46		—	43.2	57.8	77.4
34	30	M45×2	42	32	42																		—	41.0	57.0	78.2

技术条件按GB 5653-85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

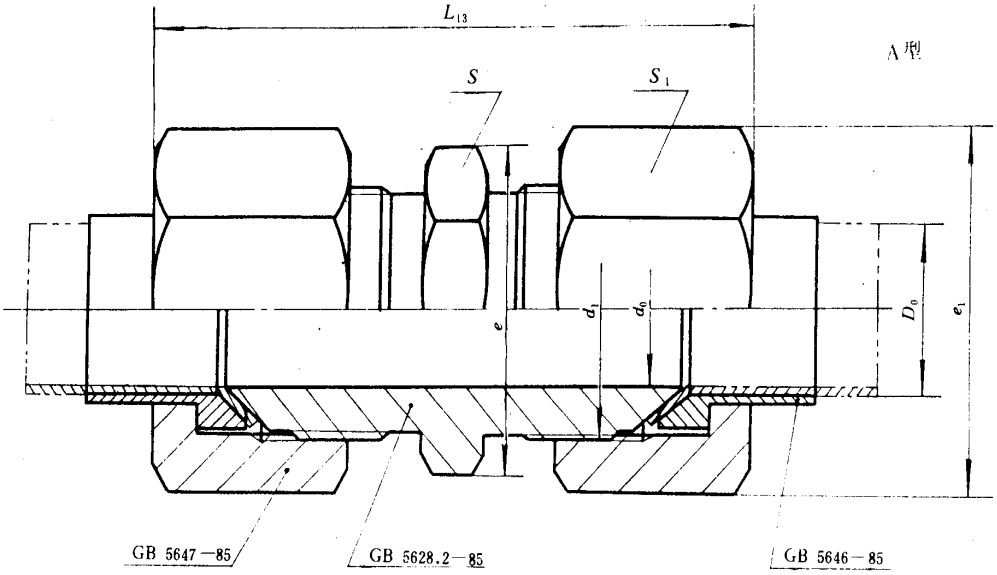
UDC 621.643.4

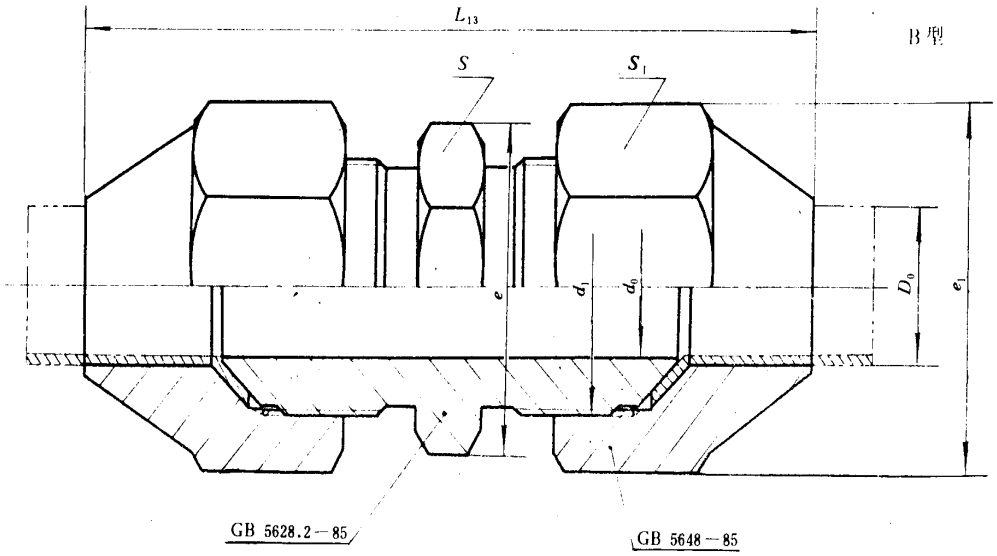
扩口式直通管接头

GB 5628.1—85

Flared type tube fittings—Union-Assembly

本标准适用于油、气为介质的管路系统用扩口式直通管接头。





标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式直通管接头：

管接头A10 GB 5628.1—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_{13}≈		e_1	e	S_1	S	质量（钢）	
			A 型	B 型					A 型	B 型
mm									kg/100件≈	
4	3	M 10 × 1	40	—	15	15	13	13	3.68	—
5	3.5			49					3.63	3.51
6	4	M 12 × 1.5	47.5	57.5	17.3		15		5.59	4.73
8	6	M 14 × 1.5	55.5	71	20.8	18.5	18	16	8.87	7.47
10	8	M 16 × 1.5	57.5	75.5	24.2	20.8	21	18	12.4	12.3
12	10	M 18 × 1.5	58	81	27.7	24.2	24	21	15.1	16.4
14	12	M 22 × 1.5		—	31.2	27.7	27	24	19.7	—
16	14	M 24 × 1.5	60		34.6	31.2	30	27	24.5	—
18	15	M 27 × 1.5							26.3	—
20	17	M 30 × 2	75.5		41.6	39.3	36	34	45.6	—
22	19	M 33 × 2	76.5						48.6	—
25	22	M 36 × 2	78		47.3	47.3	41	41	59.5	—
28	24	M 39 × 2	83.5		53.1		46		74.2	—
32	27	M 42 × 2	86		57.7	53.1	50	46	81.8	—
34	30	M 45 × 2							83.3	—

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1903—77《扩口式直通管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

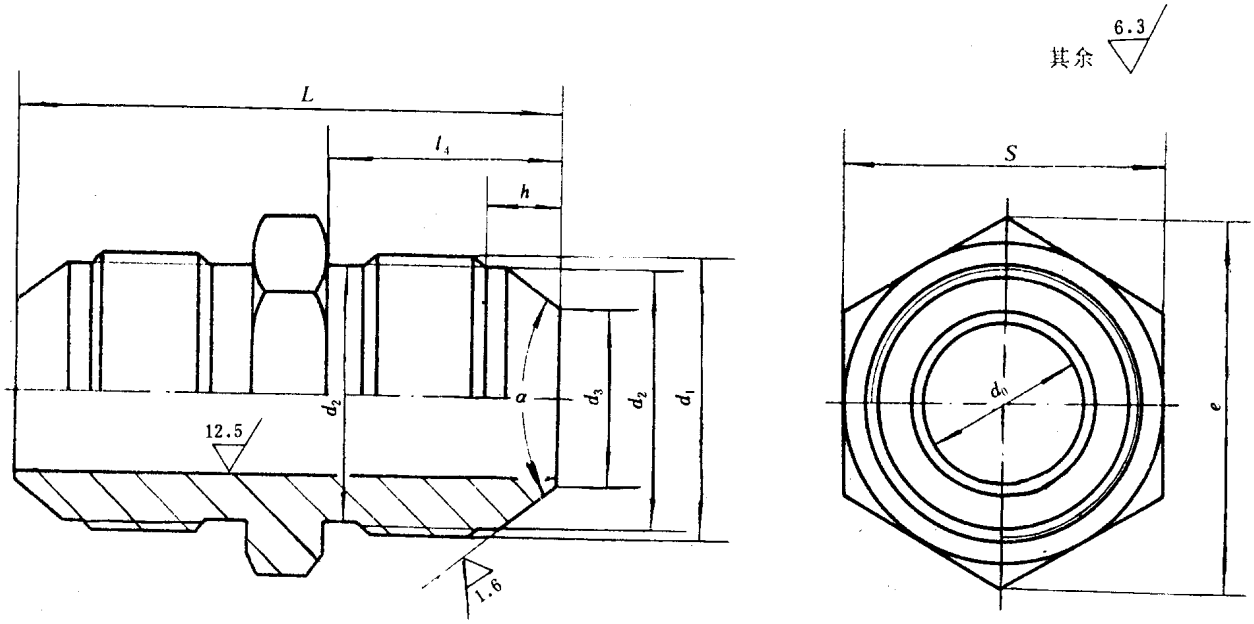
UDC 621.643.4

GB 5628.2—85

扩口式直通管接头体

Flared type tube fittings—Union-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式直通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式直通管接头体：

接头体A10　GB 5628.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

<table>
<tr><th rowspan="2">管子外径
D_0</th><th rowspan="2">d_0</th><th rowspan="2">d_1</th><th rowspan="2">d_2</th><th rowspan="2">d_3</th><th rowspan="2">l_4</th><th rowspan="2">h</th><th rowspan="2">L</th><th rowspan="2">e</th><th rowspan="2">S</th><th colspan="2">α</th><th rowspan="2">质量（钢）
kg/100件≈</th></tr>
<tr><th>A 型</th><th>B 型</th></tr>
<tr><td colspan="9">mm</td><td colspan="2">(°)</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>3</td><td rowspan="2">M10×1</td><td rowspan="2">8.4</td><td>3.6</td><td rowspan="2">12.5</td><td rowspan="2">4.5</td><td rowspan="2">30</td><td rowspan="3">15</td><td rowspan="3">13</td><td rowspan="13">74±0.5</td><td>—</td><td>1.53</td></tr>
<tr><td>5</td><td>3.5</td><td>4.3</td><td rowspan="5">90±1</td><td>1.47</td></tr>
<tr><td>6</td><td>4</td><td>M12×1.5</td><td>10</td><td>4.8</td><td>15.7</td><td rowspan="2">5.5</td><td>36.4</td><td>2.27</td></tr>
<tr><td>8</td><td>6</td><td>M14×1.5</td><td>11.7</td><td>7</td><td>18</td><td>42</td><td>18.5</td><td>16</td><td>3.49</td></tr>
<tr><td>10</td><td>8</td><td>M16×1.5</td><td>13.7</td><td>9</td><td rowspan="2">19</td><td rowspan="3">6</td><td>44</td><td>20.8</td><td>18</td><td>4.75</td></tr>
<tr><td>12</td><td>10</td><td>M18×1.5</td><td>15.7</td><td>11</td><td>45</td><td>24.2</td><td>21</td><td>5.51</td></tr>
<tr><td>14</td><td>12</td><td>M22×1.5</td><td>19.7</td><td>13</td><td>19.5</td><td>46</td><td>27.7</td><td>24</td><td rowspan="8">—</td><td>8.19</td></tr>
<tr><td>16</td><td>14</td><td>M24×1.5</td><td>21.7</td><td>15</td><td>20</td><td>6.5</td><td>48</td><td rowspan="2">31.2</td><td rowspan="2">27</td><td>9.89</td></tr>
<tr><td>18</td><td>15</td><td>M27×1.5</td><td>24.7</td><td>16.5</td><td>20.5</td><td>7</td><td>49</td><td>12.4</td></tr>
<tr><td>20</td><td>17</td><td>M30×2</td><td>27</td><td>18.5</td><td rowspan="3">26</td><td rowspan="3">8</td><td rowspan="3">62</td><td rowspan="2">39.3</td><td rowspan="2">34</td><td>21.7</td></tr>
<tr><td>22</td><td>19</td><td>M33×2</td><td>30</td><td>20.5</td><td>23.5</td></tr>
<tr><td>25</td><td>22</td><td>M36×2</td><td>33</td><td>23.5</td><td rowspan="2">47.3</td><td rowspan="2">41</td><td>29.6</td></tr>
<tr><td>28</td><td>24</td><td>M39×2</td><td>36</td><td>26</td><td>27.5</td><td rowspan="3">9.5</td><td>67</td><td>32.8</td></tr>
<tr><td>32</td><td>27</td><td>M42×2</td><td>39</td><td>29</td><td rowspan="2">28.5</td><td rowspan="2">69</td><td rowspan="2">53.1</td><td rowspan="2">46</td><td>38.2</td></tr>
<tr><td>34</td><td>30</td><td>M45×2</td><td>42</td><td>32</td><td>39.6</td></tr>
</table>

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1922—77《扩口式直通管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

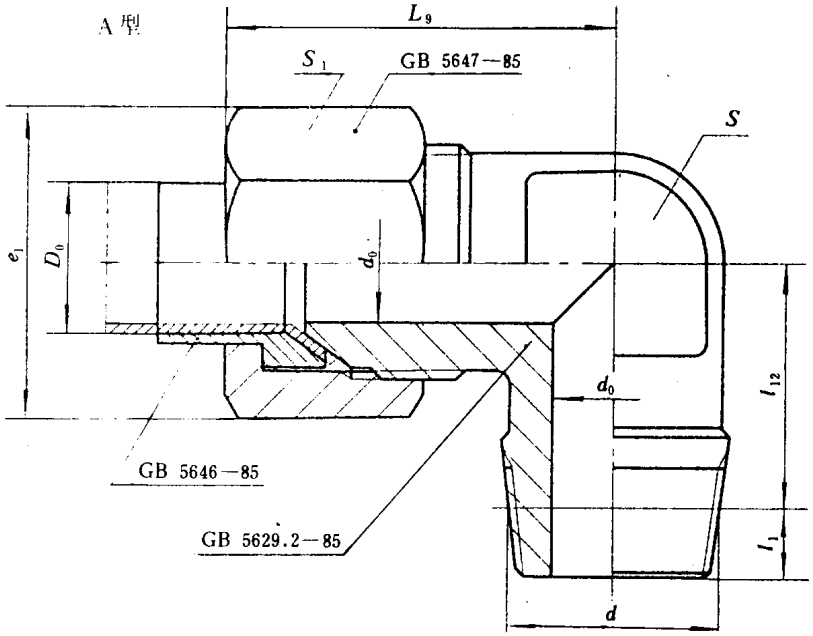
UDC 621.643.4

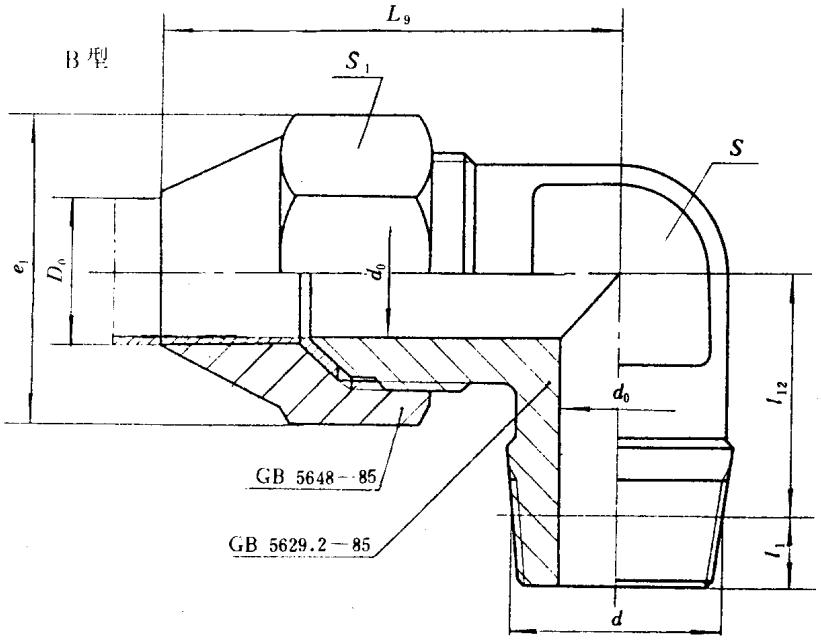
扩口式锥螺纹直角管接头

GB 5629.1—85

Flared type tube fittings—
Male elbow-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式锥螺纹直角管接头。





标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式锥螺纹直角管接头：

管接头A10 GB 5629.1—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	米锥		L_{12}	L_9≈		e_1	S_1	S	质量（钢）	
		d	l_1		A型	B型				A型	B型
mm										kg/100件≈	
4	3	ZM10	4.5	16	25.5	—	15	13	8	2.67	—
5	3.5					30				2.59	2.53
6	4			19.5	29.5	34.5	17.3	15	10	4.36	3.93
8	6	ZM14	7	21.5	35.5	43	20.8	18	11	6.43	5.73
10	8			23.5	37.5	46.5	24.2	21	13	8.11	8.06
12	10	ZM18		24.5	38	49.5	27.7	24	15	10.6	11.3
14	12			27	39.5	—	31.2	27	19	14.5	—
16	14	ZM22		28.5	41.5		34.6	30	21	19.2	—
18	15			30.5	43				24	22.1	—
20	17	ZM27	9	34	50		41.6	36	27	34.8	—
22	19			36.5	53				30	39.7	—
25	22	ZM33		38	55		47.3	41	33	49.0	—
28	24			41	58.5		53.1	46	36	60.6	—
32	27	ZM42	10	42.5	61		57.7	50	39	77.5	—
34	30			44	62.5				42	77.4	—

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

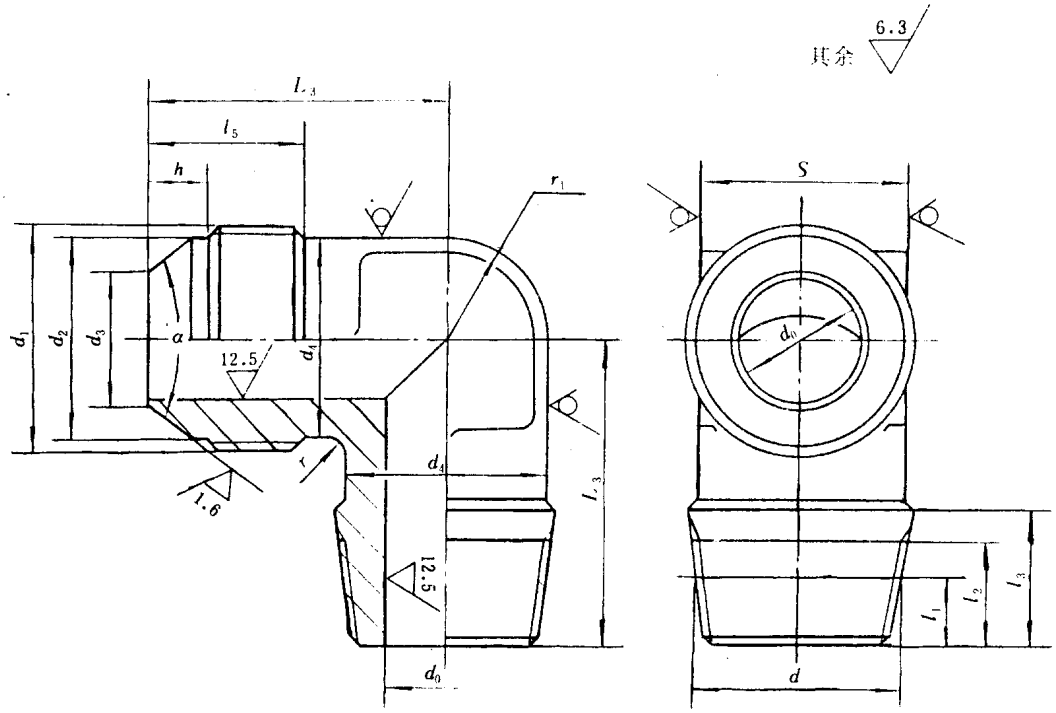
UDC 621.643.4

扩口式锥螺纹直角管接头体

GB 5629.2—85

Flared type tube fittings—
Male elbow-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用锥螺纹直角管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式锥螺纹直角管接头体。

接头体A10　GB 5629.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	l_5	h	L_3	米锥 d	米锥 l_1	米锥 l_2	l_3	r	r_1	S	a A型	a B型	质量（钢）kg/100件≈
mm																(°)		
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	9.5	4.5	20.5	ZM10	4.5	7.5	10.5	2	4	8	74±0.5	—	1.59
5	3.5			4.3													90±1	1.51
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	12	5.5	24						5	10			2.70
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	13.5		28.5	ZM14	7	11.5	16		5.5	11			3.74
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	14.5	6	30.5						6.5	13			4.29
12	10	M18×1.5	15.7	11	15			31.5	ZM18					7.5	15			5.87
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	15		34						9.5	19		—	8.71
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	15.5	6.5	35.5	ZM22				3	10.5	21			11.9
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	24	16	7	37.5						12	24			15.1
20	17	M30×2	27	18.5	27	20	8	43	ZM27	9	15	21		13.5	27			22.8
22	19	M33×2	30	20.5	30			45.5						15	30			27.2
25	22	M36×2	33	23.5	33			47	ZM33					16.5	33			34.1
28	24	M39×2	36	26	36	21.5	9.5	50					4	18	36			39.9
32	27	M42×2	39	29	39	22.5		52.5	ZM42	10	16	22		19.5	39			52.7
34	30	M45×2	42	32	42			54						21	42			55.6

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

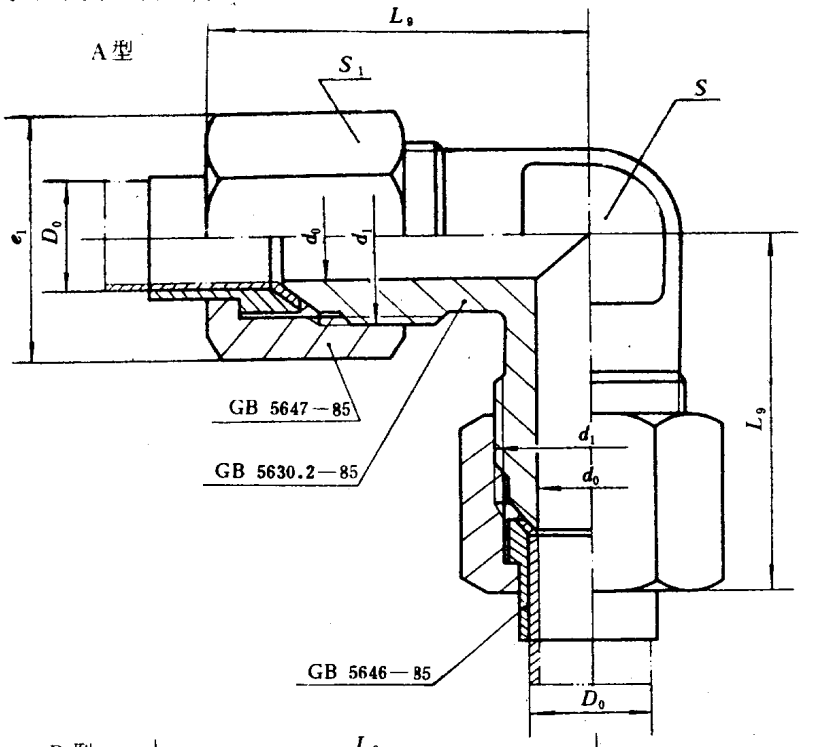
UDC 621.643.4

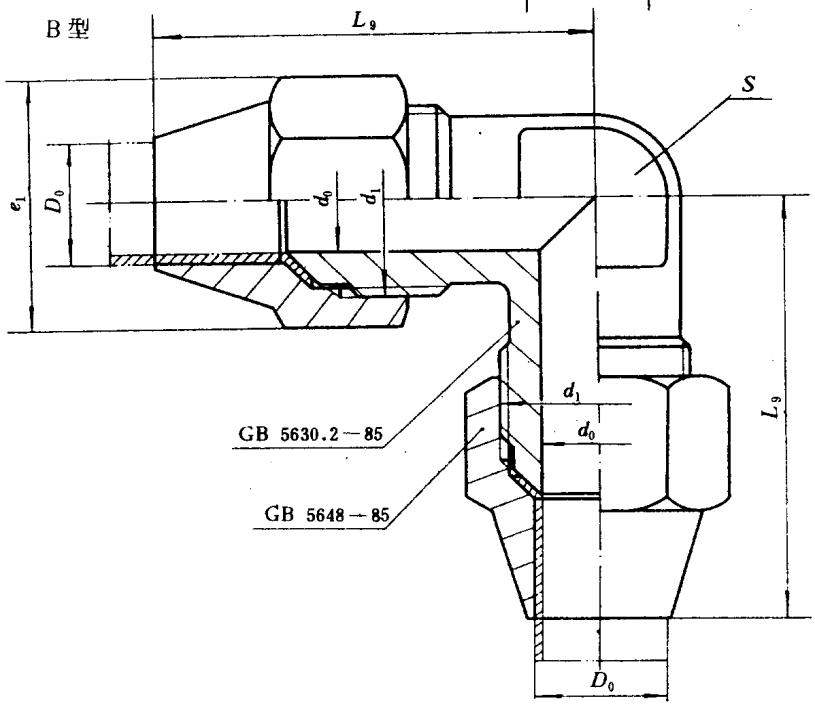
GB 5630.1—85

扩口式直角管接头

Flared type tube fittings—Union elbow-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式直角管接头。





国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式直角管接头：

管接头A10　GB 5630.1—85

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_9		e_1	S_1	S	质量（钢）	
			A 型	B 型				A 型	B 型
mm								kg/100件≈	
4	3	M10×1	25.5	—	15	13	8	3.66	—
5	3.5			30				3.58	3.46
6	4	M12×1.5	29.5	34.5	17.3	15	10	5.91	5.05
8	6	M14×1.5	35.5	43	20.8	18	11	8.83	7.43
10	8	M16×1.5	37.5	46.5	24.2	21	16	12.0	11.9
12	10	M18×1.5	38	49.5	27.7	24		15.1	16.5
14	12	M22×1.5	39.5	—	31.2	27	21	21.2	—
16	14	M24×1.5	41.5		34.6	30	24	26.0	—
18	15	M27×1.5	43					29.3	—
20	17	M30×2	50		41.6	36	27	48.2	—
22	19	M33×2	53				30	54.6	—
25	22	M36×2	55		47.3	41	33	64.2	—
28	24	M39×2	58.5		53.1	46	36	81.1	—
32	27	M42×2	61		57.7	50	41	97.3	—
34	30	M45×2	62.5				46	97.5	—

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1904—77《扩口式直角管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

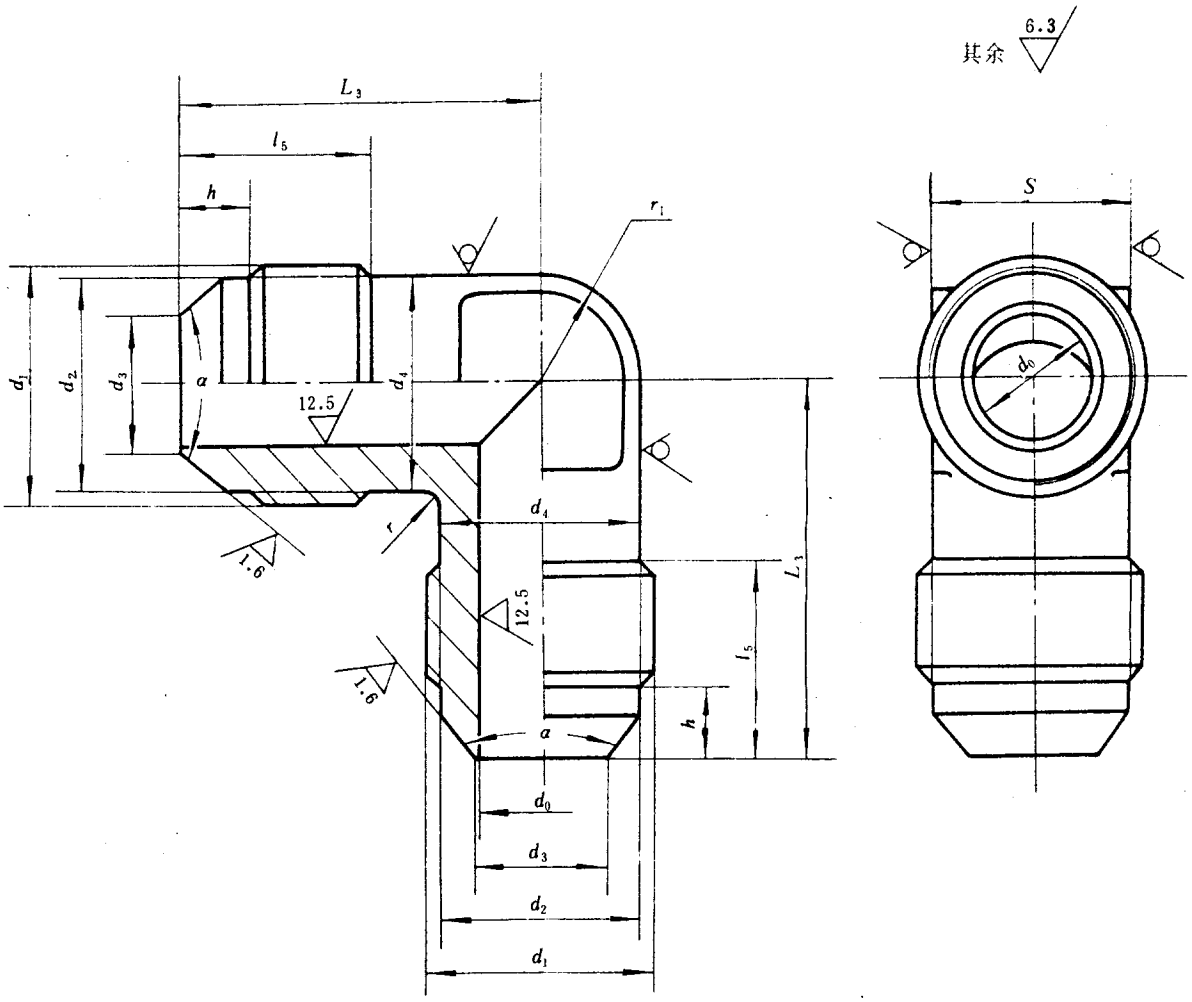
UDC 621.643.4

扩口式直角管接头体

GB 5630.2—85

Flared type tube fittings—
Union elbow-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式直角管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式直角管接头体：

接头体A10　GB 5630.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4

mm

4	3	M10×1	8.4	3.6	8
5	3.5			4.3	
6	4	M12×1.5	10	4.8	10
8	6	M14×1.5	11.7	7	11
10	8	M16×1.5	13.7	9	13
12	10	M18×1.5	15.7	11	15

中华人民共和国国家标准

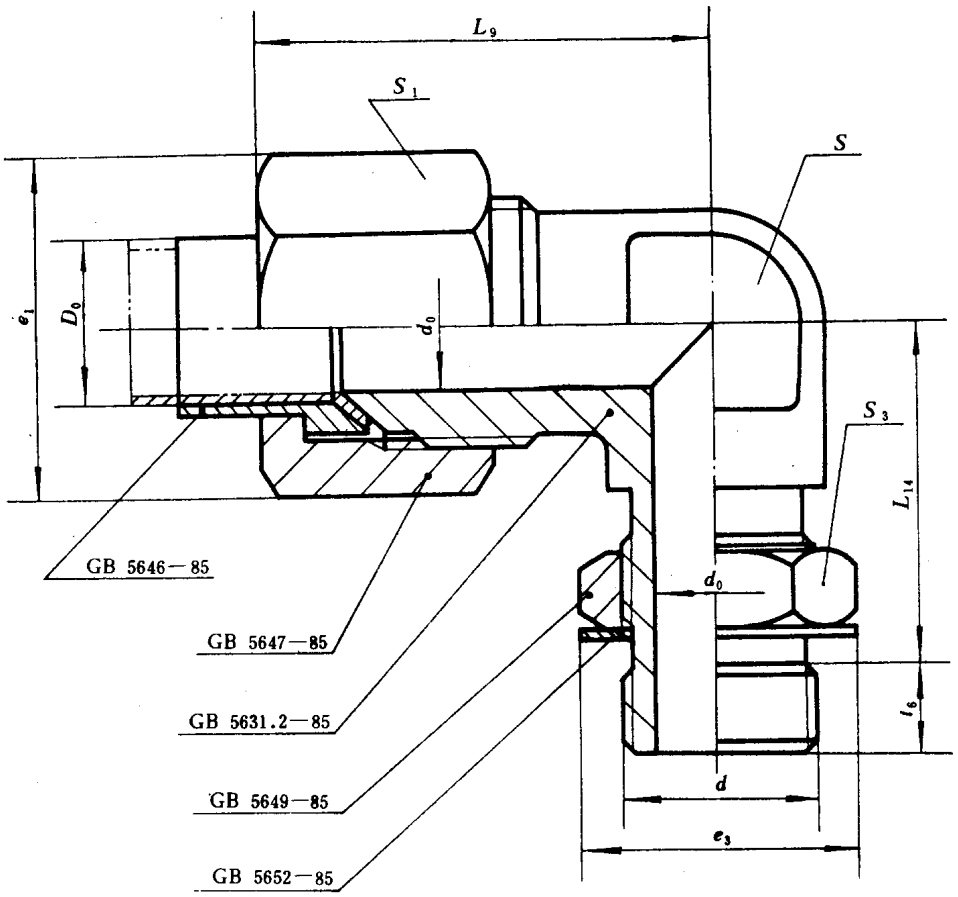
UDC 621.643.4

扩口式可调向端直角管接头

GB 5631.1—85

Flared type tube fittings—
Straight thread elbow-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式可调向端直角管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式可调向端直角管接头：

管接头10GB 5631.1—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d	L_9	l_6	L_{14}	e_3	e_1	S_3	S_1	S	质量（钢） kg/100件≈
mm											
4	3	M10×1	25.5	5.5	19	15	15	13	13	8	3.31
5	3.5										3.38
6	4		29.5		20		17.3		15	10	4.70
8	6	M12×1.5	35.5	8	26.5	18.5	20.8	16	18	11	7.52
10	8	M14×1.5	37.5		27.5	20.8	24.2	18	21	16	9.99
12	10	M16×1.5	38		29	24.2	27.7	21	24		12.7
14	12	M18×1.5	39.5		31	27.7	31.2	24	27	21	17.8
16	14	M22×1.5	41.5	10	32.5	31.2	34.6	27	30	24	23.0
18	15		43		34						26.6
20	17	M27×2	50	11	36	39.3	41.6	34	36	27	42.0
22	19		53		38.5					30	46.8
25	22	M33×2	55	13	42.5	47.3	47.3	41	41	34	57.4
28	24		58.5		44		53.1		46	36	73.3
32	27	M42×2	61	15	45.5	57.7	57.7	50	50	41	95.8
34	30		62.5		47					46	96.8

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1908—77《扩口式端直角管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

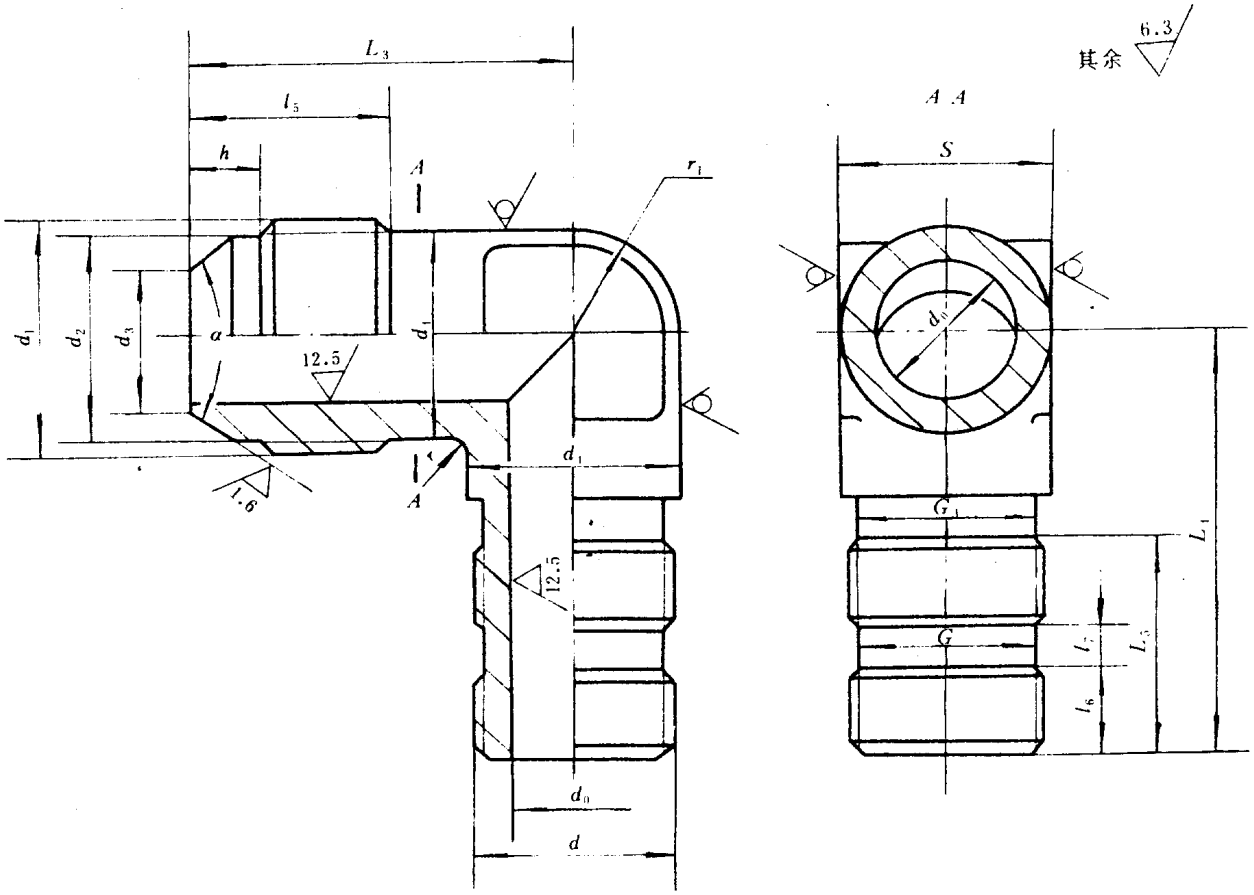
UDC 621.643.4

GB 5631.2—85

扩口式可调向端直角管接头体

Flared type tube fittings—
Straight thread elbow-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式可调向端直角管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式可调向端直角管接头体：

接头体10　GB 5631.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d	d_1	d_2	d_3	d_4	G 基本尺寸	G 极限偏差	G_1	l_5	h	l_6	l_7	L_3	L_4	L_5	r_1	r	S	α	质量（钢）kg/100件≈
mm																				(°)	
4	3	M10×1	M10×1	8.4	3.6	8	8	+0.03 −0.06	8	9.5	4.5	5.5	3	20.5	24.5	13.5	4	2	8	74±0.5	1.85
5	3.5				4.3																1.93
6	4		M12×1.5	10	4.8	10				12	5.5			24	25.5		5		10		2.66
8	6	M12×1.5	M14×1.5	11.7	7	11	10		10	13.5		8	4	28.5	34.5	19.5	5.5		11		3.99
10	8	M14×1.5	M16×1.5	13.7	9	13	12		12	14.5	6			30.5	35.5		6.5		16		5.15
12	10	M16×1.5	M18×1.5	15.7	11	15	14		14				4.5	31.5	37	20	7.5				6.41
14	12	M18×1.5	M22×1.5	19.7	13	19	16		16	15				34	39		9.5		21		10.1
16	14	M22×1.5	M24×1.5	21.7	15	21	20		20	15.5	6.5	10	5	35.5	42.5	22.5	10.5	3	24		13.6
18	15		M27×1.5	24.7	16.5	24				16	7			37.5	44		12				17.5
20	17	M27×2	M30×2	27	18.5	27	24.5		24.5	20	8	11	5.5	43	47	24	13.5		27		26.4
22	19		M33×2	30	20.5	30								45.5	49.5		15		30		30.7
25	22	M33×2	M36×2	33	23.5	33	30.5		30.5			13		47	55.5	28.5	16.5		34		40.9
28	24		M39×2	36	26	36				21.5	9.5			50	57		18	4	36		46.3
32	27	M42×2	M42×2	39	29	39	39		39	22.5		15		52.5	60.5	30.5	19.5		41		63.7
34	30		M45×2	42	32	42								54	62		21		46		65.7

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1927—77《扩口式端直角管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

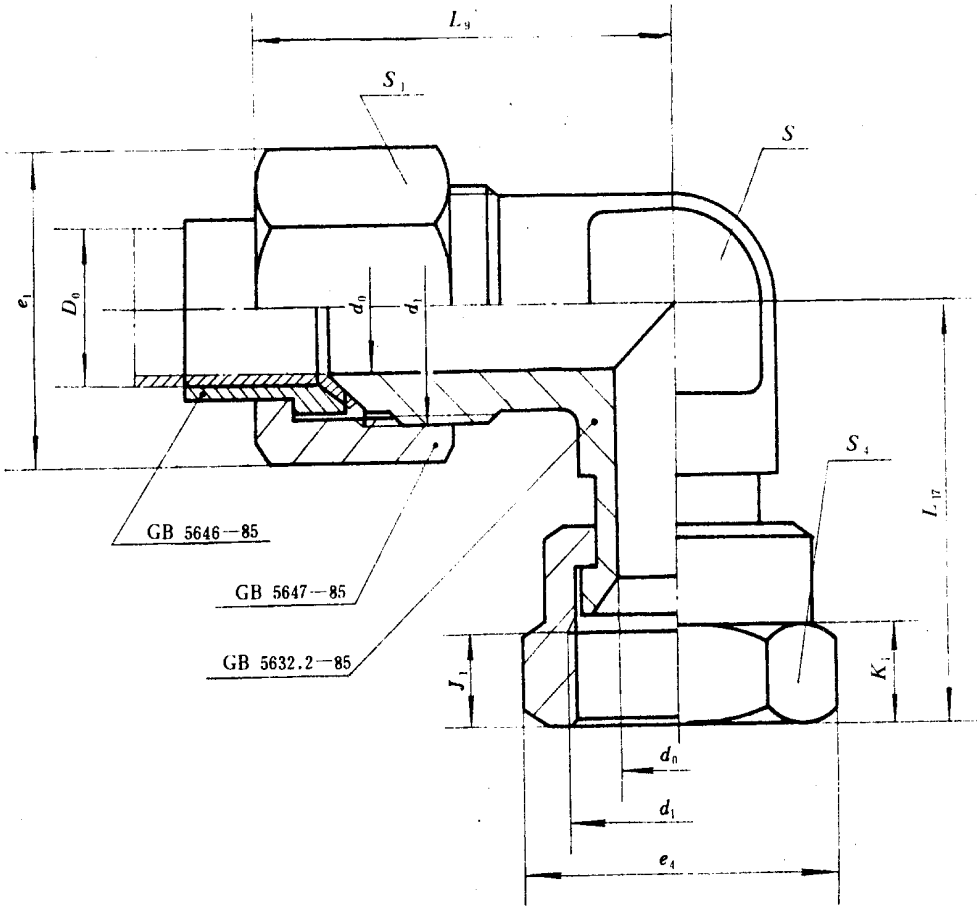
UDC 621.643.4

扩口式组合直角管接头

GB 5632.1—85

Flared type tube fittings—
Swivel elbow-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式组合直角管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式组合直角管接头：

管接头10　GB 5632.1—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_9	L_{17}	K_1	J_1	e_1	e_4	S_1	S_4	S	质量（钢） kg/100件≈
mm												
4	3	M10×1	25.5	24.5	7.5	6.5	15	15	13	13	8	3.27
5	3.5											3.30
6	4	M12×1.5	29.5	28.5	9.5	7.5	17.3	17.3	15	15	10	5.30
8	6	M14×1.5	35.5	33.5	10.5	8.5	20.8	20.8	18	18	11	8.28
10	8	M16×1.5	37.5			9.5	24.2	24.2	21	21	16	11.3
12	10	M18×1.5	38	36.5			27.7	27.7	24	24		14.1
14	12	M22×1.5	39.5	38.5			31.2	31.2	27	27	21	19.3
16	14	M24×1.5	41.5	40	11	10	34.6	34.6	30	30	24	23.8
18	15	M27×1.5	43	41.5								32.5
20	17	M30×2	50	47.5	13.5	10.5	41.6	41.6	36	36	27	37.8
22	19	M33×2	53	51	14	11.5					30	47.6
25	22	M36×2	55	53	14.5	12	47.3	47.3	41	41	34	59.7
28	24	M39×2	58.5	56	15	13	53.1	53.1	46	46	36	77.9
32	27	M42×2	61	58.5	15.5	13.5	57.7	57.7	50	50	41	91.0
34	30	M45×2	62.5	60.5	16	14					46	92.4

注：对边尺寸为S_4的锁紧螺母结构及其与接头体的连接方法由制造厂决定，但图示尺寸应符合上表的规定，并且该螺母应能在接头体上自由转动。

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

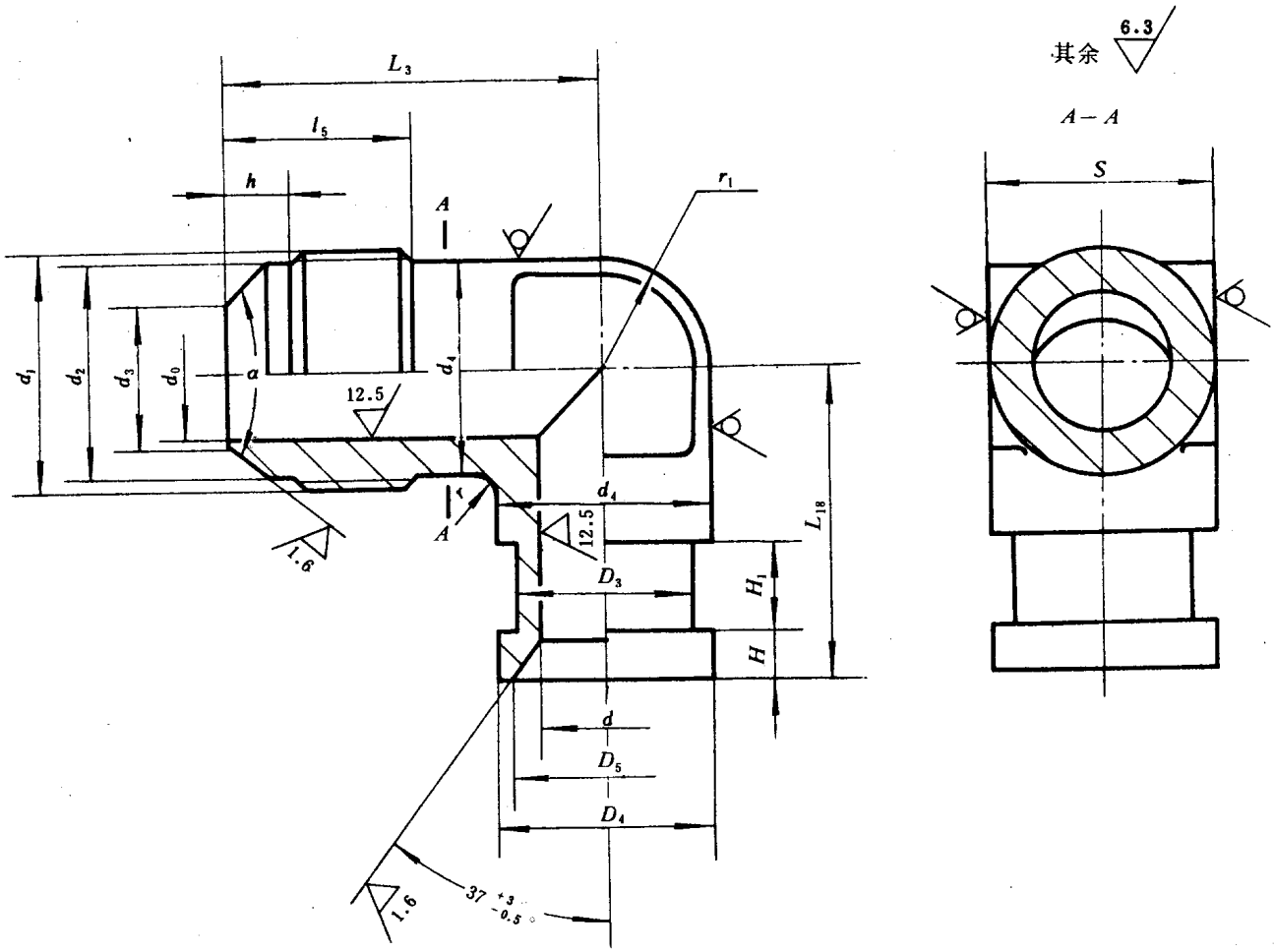
UDC 621.643.4

GB 5632.2—85

扩口式组合直角管接头体

Flared type tube fittings—Swivel elbow-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式组合直角管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式组合直角管接头体：

接头体10　GB 5632.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	D_3	D_4		D_5		H		L_3	L_{18}	l_5	h	r_1	r	S	α	质量（钢）kg/100件≈
							基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差									
mm																				(°)	
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	5.5	8.7	0 −0.08	7.2	±0.13	3.5	±0.3	20.5	14	9.5	4.5	4	2	8	74±0.5	1.27
5	3.5			4.3		6.5								16.5							1.31
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	7.5	10.3		8.7				24	18.5	12	5.5	5		10		2.22
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	9.5	12.1		10.4		4.5		28.5	22.5	13.5		5.5		11		3.24
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	11.5	14.1		12.4				30.5	23.5	14.5	6	6.5		16		4.11
12	10	M18×1.5	15.7	11	15	13.5	16.1		14.4				31.5	24.5			7.5				5.04
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	16	20.1		17.4				34	26.5	15		9.5		21		8.72
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	18	22.1		19.9				35.5	27.5	15.5	6.5	10.5	3	24		10.3
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	24	20	25.1		22.9				37.5	29	16	7	12				15.0
20	17	M30×2	27	18.5	27	22	28.1		24.9				43	31.5	20	8	13.5		27		20.6
22	19	M33×2	30	20.5	30	24	30.5		27.9		6.5		45.5	36			15		30		25.0
25	22	M36×2	33	23.5	33	27	33.5		30.9		7		47	38			16.5		34		32.7
28	24	M39×2	36	26	36	30	36.5		33.9				50	40	21.5	9.5	18	4	36		39.9
32	27	M42×2	39	29	39	34	39.5		36.9		7.5		52.5	42.5	22.5		19.5		41		46.5
34	30	M45×2	42	32	42	36	42.5		39.9				54	44			21		46		50.7

注：图示H_1尺寸由制造厂决定。

技术条件按GB 5653-85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

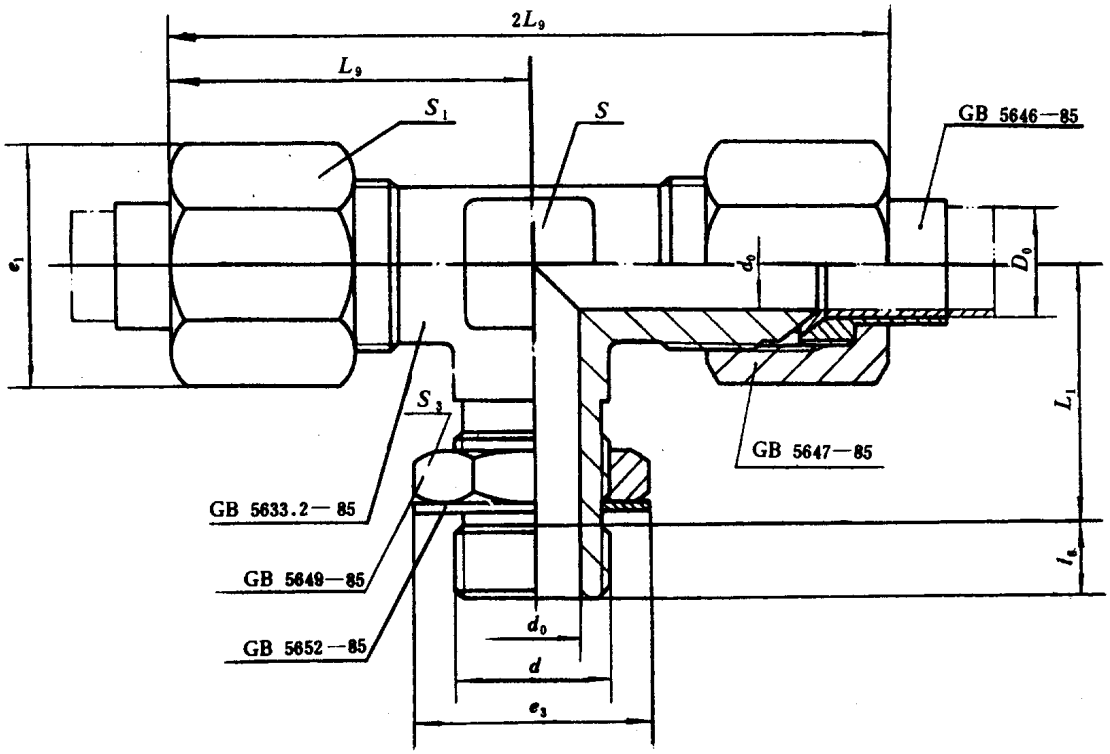
UDC 621.643.4

GB 5633.1—85

扩口式可调向端三通管接头

Flared type tube fittings—
Straight thread branch tee-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式可调向三通管接头。



标记示例：

管子外径为10mm的扩口式可调向端三通管接头：

管接头10　GB 5633.1—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d	L_9	l_6	L_{14}	e_3	e_1	S_3	S_1	S	质量（钢）kg/100件≈
mm											
4	3	M10×1	25.5	5.5	19	15	15	13	13	8	4.85
5	3.5										4.97
6	4		29.5		20		17.3		15	10	7.30
8	6	M12×1.5	35.5	8	26.5	18.5	20.8	16	18	11	11.3
10	8	M14×1.5	37.5		27.5	20.8	24.2	18	21	16	14.9
12	10	M16×1.5	38		29	24.2	27.7	21	24		15.1
14	12	M18×1.5	39.5		31	27.7	31.2	24	27	21	26.0
16	14	M22×1.5	41.5	10	32.5	31.2	34.6	27	30	24	32.6
18	15		43		34						37.3
20	17	M27×2	50	11	36	39.3	41.6	34	36	27	60.4
22	19		53		38.5					30	67.7
25	22	M33×2	55	13	42.5	47.3	47.3	41	41	34	85.5
28	24		58.5		44		53.1		46	36	105
32	27	M42×2	61	15	45.5	57.7	57.7	50	50	41	129
34	30		62.5		47					46	132

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1909—77《扩口式端三通管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

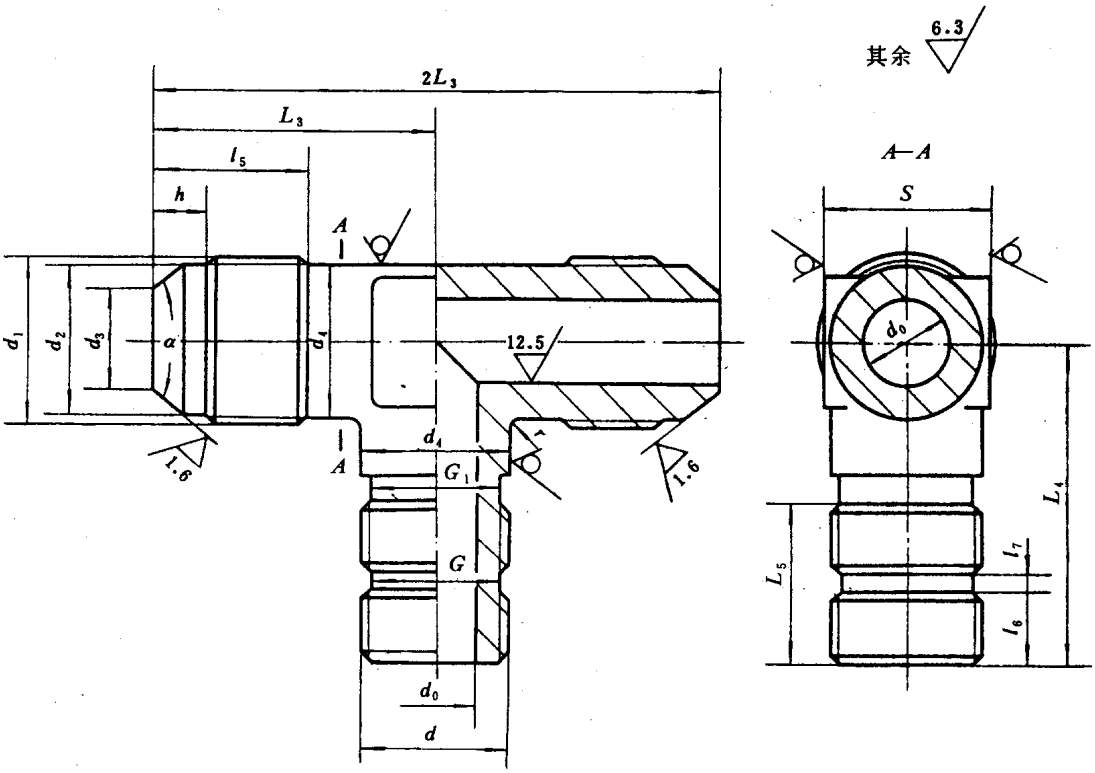
UDC 621.643.4

扩口式可调向端三通管接头体

GB 5633.2—85

Flared type tube fittings—
Straight thread branch tee-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式可调向三通管接头体。



标记示例：

管子外径为10mm的扩口式可调向端三通管接头体：

接头体10　GB 5633.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d	d_1	d_2	d_3	d_4	G 基本尺寸	G 极限偏差	G_1	l_5	h	l_6	l_7	L_3	L_4	L_5	r	S	a	质量（钢） kg/100件≈
mm																			(°)	
4	3	M10×1	M10×1	8.4	3.6	8	8	+0.03 −0.06	8	9.5	4.5	5.5	3	20.5	24.5	13.5	2	8	74±0.5	2.31
5	3.5				4.3															2.43
6	4		M12×1.5	10	4.8	10				12	5.5			24	25.5			10		3.59
8	6	M12×1.5	M14×1.5	11.7	7	11	10		10	13.5		8	4	28.5	34.5	19.5		11		5.04
10	8	M14×1.5	M16×1.5	13.7	9	13	12		12	14.5	6			30.5	35.5			16		6.22
12	10	M16×1.5	M18×1.5	15.7	11	15	14		14				4.5	31.5	37	20				8.10
14	12	M18×1.5	M22×1.5	19.7	13	19	16		16	15				34	39			21		12.5
16	14	M22×1.5	M24×1.5	21.7	15	21	20		20	15.5	6.5	10	5	35.5	42.5	22.5	3	24		15.8
18	15		M27×1.5	24.7	16.5	24				16	7			37.5	44					21.2
20	17	M27×2	M30×2	27	18.5	27	24.5		24.5	20	8	11	5.5	43	47	24		27		32.9
22	19		M33×2	30	20.5	30								45.5	49.5			30		39.0
25	22	M33×2	M36×2	33	23.5	33	30.5		30.5			13		47	55.5	28.5		33		49.3
28	24		39×2	36	26	36				21.5	9.5			50	57		4	36		57.2
32	27	M42×2	M42×2	39	29	39	39		39	22.5		15		52.5	60.5	30.5		41		72.3
34	30		M45×2	42	32	42								54	62			46		78.8

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1928—77《扩口式端三通管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

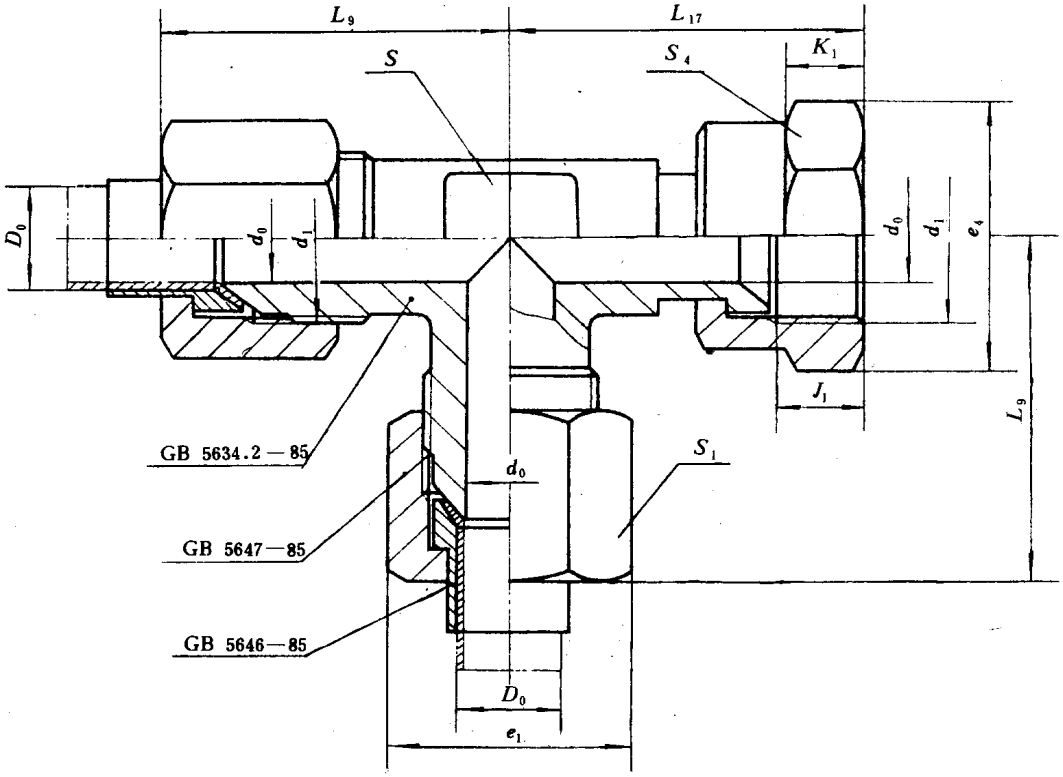
UDC 621.643.4

GB 5634.1—85

扩口式组合直角三通管接头

Flared type tube fittings—
Swivel run tee-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式组合直角三通管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式组合直角三通管接头：

管接头10　GB 5634.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_9	L_{17}	K_1	J_1	e_1	e_4	S_1	S_4	S	质量（钢） kg/100件≈
mm												
4	3	M10×1	25.5	24.5	7.5	6.5	15	15	13	13	8	5.01
5	3.5											5.02
6	4	M12×1.5	29.5	28.5	9.5	7.5	17.3	17.3	15	15	10	8.25
8	6	M14×1.5	35.5	33.5	10.5	8.5	20.8	20.8	18	18	11	12.4
10	8	M16×1.5	37.5			9.5	24.2	24.2	21	21	16	17.1
12	10	M18×1.5	38	36.5			27.7	27.7	24	24		21.3
14	12	M22×1.5	39.5	38.5			31.2	31.2	27	27	21	29.2
16	14	M24×1.5	41.5	40	11	10	34.6	34.6	30	30	24	35.3
18	15	M27×1.5	43	41.5								40.5
20	17	M30×2	50	47.5	13.5	10.5	41.6	41.6	36	36	27	63.8
22	19	M33×2	53	51	14	11.5					30	72.7
25	22	M36×2	55	53	14.5	12	47.3	47.3	41	41	34	81.1
28	24	M39×2	58.5	56	15	13	53.1	53.1	46	46	36	115.0
32	27	M42×2	61	58.5	15.5	13.5	57.7	57.7	50	50	41	133.0
34	30	M45×2	62.5	60.5	16	14					46	135.0

注：对边尺寸为S_4的锁紧螺母结构及其与接头体的连接方法由制造厂决定，但图示尺寸应符合上表的规定，并且该螺母应能在接头体上自由转动。

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

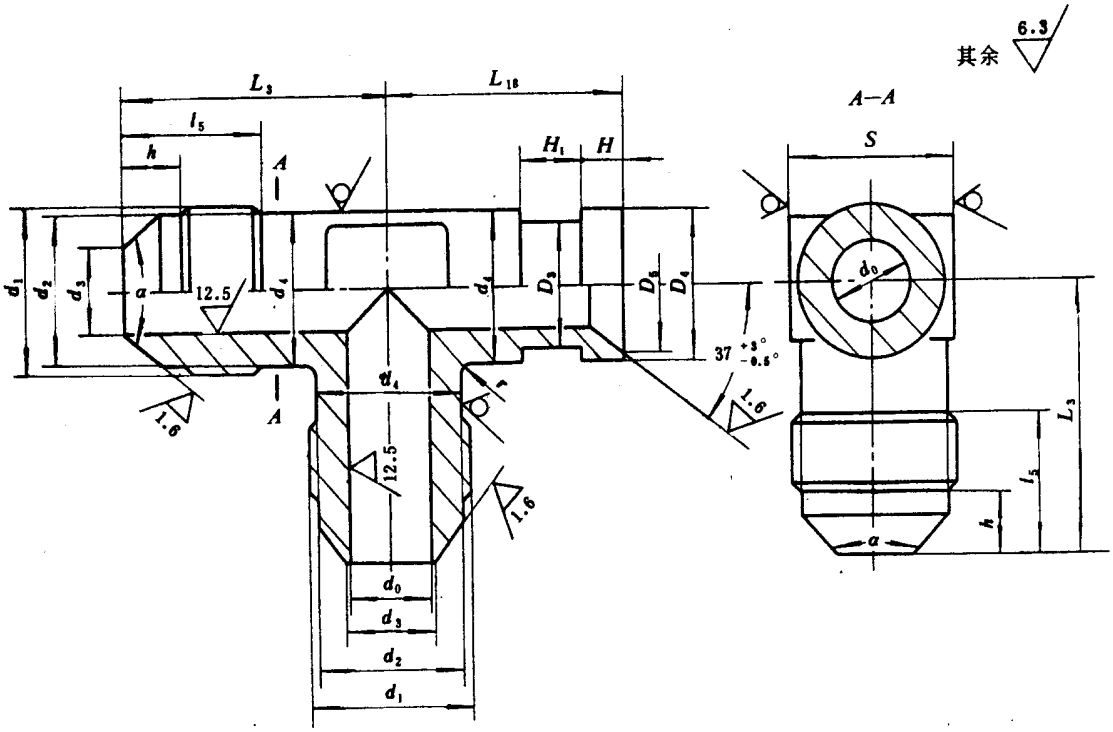
UDC 621.643.4

扩口式组合直角三通管接头体

GB 5634.2—85

Flared type tube fittings—
Swivel run tee-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式组合直角三通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式组合直角三通管接头体：

接头体10 GB 5634.2—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

mm

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	D_3	D_4 基本尺寸	D_4 极限偏差	D_5 基本尺寸	D_5 极限偏差	H 基本尺寸	H 极限偏差	L_3	L_{18}	l_5	h	r_1	r	S	α (°)	质量（钢）kg/100件≈
mm																					
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	5.5	8.7	0 −0.08	7.2	±0.13	3.5	±0.3	20.5	14	9.5	4.5	4	2	8	74±0.5	1.94
5	3.5			4.3		6.5								16.5							1.94
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	7.5	10.3		8.7				24	18.5	12	5.5	5		10		3.51
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	9.5	12.1		10.4		4.5		28.5	22.5	13.5		5.5		11		4.69
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	11.5	14.1		12.4				30.5	23.5	4.5	6	6.5		16		6.06
12	10	M18×1.5	15.7	11	15	13.5	16.1		14.4				31.5	24.5			7.5				7.51
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	16	20.1		17.4				34	26.5	15		9.5		21		12.9
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	18	22.1		19.9				35.5	27.5	15.5	6.5	10.5	3	24		14.5
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	24	20	25.1		22.9				37.5	29	16	7	12				21.0
20	17	M30×2	27	18.5	27	22	28.1		24.9				43	31.5	20	8	13.5		27		29.7
22	19	M33×2	30	20.5	30	24	30.5		27.9		6.5		45.5	36			15		30		37.6
25	22	M36×2	33	23.5	33	27	33.5		30.9		7		47	38			16.5		34		43.1
28	24	M39×2	36	26	36	30	36.5		33.9				50	40	21.5	9.5	18	4	36		56.2
32	27	M42×2	39	29	39	34	39.5		36.9		7.5		52.5	42.5	22.5		19.5		41		62.2
34	30	M45×2	42	32	42	36	42.5		39.9				54	44			21		46		69.6

注：图示H_1尺寸由制造厂决定。

技术条件按GB 5653-85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

扩口

管子外径 D_0	管子外径 D	d_0	d_{10}	d_1	d_9	米锥 d	米锥 l_1	L_{12}	L_9 ≈	L_{15} ≈	e_9	e_1	S_9	S_1	S	质量（钢） kg/100件≈
mm																
6	4	4	3	M12×1.5	M10×1	ZM10	4.5	19.5	29.5	25.5	15	17.3	13	15	10	6.14
8	6	6	4	M14×1.5	M12×1.5	ZM14	7	21.5	35.5	29.5	17.3	20.8	15	18	11	9.92
10	8	8	6	M16×1.5	M14×1.5			23.5	37.5	35.5	20.8	24.2	18	21	16	12.8
12	10	10	8	M18×1.5	M16×1.5	ZM18		24.5	38	37.5	24.2	27.7	21	24		16.9
14	12	12	10	M22×1.5	M18×1.5			27	39.5	38	27.7	31.2	24	27	21	22.5
16	14	14	12	M24×1.5	M22×1.5	ZM22		28.5	41.5	39.5	31.2	34.6	27	30	24	28.7
18	16	15	14	M27×1.5	M24×1.5			30.5	43	41.5	34.6		30			32.0
20	18	17	15	M30×2	M27×1.5	ZM27	9	34	50	43		41.6		36	27	52.7
22	20	19	17	M33×2	M30×2			36.5	53	50	41.6		36		30	58.2
25	22	22	19	M36×2	M33×2	ZM33		38	55	53		47.3		41	33	80.5
28	25	24	22	M39×2	M36×2			41	58.5	55	47.3	53.1	41	46	36	92.2
32	28	27	24	M42×2	M39×2	ZM42	10	42.5	61	58.5	53.1	57.7	46	50	41	116.0
34	32	30	27	M45×2	M42×2			44	62.5	61	57.7		50		46	120.0

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

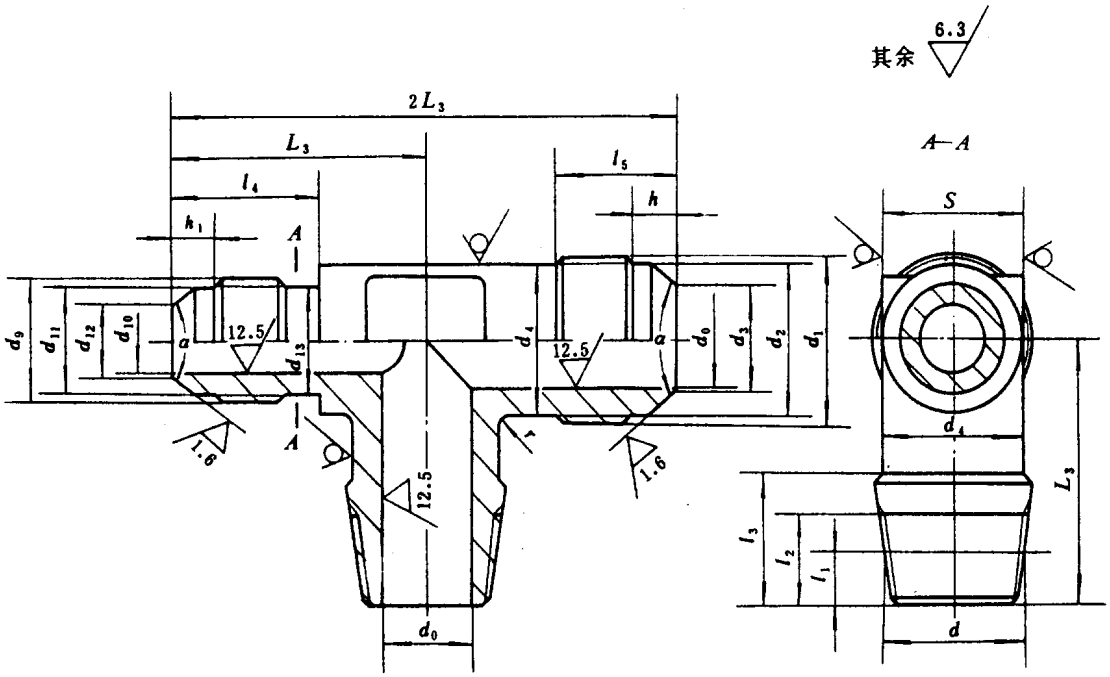
UDC 621.643.4

扩口式变径锥螺纹三通管接头体

GB 5636.2—85

Flared type tube fittings—
Male branch tee reducer-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式变径锥螺纹三通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式变径锥螺纹三通管接头体：

接头体10　GB 5636.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	管子外径 D	d_0	d_{10}	d	d_1	d_9	d_2	d_{11}	d_3	d_{12}	d_4	d_{13}	l_5	h	l_1	h_1	米锥 l_1	米锥 l_2	l_3	r	L_3	S	α	质量（钢）kg/100件≈
mm																							(°)	
6	4	4	3	ZM10	M12×1.5	M10×1	10	8.4	4.8	3.6	10	8	12	5.5	12.5	4.5	4.5	7.5	10.5	2	24	10	74±0.5	3.24
8	6	6	4	ZM14	M14×1.5	M12×1.5	11.7	10	7	4.8	11	10	13.5		15.7	5.5	7	11.5	16		28.5	11		5.22
10	8	8	6		M16×1.5	M14×1.5	13.7	11.7	9	7	13	11	14.5	6	18						30.5	16		6.33
12	10	10	8	ZM18	M18×1.5	M16×1.5	15.7	13.7	11	9	15	13			19	6					31.5			8.32
14	12	12	10		M22×1.5	M18×1.5	19.7	15.7	13	11	19	15	15								34	21		12.0
16	14	14	12	ZM22	M24×1.5	M22×1.5	21.7	19.7	15	13	21	19	15.5	6.5	19.5					3	35.5	24		15.6
18	16	15	14		M27×1.5	M24×1.5	24.7	21.7	16.5	15	24	21	16	7	20	6.5					37.5			20.1
20	18	17	15	ZM27	M30×2	M27×1.5	27	24.7	18.5	16.5	27	24	20	8	20.5	7	9	15	21		43	27		31.3
22	20	19	17		M33×2	M30×2	30	27	20.5	18.5	30	27			26	8					45.5	30		38.4
25	22	22	19	ZM33	M36×2	M33×2	33	30	23.5	20.5	33	30									47	33		48.3
28	25	24	22		M39×2	M36×2	36	33	26	23.5	36	33	21.5	9.5	27.5					4	50	36		56.5
32	28	27	24	ZM42	M42×2	M39×2	39	36	29	26	39	36	22.5		28.5	9.5	10	16	22		52.5	41		70.4
34	32	30	27		M45×2	M42×2	42	39	32	29	42	39									54	46		74.4

技术条件按GB 5653-85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

扩口式可调向端直角三通管接头

Flared type tube fittings—Straight thread run tee-Assembly

管子外径 D_0	d_0	d	L_9 ≈	l_6	L_{14}	e_3	e_1	S_3	S_1	S	质量（钢）kg/100件≈
mm											
4	3	M10×1	25.5	5.5	19	15	15	13	13	8	4.85
5	3.5										4.97
6	4		29.5		20		17.3		15	10	7.30
8	6	M12×1.5	35.5	8	26.5	18.5	20.8	16	18	11	11.3
10	8	M14×1.5	37.5		27.5	20.8	24.2	18	21	16	14.9
12	10	M16×1.5	38		29	24.2	27.7	21	24		19.1
14	12	M18×1.5	39.5		31	27.7	31.2	24	27	21	26.0
16	14	M22×1.5	41.5	10	32.5	31.2	34.6	27	30	24	32.6
18	15		43		34						37.3
20	17	M27×2	50	11	36	39.3	41.6	34	36	27	60.4
22	19		53		38.5					30	67.7
25	22	M33×2	55	13	42.5	47.3	47.3	41	41	34	65.5
28	24		58.5		44		53.1		46	36	105.0
32	27	M42×2	61	15	45.5	57.7	57.7	50	50	41	129.0
34	30		62.5		47					46	132.0

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

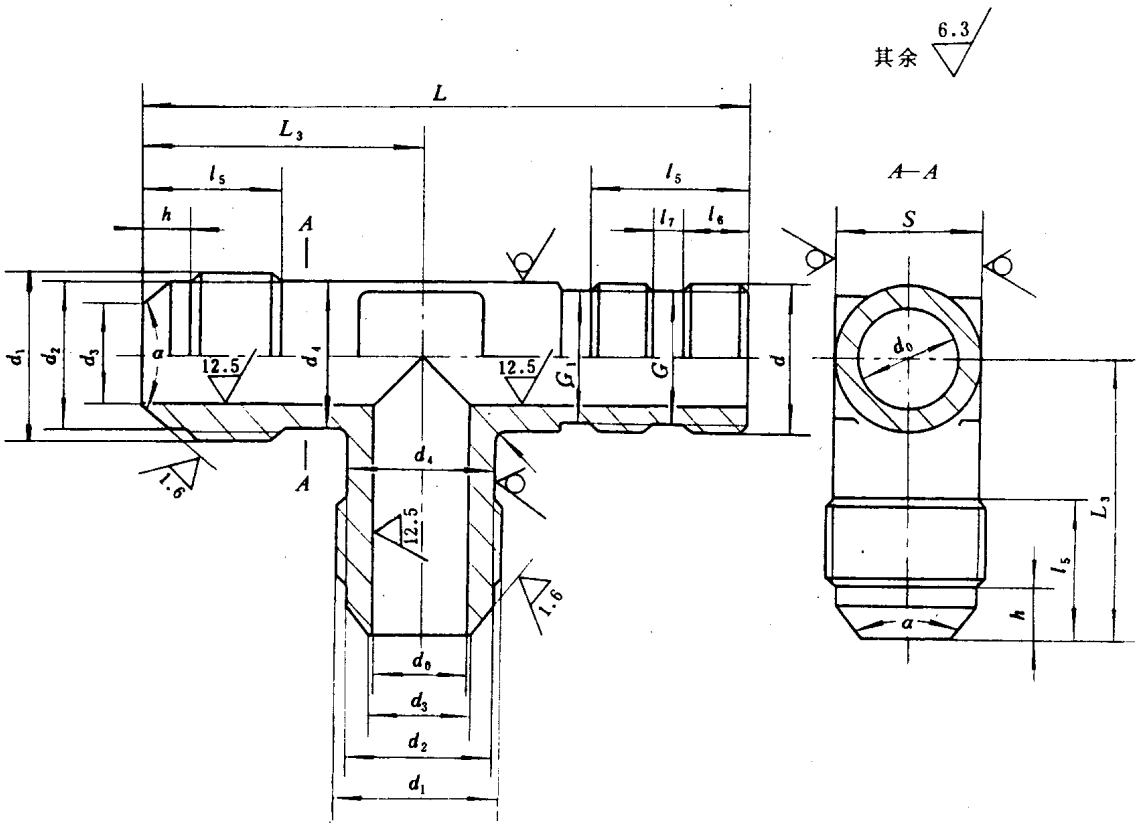
UDC 621.643.4

扩口式可调向端直角三通管接头体

GB 5637.2—85

Flared type tube fittings—
Straight thread run tee-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式可调向端直角三通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式可调向端直角三通管接头体：

接头体10　GB 5637.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

l_5	h	l_6	l_7	L_3	L	L_5	r	S	α (°)	质量（钢）kg/100件≈
9.5	4.5	5.5	3	20.5	15	13.5	2	8	74±0.5	2.31
										2.43
12	5.5			24	49.5			10		3.59
13.5		8	4	28.5	63	19.5		11		5.04
14.5	6			30.5	66			16		6.22
			4.5	31.5	68.5	20				8.10
15				34	73			21		12.5
15.5	6.5	10	5	35.5	78	22.5	3	24		15.8
16	7			37.5	81.5					21.2
20	8	11	5.5	43	90	24		27		32.9
				45.5	95			30		39.0
		13		47	102.5	28.5		33		49.3
21.5	9.5			50	107		4	36		57.2
22.5		15		52.5	113	30.5		41		72.3
				54	116			46		78.8

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

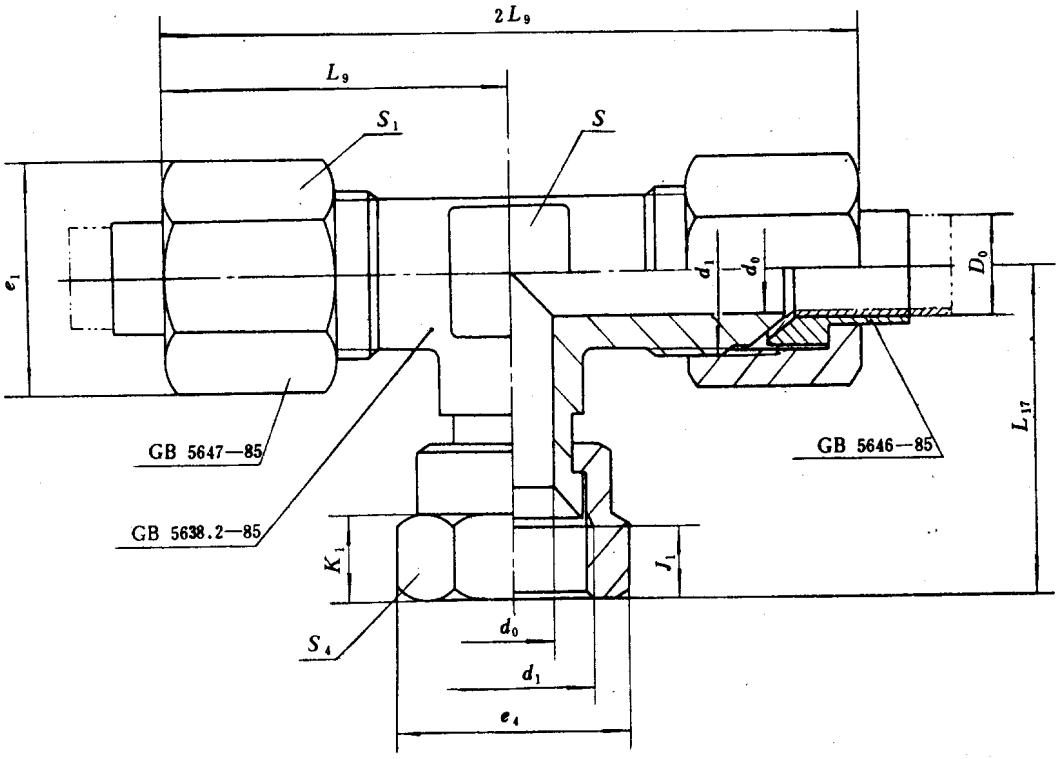
UDC 621.643.4

GB 5638.1—85

扩口式组合三通管接头

Flared type tube fittings—Swivel branch tee-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式组合三通管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式组合三通管接头：

管接头10　GB 5638.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_9 ≈	L_{17}	K_1	J_1	e_1	e_4	S_1	S_4	S	质量（钢） kg/100件≈
mm												
4	3	M10×1	25.5	24.5	7.5	6.5	15	15	13	13	8	5.01
5	3.5											5.02
6	4	M12×1.5	29.5	28.5	9.5	7.5	17.3	17.3	15	15	10	8.25
8	6	M14×1.5	35.5	33.5	10.5	8.5	20.8	20.8	18	18	11	12.4
10	8	M16×1.5	37.5			9.5	24.2	24.2	21	21	16	17.1
12	10	M18×1.5	38	36.5			27.7	27.7	24	24		21.3
14	12	M22×1.5	39.5	38.5			31.2	31.2	27	27	21	29.2
16	14	M24×1.5	41.5	40	11	10	34.6	34.6	30	30	24	35.3
18	15	M27×1.5	43	41.5								40.5
20	17	M30×2	50	47.5	13.5	10.5	41.6	41.6	36	36	27	63.8
22	19	M33×2	53	51	14	11.5					30	72.7
25	22	M36×2	55	53	14.5	12	47.3	47.3	41	41	34	87.1
28	24	M39×2	58.5	56	15	13	53.1	53.1	46	46	36	115.0
32	27	M42×2	61	58.5	15.5	13.5	57.7	57.7	50	50	41	133.0
34	30	M45×2	62.5	60.5	16	14					46	135.0

注：对边尺寸为S_4的锁紧螺母结构及其与接头体的连接方法由制造厂决定，但图示尺寸应符合上表的规定，并且该螺母应能在接头体上自由转动。

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

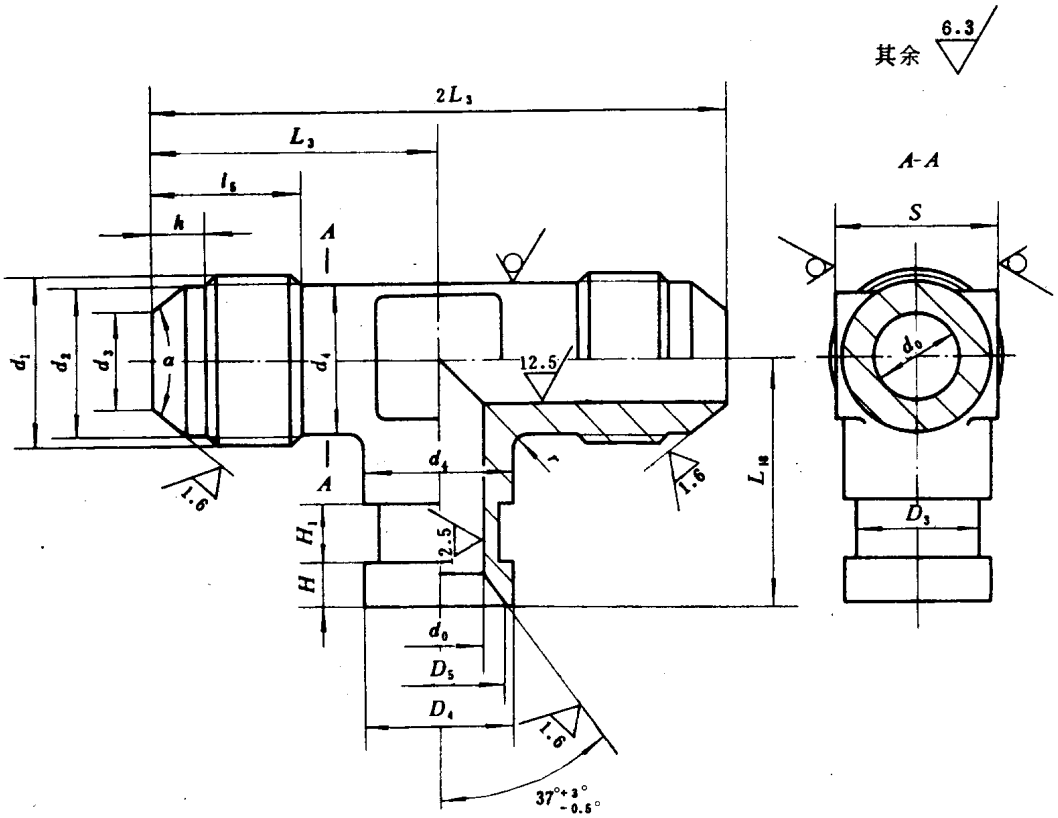
UDC 621.643.4

扩口式组合三通管接头体

GB 5638.2—85

Flared typed tube fittings—
Swivel branch tee-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式组合三通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式组合三通管接头体：

接头体10　GB 5638.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	D_3	D_4 基本尺寸	D_4 极限偏差	D_5 基本尺寸	D_5 极限偏差	H 基本尺寸	H 极限偏差	L_3	L_{18}	l_5	h	r_1	r	S	α	质量（钢）kg/100件≈
mm																				(°)	
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	5.5	8.7	0 −0.08	7.2	±0.13	3.5	±0.3	20.5	14	9.5	4.5	4	2	8	74±0.5	1.94
5	3.5			4.3		6.5								16.5							1.94
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	7.5	10.3		8.7				24	18.5	12	5.5	5		10		3.51
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	9.5	12.1		10.4		4.5		28.5	22.5	13.5		5.5		11		4.69
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	11.5	14.1		12.4				30.5	23.5	14.5	6	6.5		16		6.06
12	10	M18×1.5	15.7	11	15	13.5	16.1		14.4				31.5	24.5			7.5				7.51
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	16	20.1		17.4				34	26.5	15		9.5		21		12.9
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	18	22.1		19.9				35.5	27.5	15.5	6.5	10.5	3	24		14.5
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	24	20	25.1		22.9				37.5	29	16	7	12				21.0
20	17	M30×2	27	18.5	27	22	28.1		24.9				43	31.5	20	8	13.5		27		29.7
22	19	M33×2	30	20.5	30	24	30.5		27.9		6.5		45.5	36			15		30		37.6
25	22	M36×2	33	23.5	33	27	33.5		30.9		7		47	38			16.5		34		43.1
28	24	M39×2	36	26	36	30	36.5		33.9				50	40	21.5	9.5	18	4	36		56.2
32	27	M42×2	39	29	39	34	39.5		36.9		7.5		52.5	42.5	22.5		19.5		41		62.2
34	30	M45×2	42	32	42	36	42.5		39.9				54	44			21		46		69.6

注：图示H_1尺寸由制造厂决定。

技术条件按GB 5653－85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

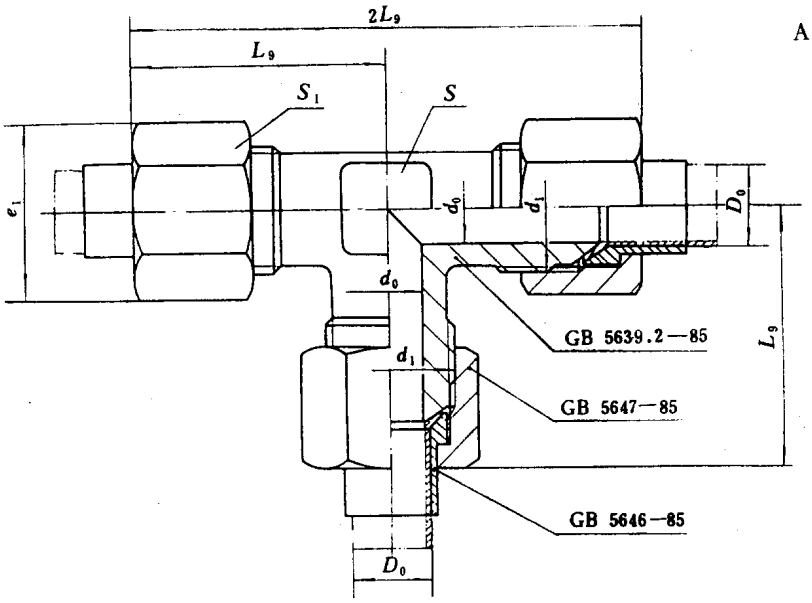
扩口式三通管接头

GB 5639.1—85

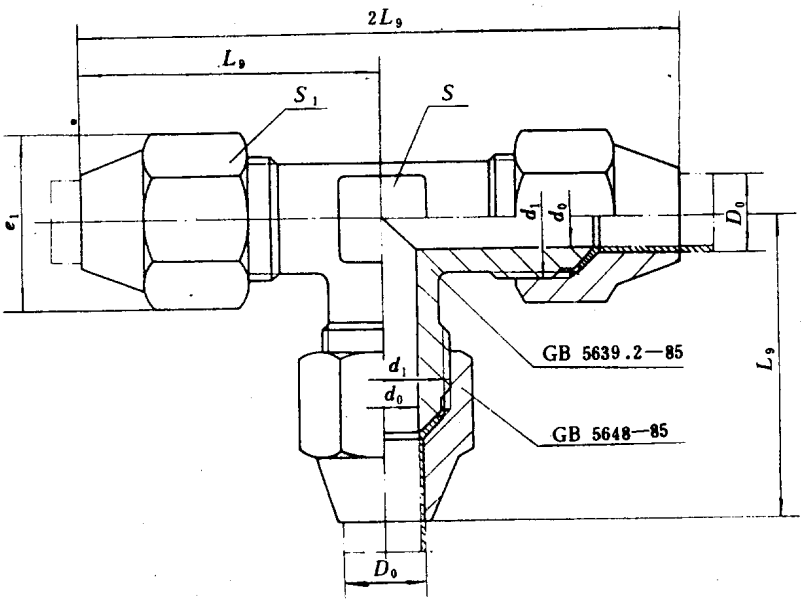
Flared type tube fittings—
Union tee-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式三通管接头。

A型



B型



标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式三通管接头：

管接头A10　GB 5639.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_9 ≈		e_1	S_1	S	质量（钢）	
			A 型	B 型				A 型	B 型
mm								kg/100件≈	
4	3	M 10 × 1	25.5	—	15	13	8	5.25	—
5	3.5			30				5.36	5.07
6	4	M 12 × 1.5	29.5	34.5	17.3	15	10	8.61	7.32
8	6	M 14 × 1.5	35.5	43	20.8	18	11	13.2	16.3
10	8	M 16 × 1.5	37.5	46.5	24.2	21	16	18.0	22.9
12	10	M 18 × 1.5	38	49.5	27.7	24		22.1	24.2
14	12	M 22 × 1.5	39.5	—	31.2	27	21	30.7	—
16	14	M 24 × 1.5	41.5		34.6	30	24	39.6	—
18	15	M 27 × 1.5	43					46.3	—
20	17	M 30 × 2	50		41.6	36	27	71.5	—
22	19	M 33 × 2	53				30	82.2	—
25	22	M 36 × 2	55		47.3	41	33	95.9	—
28	24	M 39 × 2	58.5		53.1	46	36	126	—
32	27	M 42 × 2	61		57.7	50	41	148	—
34	30	M 45 × 2	62.5				46	150	—

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1905—77《扩口式三通管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

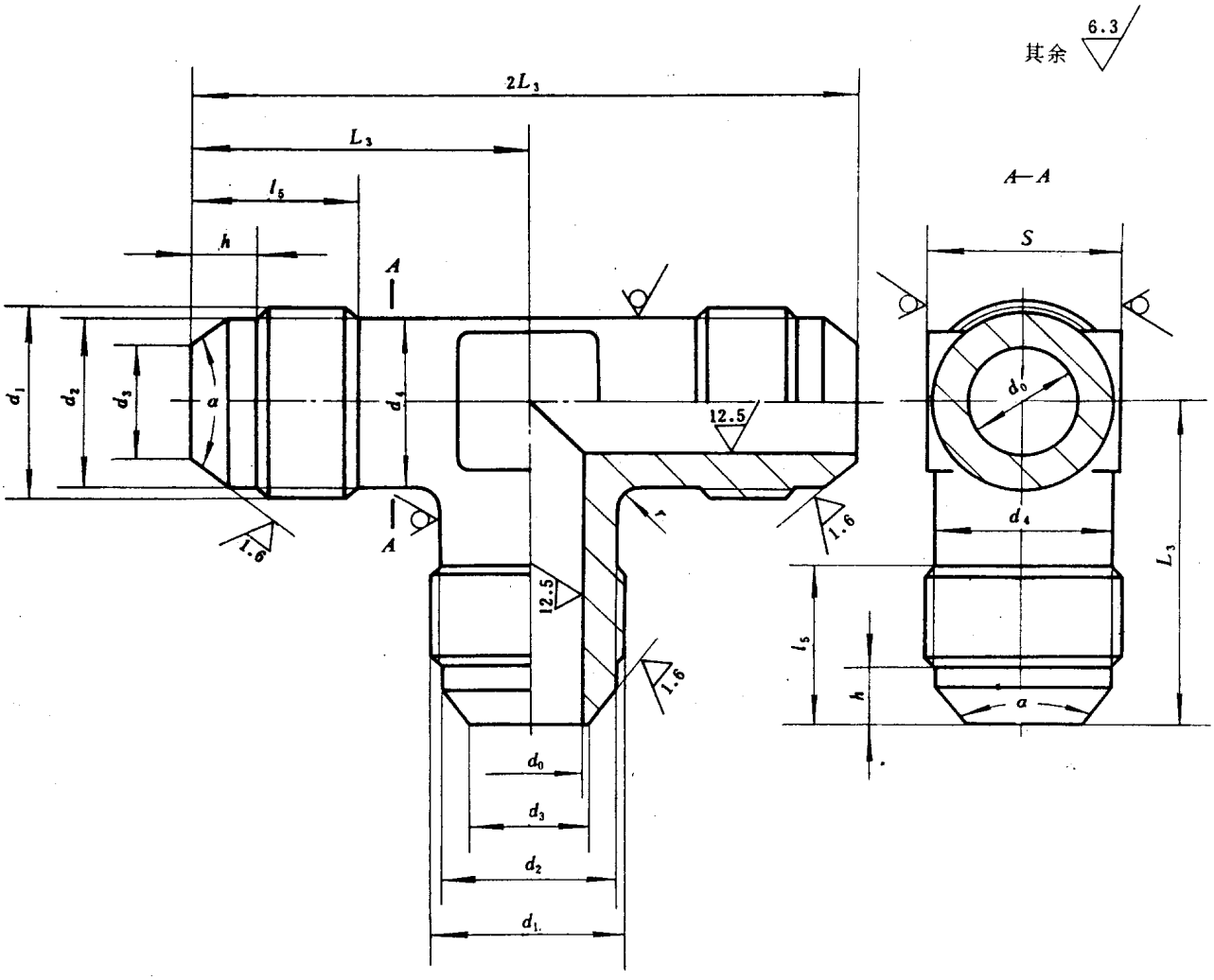
UDC 621.643.4

扩口式三通管接头体

GB 5639.2—85

Flared type tube fittings—Union tee-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式三通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的A型扩口式三通管接头体：

接头体A10　GB 5639.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	L_3	l_5	h	r	S	α		质量（钢）kg/100件≈
											A型	B型	
mm											(°)		
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	20.5	9.5	4.5	2	8	74±0.5	—	2.01
5	3.5			4.3								90±1	2.12
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	24	12	5.5		10			3.63
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	28.5	13.5			11			5.04
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	30.5	14.5	6		16			6.56
12	10	M18×1.5	15.7	11	15	31.5							7.84
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	34	15			21		—	13.4
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	35.5	15.5	6.5	3	24			17.7
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	24	37.5	16	7					25.4
20	17	M30×2	27	18.5	27	43	20	8		27			35.6
22	19	M33×2	30	20.5	30	45.5				30			44.5
25	22	M36×2	33	23.5	33	47				33			51.0
28	24	M39×2	36	26	36	50	21.5	9.5	4	36			63.5
32	27	M42×2	39	29	39	52.5	22.5			41			73.2
34	30	M45×2	42	32	42	54				46			81.3

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1924—77《扩口式三通管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

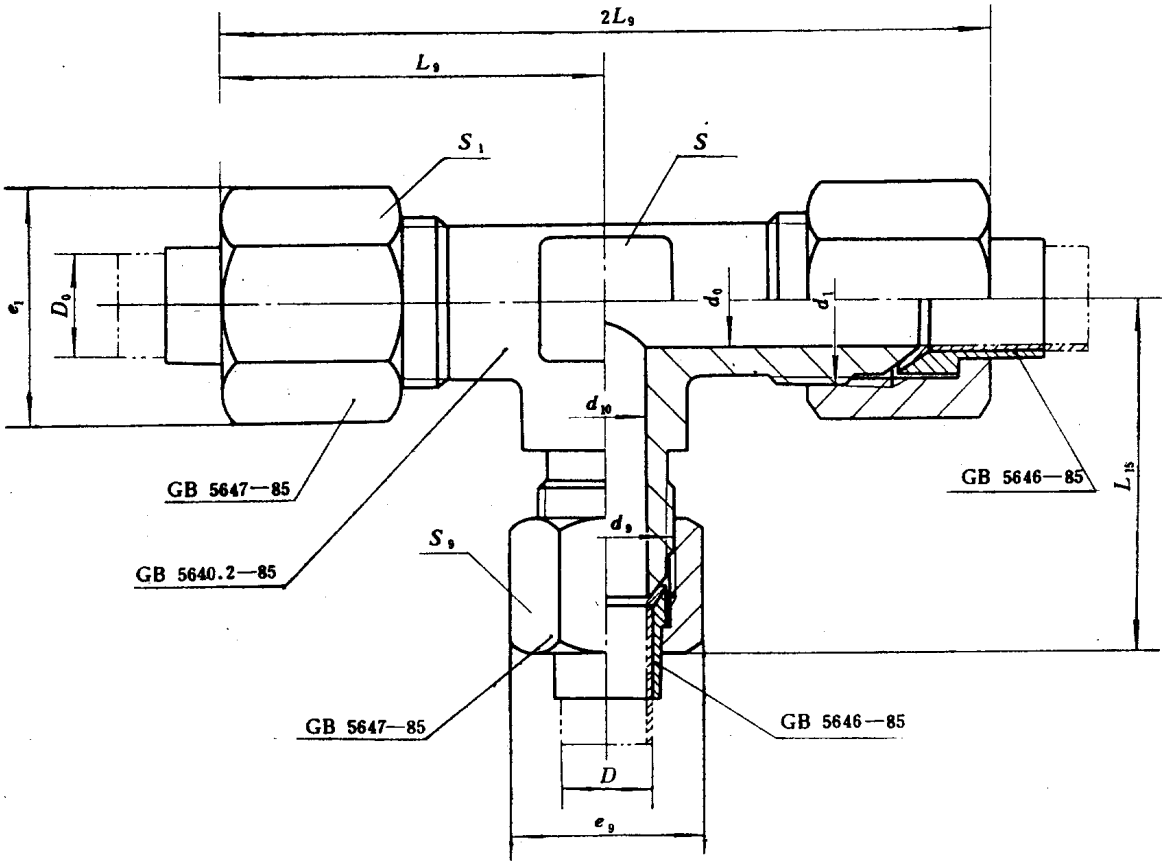
UDC 621.643.4

GB 5640.1—85

扩口式三通变径管接头

Flared type tube fittings—Union tee reducer-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式三通变径管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式三通变径管接头：

管接头10　GB 5640.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

中华人民共和国国家标准

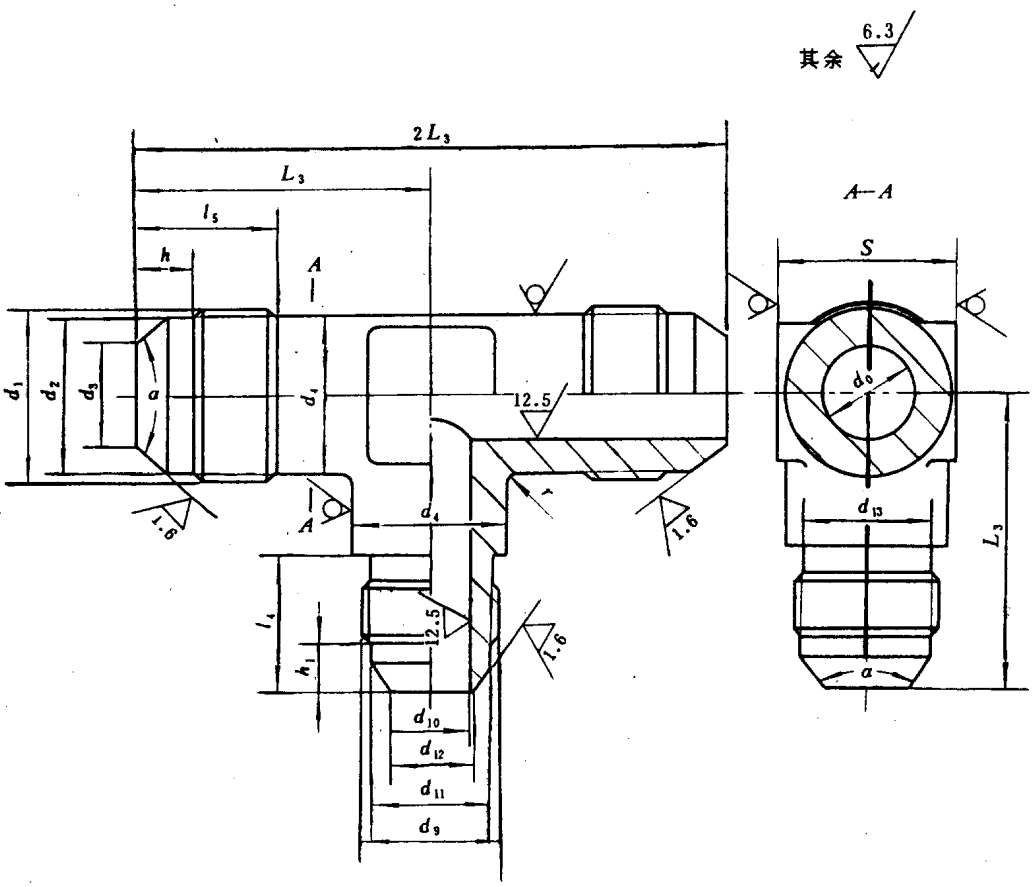
UDC 621.643.4

扩口式三通变径管接头体

GB 5640.2—85

Flared type tube fittings—
Union tee reducer-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式三通变径管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式三通变径管接头体：

接头体10　GB 5640.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	管子外径 D	d_0	d_{10}	d_1	d_9	d_2	d_{11}	d_3	d_{12}	d_4	d_{13}	l_5	h	l_4	h_1	L_3	r	S	α	质量（钢）kg/100件≈
mm																			(°)	
6	4	4	3	M12×1.5	M10×1	10	8.4	4.8	3.6	10	8	12	5.5	12.5	4.5	24	2	10	74±0.5	3.61
8	6	6	4	M14×1.5	M12×1.5	11.7	10	7	4.8	11	10	13.5		15.7	5.5	28.5		11		5.02
10	8	8	6	M16×1.5	M14×1.5	13.7	11.7	9	7	13	11	14.5	6	18		30.5		16		6.54
12	10	10	8	M18×1.5	M16×1.5	15.7	13.7	11	9	15	13			19	6	31.5				7.82
14	12	12	10	M22×1.5	M18×1.5	19.7	15.7	13	11	19	15	15				34		21		13.1
16	14	14	12	M24×1.5	M22×1.5	21.7	19.7	15	13	21	19	15.5	6.5	19.5		35.5	3	24		16.4
18	16	15	14	M27×1.5	M24×1.5	24.7	21.7	16.5	15	24	21	16	7	20	6.5	37.5				22.8
20	18	17	15	M30×2	M27×1.5	27	24.7	18.5	16.5	27	24	20	8	20.5	7	43		27		33.3
22	20	19	17	M33×2	M30×2	30	27	20.5	18.5	30	27			26	8	45.1		30		41.7
25	22	22	19	M36×2	M33×2	33	30	23.5	20.5	33	30					47		33		48.6
28	25	24	22	M39×2	M36×2	36	33	26	23.5	36	33	21.5	9.5	27.5		50	4	36		60.1
32	28	27	24	M42×2	M39×2	39	36	29	26	39	36	22.5		28.5	9.5	52.5		41		70.2
34	32	30	27	M45×2	M42×2	42	39	32	29	42	39					54		46		78.2

技术条件按GB 5653-85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

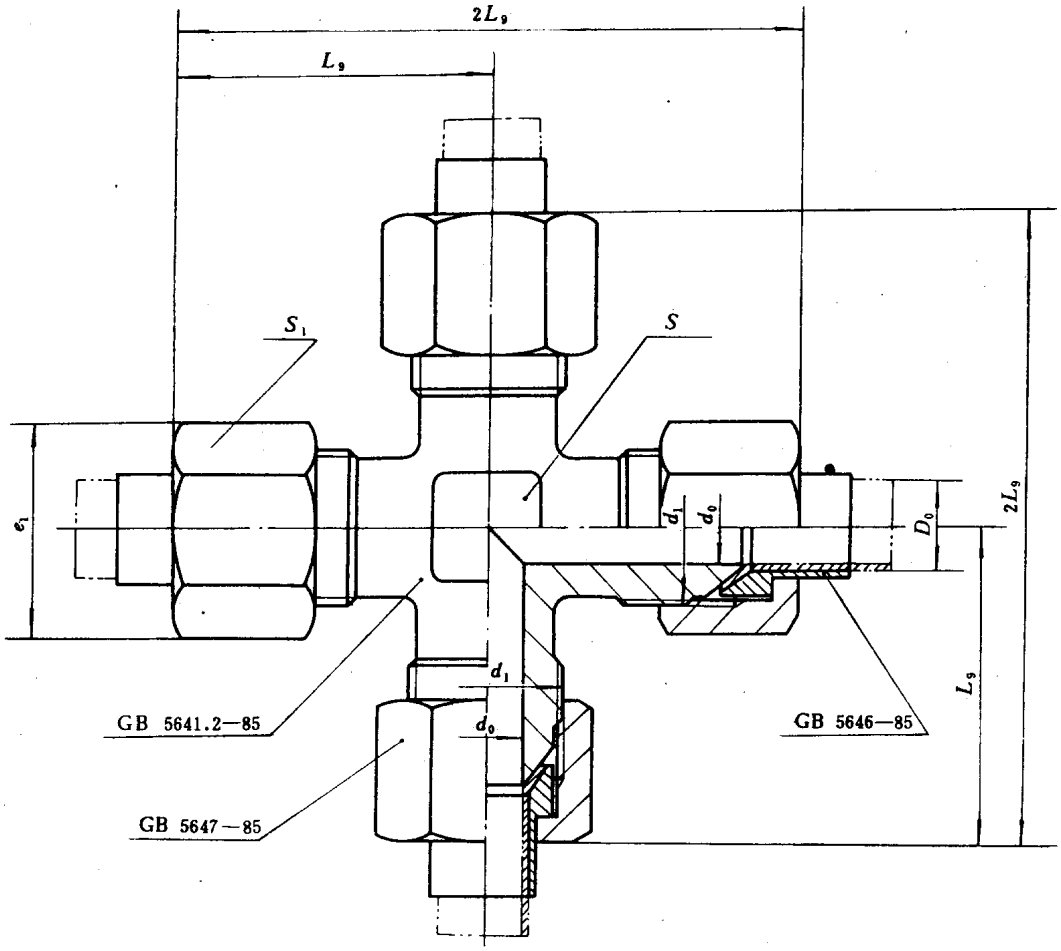
UDC 621.643.4

扩口式四通管接头

GB 5641.1—85

Flared type tube fittings—Union cross-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式四通管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式四通管接头：

管接头10　GB 5641.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_9	e_1	S_1	S	质量（钢） kg/100件≈
mm							
4	3	M10×1	25.5	15	13	8	6.73
5	3.5						6.88
6	4	M12×1.5	29.5	17.3	15	10	11.2
8	6	M14×1.5	35.5	20.8	18	11	17.3
10	8	M16×1.5	37.5	24.2	21	16	23.5
12	10	M18×1.5	38	27.7	24		29.0
14	12	M22×1.5	39.5	31.2	27	21	40.2
16	14	M24×1.5	41.5	34.6	30	24	49.3
18	15	M27×1.5	43				56.8
20	17	M30×2	50	41.6	36	27	84.0
22	19	M33×2	53			30	96.2
25	22	M36×2	55	47.3	41	33	113.0
28	24	M39×2	58.5	53.1	46	36	140.0
32	27	M42×2	61	57.7	50	41	182.0
34	30	M45×2	62.5			46	185.0

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准 JB 1906—77《扩口式四通管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

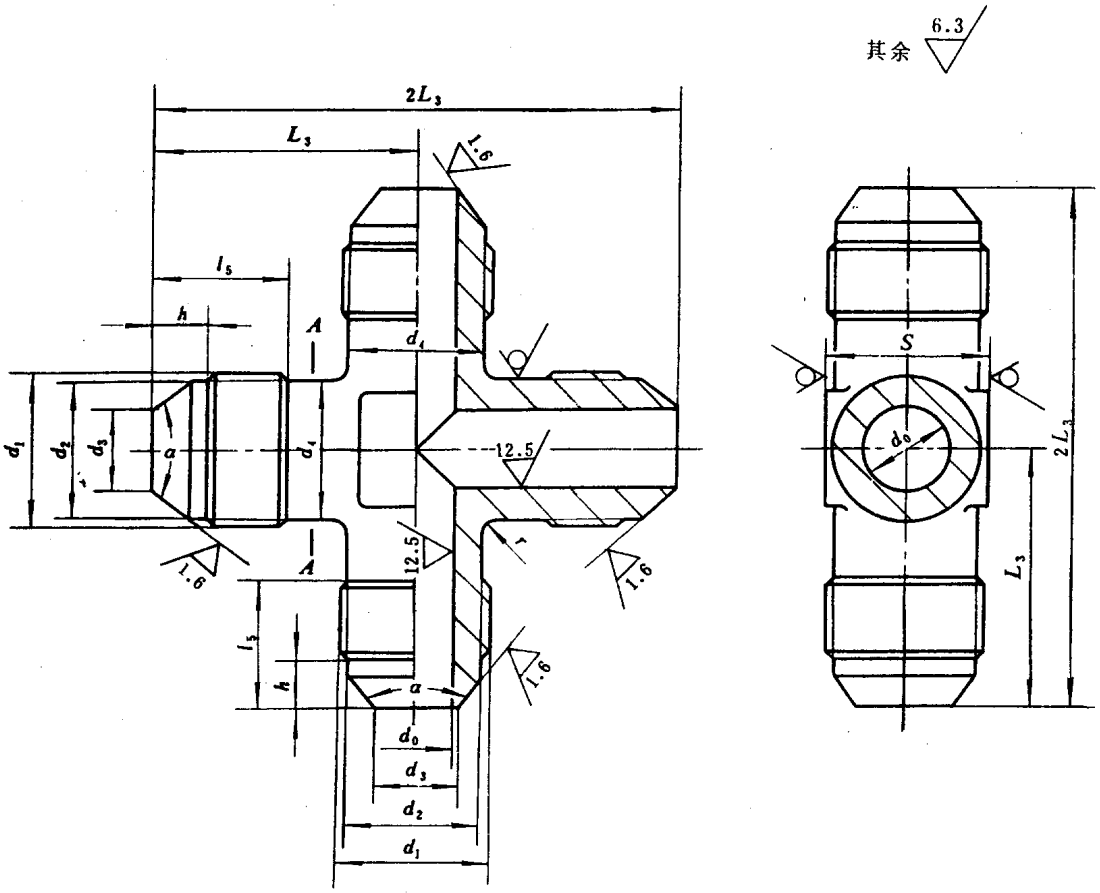
UDC 621.643.4

扩口式四通管接头体

GB 5641.2—85

Flared type tube fittings—
Union cross-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式四通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式四通管接头体：

接头体10　GB 5641.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	L_3	l_5	h	r	S	α	质量（钢） kg/100件≈
mm											(°)	
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	20.5	9.5	4.5	2	8	74±0.5	2.41
5	3.5			4.3								2.56
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	24	12	5.5		10		4.52
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	28.5	13.5			11		6.50
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	30.5	14.5	6		16		8.26
12	10	M18×1.5	15.7	11	15	31.5						9.97
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	34	15			21		17.2
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	35.5	15.5	6.5	3	24		20.1
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	24	37.5	16	7				28.8
20	17	M30×2	27	18.5	27	43	20	8		27		36.1
22	19	M33×2	30	20.5	30	45.5				30		46.2
25	22	M36×2	33	23.5	33	47				33		52.9
28	24	M39×2	36	26	36	50	21.5	9.5	4	36		66.3
32	27	M42×2	39	29	39	52.5	22.5			41		82.4
34	30	M45×2	42	32	42	54				46		97.7

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1925—77《扩口式四通管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

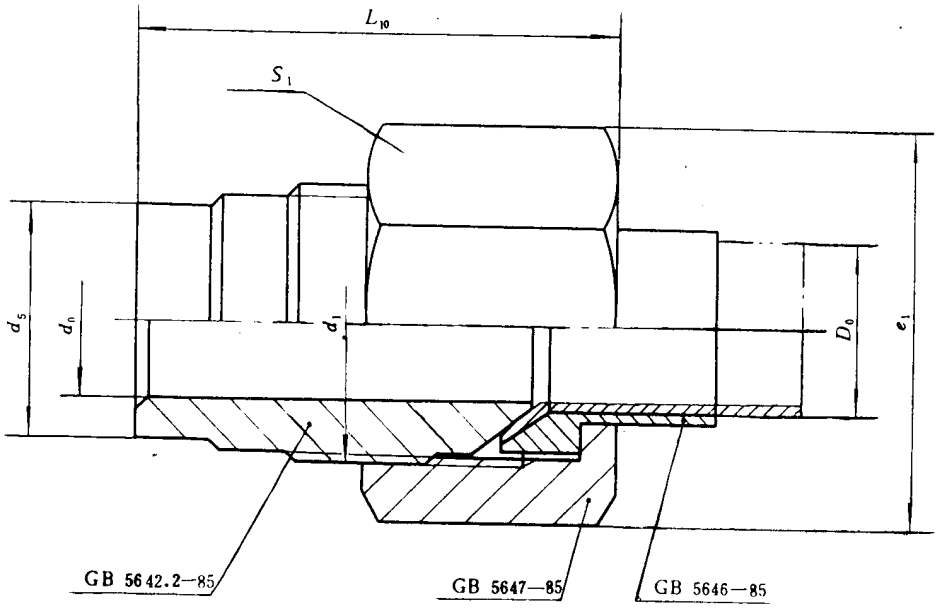
UDC 621.643.4

扩口式焊接管接头

GB 5642.1—85

Flared type tube fittings—
Weld male connector-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式焊接管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式焊接管接头：

管接头10　GB 5642.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_{10} ≈	d_5	e_1	S_1	质量（钢） kg/100件≈
mm							
8	6	M14×1.5	29	10	20.8	18	4.33
10	8	M16×1.5	30	12	24.2	21	5.91
12	10	M18×1.5		15	27.7	24	7.29
14	12	M22×1.5		18	31.2	27	9.79
16	14	M24×1.5	30.5	20	34.6	30	11.9
18	15	M27×1.5	31.5	22			13.5
20	17	M30×2	36.5	25	41.6	36	21.4
22	19	M33×2	37.5	28			23.6
25	22	M36×2	38	31	47.3	41	27.4
28	24	M39×2	40	34	53.1	46	35.5
32	27	M42×2	41	37	57.7	50	42.2
34	30	M45×2		40			40.8

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李[illegible]宁、张敬[illegible]。

中华人民共和国国家标准

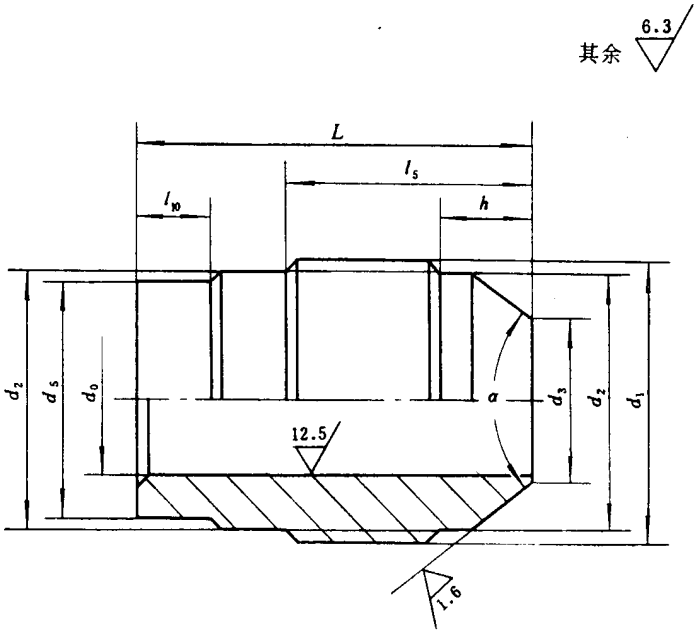
UDC 621.643.4

扩口式焊接管接头体

GB 5642.2—85

Flared type tube fittings—
Weld male connector-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式焊接管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式焊接接头体：

接头体10 GB 5642.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_5	L	l_{10}	l_5	h	α ( )	质量（钢） kg/100件≈
mm											
8	6	M14×1.5	11.7	7	10	22.5	3	13.5	5.5	74±0.5	1.64
10	8	M16×1.5	13.7	9	12	23.5		14.5	6		2.09
12	10	M18×1.5	15.7	11	15						2.51
14	12	M22×1.5	19.7	13	18	24		15			4.03
16	14	M24×1.5	21.7	15	20	24.5		15.5	6.5		4.60
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	22	26	4	16	7		6.52
20	17	M30×2	27	18.5	25	30		20	8		9.48
22	19	M33×2	30	20.5	28						11.1
25	22	M36×2	33	23.5	31						12.4
28	24	M39×2	36	26	34	31.5		21.5	9.5		14.8
32	27	M42×2	39	29	37	32.5		22.5			17.4
34	30	M45×2	42	32	40						19.0

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1931—77《扩口式焊接接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

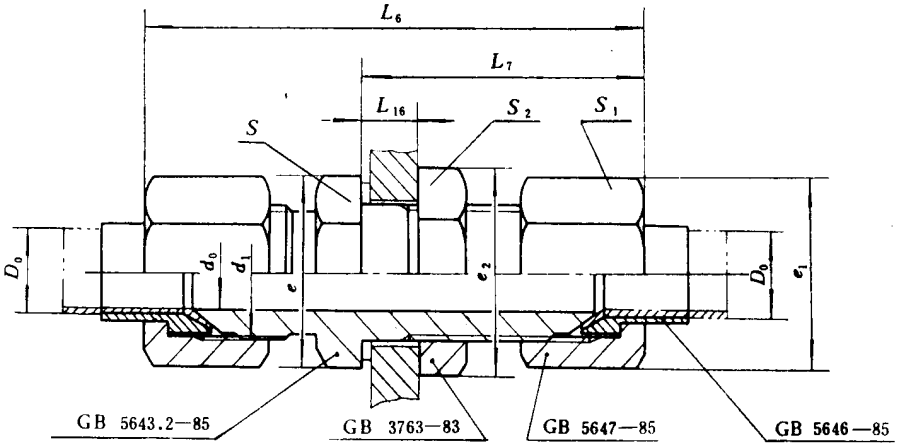
UDC 621.643.4

扩口式隔壁直通管接头

GB 5643.1—85

Flared type tube fittings—
Bulkhead union - Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式隔壁直通管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式隔壁直通管接头：

管接头10 GB 5643.1—85

国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

<table>
<tr><th>管子外径
D_0</th><th>d_0</th><th>d_1</th><th>L_6
≈</th><th>L_7
≈</th><th>L_{16}
≈
最大</th><th>e</th><th>e_1</th><th>e_2</th><th>S</th><th>S_1</th><th>S_2</th><th>质量（钢）
kg/100件≈</th></tr>
<tr><td colspan="12">mm</td></tr>
<tr><td>4</td><td>3</td><td rowspan="2">M10×1</td><td rowspan="2">61.5</td><td rowspan="2">39</td><td rowspan="2">20.5</td><td rowspan="2">17.3</td><td rowspan="2">15</td><td rowspan="2">18.5</td><td rowspan="2">15</td><td rowspan="2">13</td><td rowspan="2">16</td><td>5.63</td></tr>
<tr><td>5</td><td>3.5</td><td>5.74</td></tr>
<tr><td>6</td><td>4</td><td>M12×1.5</td><td>71</td><td>44</td><td rowspan="3">21.5</td><td>18.5</td><td>17.3</td><td>20.8</td><td>16</td><td>15</td><td>18</td><td>9.14</td></tr>
<tr><td>8</td><td>6</td><td>M14×1.5</td><td>77.5</td><td>47</td><td>20.8</td><td>20.8</td><td>24.2</td><td>18</td><td>18</td><td>21</td><td>13.0</td></tr>
<tr><td>10</td><td>8</td><td>M16×1.5</td><td>79.5</td><td>48</td><td>24.2</td><td>24.2</td><td rowspan="2">27.7</td><td>21</td><td>21</td><td rowspan="2">24</td><td>17.4</td></tr>
<tr><td>12</td><td>10</td><td>M18×1.5</td><td rowspan="2">81</td><td rowspan="2">49.5</td><td>23.5</td><td>27.7</td><td>27.7</td><td>24</td><td>24</td><td>21.5</td></tr>
<tr><td>14</td><td>12</td><td>M22×1.5</td><td>24.5</td><td rowspan="2">31.2</td><td>31.2</td><td>34.6</td><td rowspan="2">27</td><td>27</td><td>30</td><td>30.1</td></tr>
<tr><td>16</td><td>14</td><td>M24×1.5</td><td>85</td><td>51</td><td>25</td><td rowspan="2">34.6</td><td>39.3</td><td rowspan="2">30</td><td>34</td><td>35.8</td></tr>
<tr><td>18</td><td>15</td><td>M27×1.5</td><td>87.5</td><td>53.5</td><td>28</td><td>34.6</td><td>41.6</td><td>30</td><td>36</td><td>42.7</td></tr>
<tr><td>20</td><td>17</td><td>M30×2</td><td>101.5</td><td>60</td><td>28.5</td><td>39.3</td><td rowspan="2">41.6</td><td>47.3</td><td>34</td><td rowspan="2">36</td><td>41</td><td>65.7</td></tr>
<tr><td>22</td><td>19</td><td>M33×2</td><td>105</td><td>62.5</td><td>29.5</td><td>41.6</td><td>53.1</td><td>36</td><td>46</td><td>76.4</td></tr>
<tr><td>25</td><td>22</td><td>M36×2</td><td>109</td><td>64</td><td>30</td><td rowspan="2">47.3</td><td>47.3</td><td rowspan="2">57.7</td><td rowspan="2">41</td><td>41</td><td rowspan="2">50</td><td>91.4</td></tr>
<tr><td>28</td><td>24</td><td>M39×2</td><td>114</td><td>66.5</td><td rowspan="2">30.5</td><td>53.1</td><td>46</td><td>109</td></tr>
<tr><td>32</td><td>27</td><td>M42×2</td><td>117.5</td><td>68</td><td rowspan="2">57.7</td><td rowspan="2">57.7</td><td>63.5</td><td rowspan="2">50</td><td rowspan="2">50</td><td>55</td><td>136</td></tr>
<tr><td>34</td><td>30</td><td>M45×2</td><td>120</td><td>69</td><td>31</td><td>69.3</td><td>60</td><td>140</td></tr>
</table>

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1910—77《扩口式隔壁直通管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

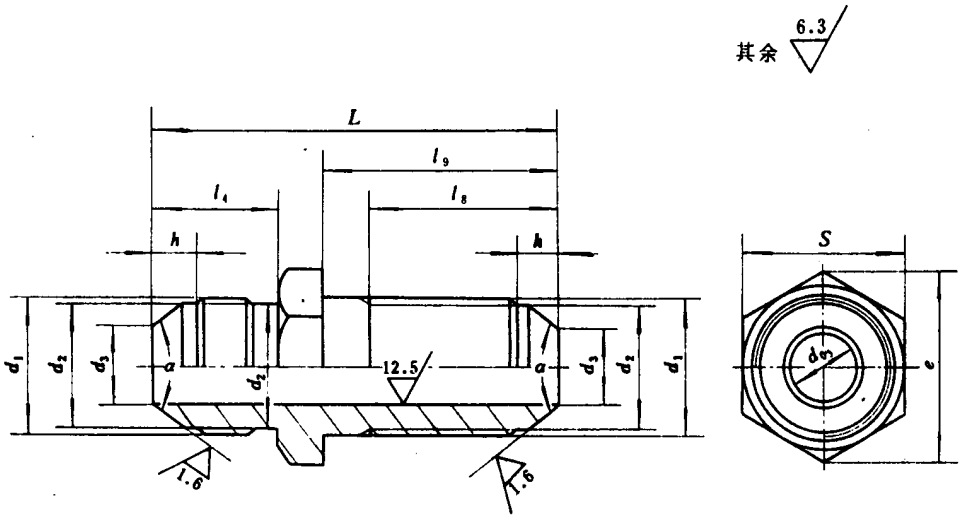
UDC 621.643.4

GB 5643.2—85

扩口式隔壁直通管接头体

Flared type tube fittings—Bulkhead union-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式隔壁直通管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式隔壁直通管接头体：

接头体10　GB 5643.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	l_4	l_8	h	l_9	L	e	S	α	质量（钢）kg/100件≈
mm												(°)	
4	3	M10×1	8.4	3.6	12.5	31	4.5	34	51.5	17.3	15		2.98
5	3.5			4.3									3.09
6	4	M12×1.5	10	4.8	15.7	34	5.5	38	59.7	18.5	16	74±0.5	4.95
8	6	M14×1.5	11.7	7	18	35.5		40	64	20.8	18		6.44
10	8	M16×1.5	13.7	9	19	36.5	6	41	66	24.2	21		8.20
12	10	M18×1.5	15.7	11		38.5		43	68	27.7	24		10.0
14	12	M22×1.5	19.7	13	19.5	39.5		44	69.5	31.2	27		15.1
16	14	M24×1.5	21.7	15	20	40.5	6.5	45	73				17.4
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	20.5	43.5	7	48	76.5	34.6	30		23.0
20	17	M30×2	27	18.5	26	47	8	53	88	39.3	34		33.9
22	19	M33×2	30	20.5		49		55	90	41.6	36		39.5
25	22	M36×2	33	23.5		50		56	93	47.3	41		47.7
28	24	M39×2	36	26	27.5	52	9.5	58	97.5				55.8
32	27	M42×2	39	29	28.5	53		59	100.5	57.7	50		67.9
34	30	M45×2	42	32		54		60	102.5				73.0

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1929—77《扩口式隔壁直通管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

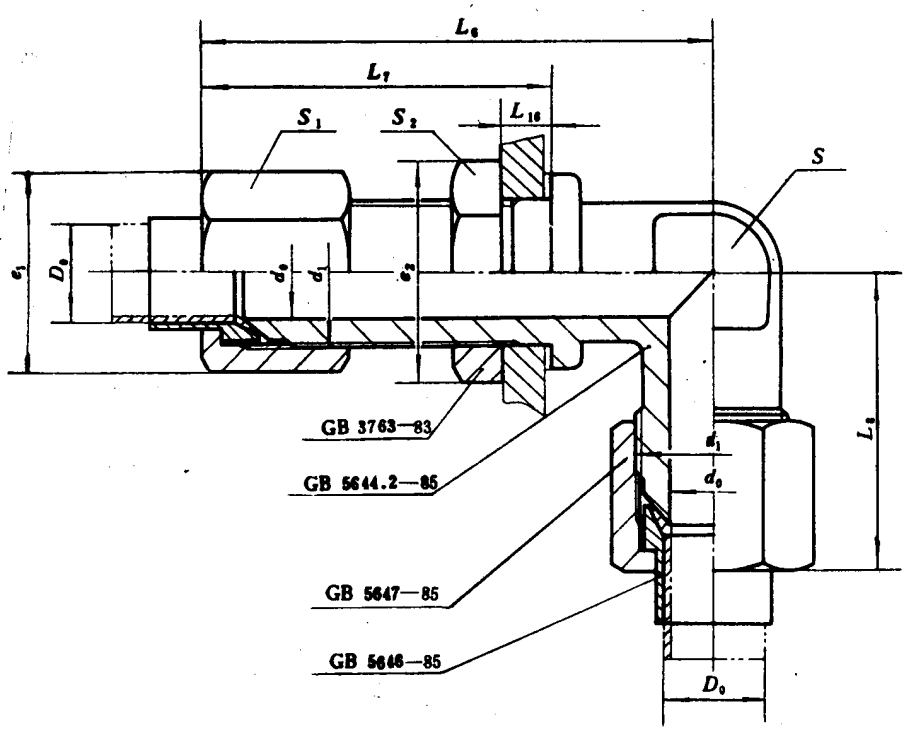
UDC 621.643.4

扩口式隔壁直角管接头

GB 5644.1—85

Flared type tube fittings—
Bulkhead union elbow - Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式隔壁直角管接头。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式隔壁直角管接头：

管接头10　GB 5644.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	L_6 ≈	L_7 ≈	L_8 ≈	L_{16} ≈ 最大	e_1	e_2	S	S_1	S_2	质量（钢）kg/100件≈
mm												
4	3	M10×1	56	39	27.5	20.5	15	18.5	8	13	16	5.89
5	3.5											6.03
6	4	M12×1.5	63.5	44	32	21.5	17.3	20.8	10	15	18	9.61
8	6	M14×1.5	69.5	47	37.5		20.8	24.2	11	18	21	13.6
10	8	M16×1.5	71.5	48	40		24.2	27.7	16	21	24	18.1
12	10	M18×1.5	75	49.5	41	23.5	27.7			24		22.4
14	12	M22×1.5	75.5		42	24.5	31.2	34.6	21	27	30	32.4
16	14	M24×1.5	79	51	44	25	34.6	39.3	24	30	34	38.7
18	15	M27×1.5	83	53.5	45.5	28		41.6			36	48.9
20	17	M30×2	84.5	60	52	28.5	41.6	47.3	27	36	41	71.2
22	19	M33×2	96.5	62.5	56	29.5		53.1	30		46	87.0
25	22	M36×2	102	64	58	30	47.3	57.7	33	41	50	101.0
28	24	M39×2	105	66.5	61	30.5	53.1		36	46		119.0
32	27	M42×2	112	68	64		57.7	63.5	41	50	55	147.0
34	30	M45×2	113.5	69	66	31		69.3	46		60	153.0

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、由上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1911—77《扩口式隔壁直角管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

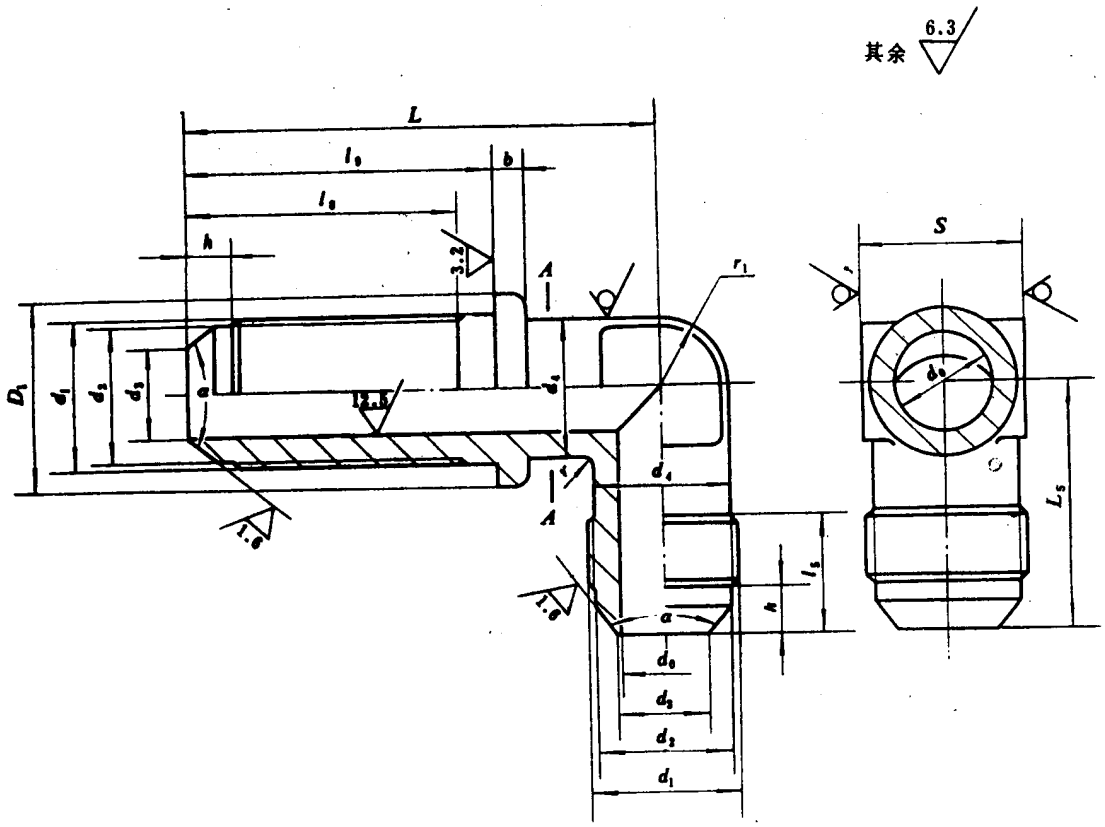
UDC 621.643.4

扩口式隔壁直角管接头体

GB 5644.2—85

Flared type tube fittings—
Bulkhead union elbow-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式隔壁直角管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式隔壁直角管接头体：

接头体10　GB 5644.2—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d_1	d_2	d_3	d_4	D_1	l_5	h	l_8	l_9	L	L_5	b	r_1	r	S	α (°)	质量（钢） kg/100件≈
mm																		
4	3	M10×1	8.4	3.6	8	14	9.5	4.5	31	34	46	22.5	3	4	2	8	74±0.5	3.24
5	3.5			4.3														3.38
6	4	M12×1.5	10	4.8	10	17	12	5.5	34	38	52	26.5		5		10		5.40
8	6	M14×1.5	11.7	7	11	19	13.5		35.5	40	56	31	4	5.5		11		7.04
10	8	M16×1.5	13.7	9	13	21	14.5	6	36.5	41	58	33		6.5		16		8.85
12	10	M18×1.5	15.7	11	15	23			38.5	43	62	34		7.5				10.9
14	12	M22×1.5	19.7	13	19	27	15		39.5	44	64	36.5		9.5		21		17.4
16	14	M24×1.5	21.7	15	21	29	15.5	6.5	40.5	45	67	38		10.5	3	24		20.3
18	15	M27×1.5	24.7	16.5	24	32	16	7	43.5	48	72	40		12				29.1
20	17	M30×2	27	18.5	27	35	20	8	47	53	78	45.5	5	13.5		27		39.4
22	19	M33×2	30	20.5	30	39			49	55	82	48.5		15		30		50.1
25	22	M36×2	33	23.5	33	42			50	56	86	50		16.5		33		57.6
28	24	M39×2	36	26	36	45	21.5	9.5	52	58	88	53		18	4	36		65.8
32	27	M42×2	39	29	39	48	22.5		53	59	95	55.5		19.5		41		80.0
34	30	M45×2	42	32	42	51			54	60	96	57		21		46		85.5

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1930—77《扩口式隔壁直角管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

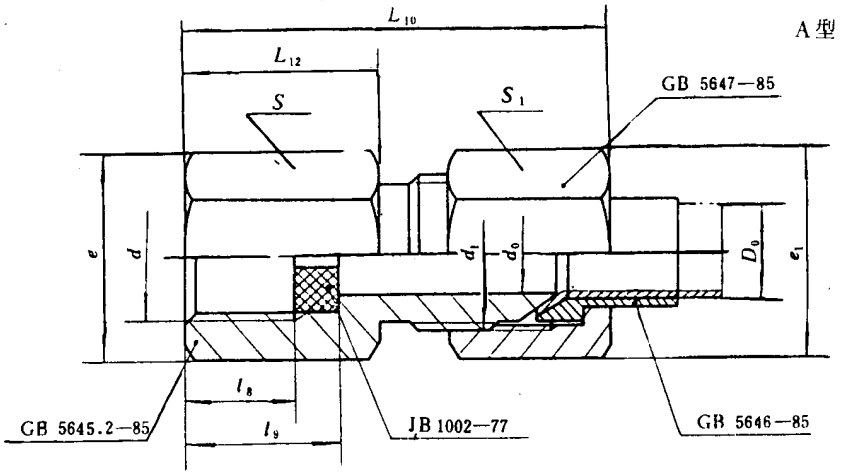
UDC 621.643.4

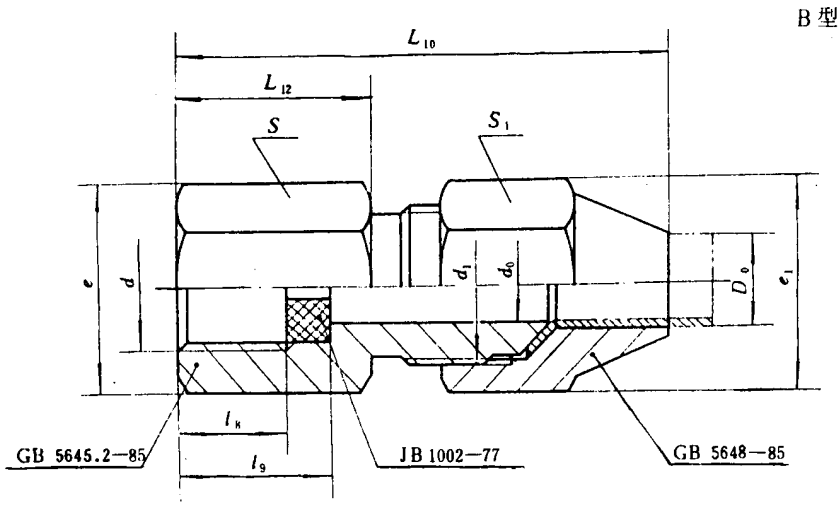
扩口式压力表管接头

GB 5645.1—85

Flared type tube fittings—
Connector for pressure gauge-Assembly

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式压力表管接头。





标记示例：

管子外径D_0为6 mm的A型扩口式压力表管接头：

接头体A6　GB 5645.1—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_0	d	d_1	l_8	l_9	L_{12}	$L_{10}\approx$		e_1	e	S_1	S	质量（钢）	
							A型	B型					A型	B型
mm													kg/100件≈	
6	4	M10×1	M12×1.5	5.5	10.5	14.5	36	41	17.3	1.5	15	13	3.50	3.31
		M14×1.5		8.5	13.5	17.5	39	44		20.8		18	4.72	4.53
		M20×1.5		12	19	24	45.5	50		27.7		24	7.19	6.9
14	12		M22×1.5				49.5	54	31.2		27		12.6	—

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所参加起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1917—77《扩口式压力表管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

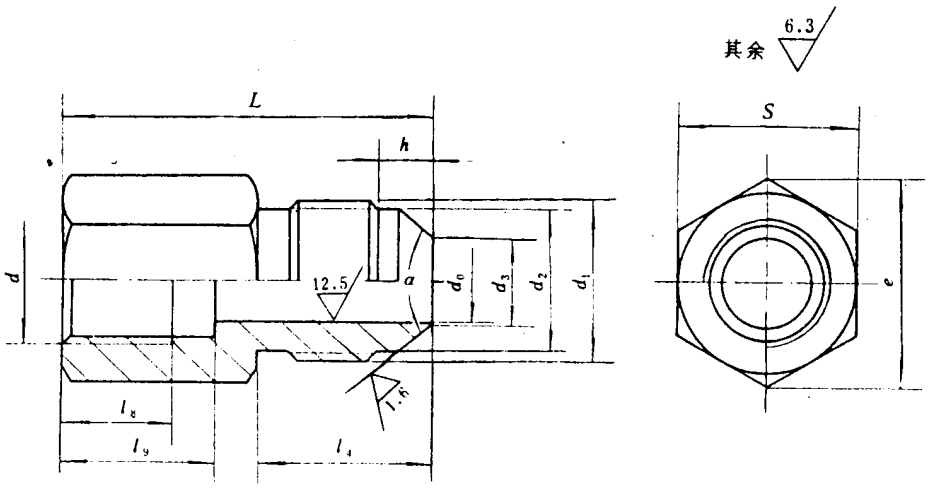
UDC 621.643.4

扩口式压力表管接头体

GB 5645.2—85

Flared type tube fittings—
Connector for pressure gauge-Body

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式压力表管接头体。



标记示例：

管子外径D_0为6 mm的A型扩口式压力表管接头体：

接头体A6　GB 5645.2—85

管子外径 D_0	d_0	d	d_1	d_2	d_3	l_4	l_8	l_9	L	h	e	S	α A型	α B型	质量（钢） kg/100件≈
mm													( )		
6	1	M10×1	M12×1.5	10	4.8	15.7	5.5	10.5	30.2	5.5	15	13	74±0.5	90±1	1.82
		M11×1.5					8.5	13.5	33.2		20.8	18			3.03
		M20×1.5					12	19	39.7		27.7	24			5.50
14	12		M22×1.5	19.7	12.5	19.5			43.5	6				—	6.80

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1934—77《扩口式压力表管接头体》作废。

中华人民共和国国家标准

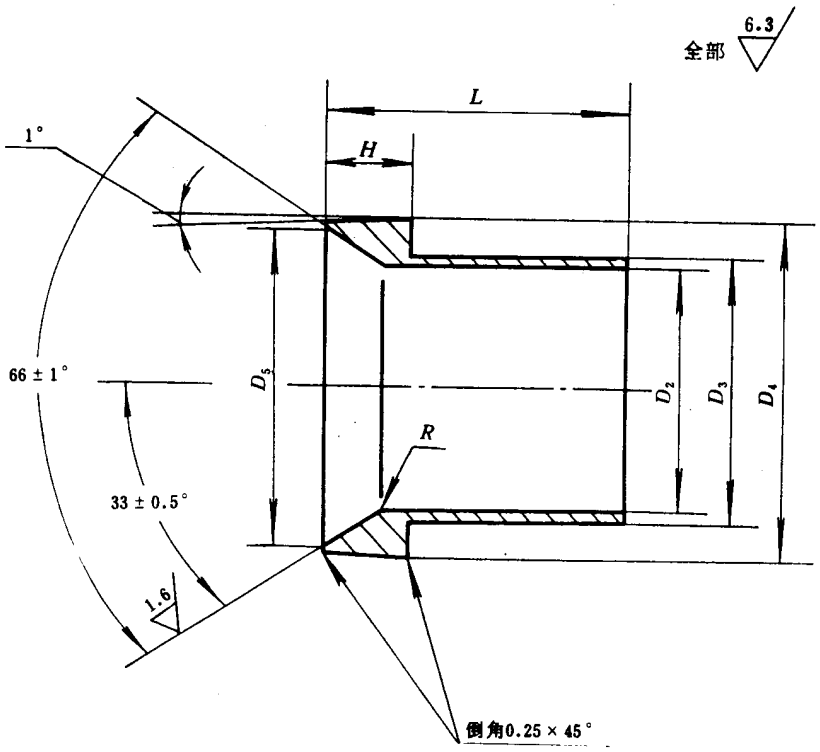
UDC 621.643.4

扩口式管接头管套

GB 5646—85

Flared type tube fittings—Sleeve

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式管接头管套。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式管接头管套：

管套10　GB 5646—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	D_2		D_3		D_4		D_5		H		L		R		质量（钢） kg/100件≈
	公称尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	
mm															
4	4	$^{+0.2}_{+0.1}$	5.5	$^{0}_{-0.1}$	8.7	$^{0}_{-0.1}$	7.2	$^{0}_{-0.5}$	3.5	±0.3	9	±0.3	1	±0.3	0.16
5	5		6.5								10				0.17
6	6		7.5		10.3		8.7				11				0.24
8	8		9.5		12.1		10.4		4.5		12				0.34
10	10		11.5		14.1		12.4				13		1.5		0.44
12	12		13.5		16.1		14.4				14				0.54
14	14		16		20.1		17.4				15				0.96
16	16		18		22.1		19.9				16				1.12
18	18		20		25.1		22.9				17		2		1.43
20	20		22		28.1		24.9				18				1.78
22	22		24		30.5		27.9		6.5		20				2.35
25	25		27		33.5		30.9		7				2.5		2.97
28	28		30		36.5		33.9				22				3.43
32	32		34		39.5		36.9		7.5		23				3.74
34	34		36		42.5		39.9								4.34

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1919—77《管套》作废。

中华人民共和国国家标准

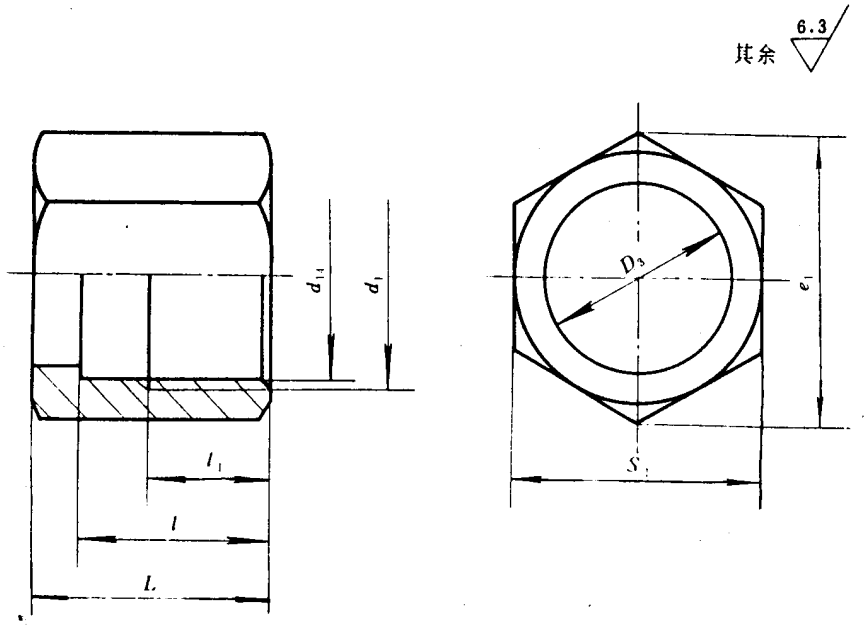
UDC 621.643.4
:621.882.3

扩口式A型管接头螺母

GB 5647—85

Flared type tube fittings—
Style A nut

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式A型管接头螺母。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式A型管接头螺母：

螺母A10　GB 5647—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d_1	d_{14}	D_3 基本尺寸	D_3 极限偏差	l_1	l	L	e_1	S_1	质量（钢）kg/100件≈
mm										
4	M10×1	8.9	5.5	$^{+0.08}_{0}$	6.5	11.5	13.5	15	13	0.90
5			6.5							0.92
6	M12×1.5	10.6	7.5		7.5	13.5	16.5	17.3	15	1.42
8	M14×1.5	12.4	9.5		8.5	15.5	18.5	20.8	18	2.35
10	M16×1.5	14.4	11.5		9.5	16.5	19.5	24.2	21	3.38
12	M18×1.5	16.4	13.5					27.7	24	4.24
14	M22×1.5	20.4	16					31.2	27	4.80
16	M24×1.5	22.4	18		10	17	20	34.6	30	6.20
18	M27×1.5	25.4	20							5.54
20	M30×2	27.8	22		10.5	20.5	24.5	41.6	36	10.0
22	M33×2	30.8	24		11.5	21.5	25.5			10.2
25	M36×2	33.8	27		12	22	26	47.3	41	12.0
28	M39×2	36.8	30		13	23	27.5	53.1	46	17.3
32	M42×2	39.8	34		13.5	23.5	28.5	57.7	50	17.5
34	M45×2	42.8	36		14	24	29			21.1

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1918—77《扩口式A型管接头螺母》作废。

中华人民共和国国家标准

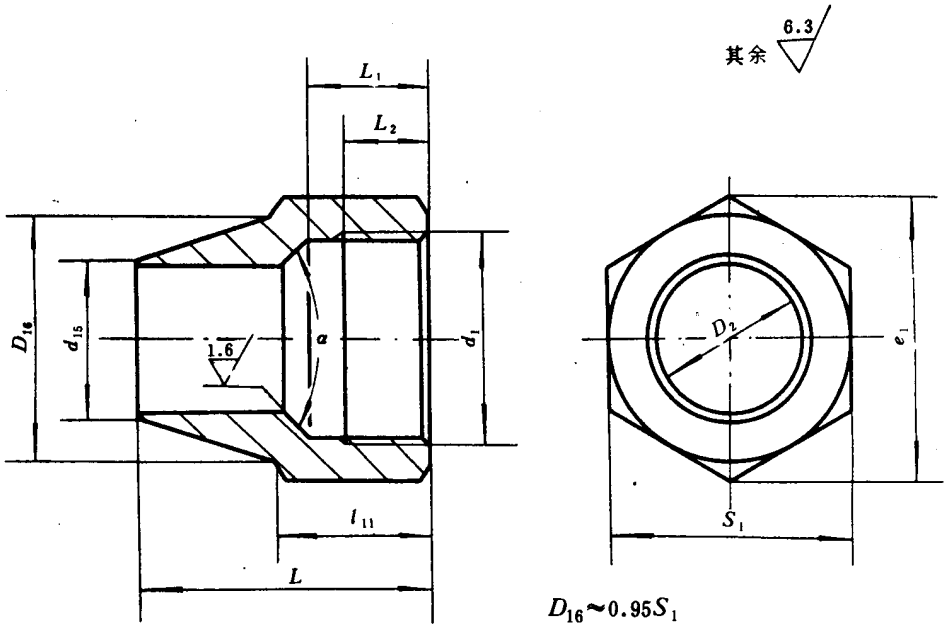
UDC 621.643.4
:621.882.3

扩口式B型管接头螺母

GB 5648—85

Flared type tube fittings—Style B nut

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式B型管接头螺母。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式B型管接头螺母：

螺母B10 GB 5648—85

管子外径 D_0	d_1	D_2 基本尺寸	D_2 极限偏差	d_{15}	L_1	L_2	L	l_{11}	e_1	S_1	α	质量（钢） kg/100件≈
mm											(°)	
5	M10×1	5	+0.2 +0.1	9	7	5	16	10	15	13	90±1	1.02
6	M12×1.5	6			9.5	7			17.3	15		1.23
8	M14×1.5	8		11	11	8	20	12	20.8	18		1.99
10	M16×1.5	10		14	11.5	8.5	26	14	24.2	21		3.77
12	M18×1.5	12		16			28	16	27.7	24		5.46

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

技术条件按GB 5653-85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1920-77《扩口式B型管接头螺母》作废。

中华人民共和国国家标准

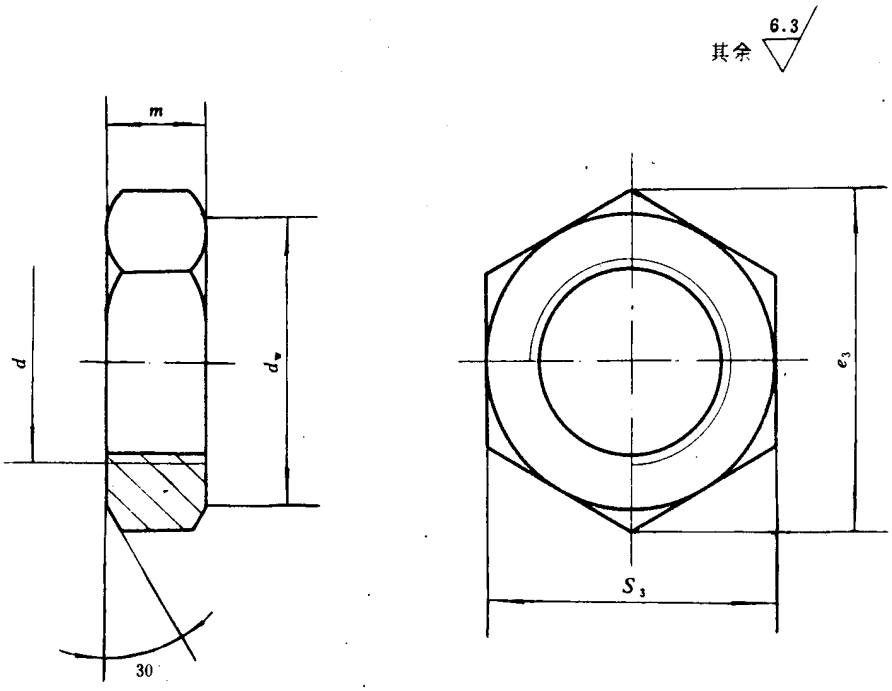
UDC 621.643.4
:621.882.3

GB 5649—85

扩口式管接头锁紧螺母

Flared type tube fittings—Locknut

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式管接头锁紧螺母。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式管接头锁紧螺母：

锁紧螺母10　GB 5649—85

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

管子外径 D_0	d	m	e_3	S_3	重量（钢） kg/100件≈
mm					
4	M10×1	5	15	13	0.30
5					0.31
6					0.32
8	M12×1.5	7.5	18.5	16	0.74
10	M14×1.5		20.8	18	0.86
12	M16×1.5		24.2	21	1.20
14	M18×1.5		27.7	24	1.59
16	M22×1.5		31.2	27	1.67
18					1.67
20	M27×2		39.3	34	2.84
22					2.84
25	M33×2	10	47.3	41	5.23
28					5.23
32	M42×2		57.7	50	6.78
34					6.78

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4
:621.882.6

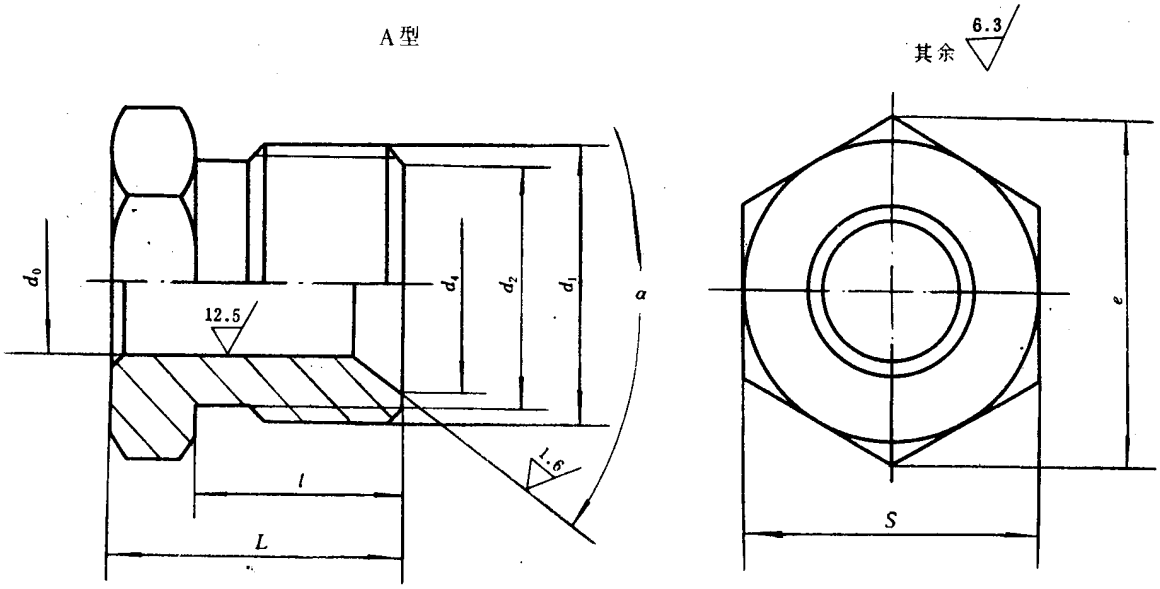
扩口式管接头空心螺栓

GB 5650—85

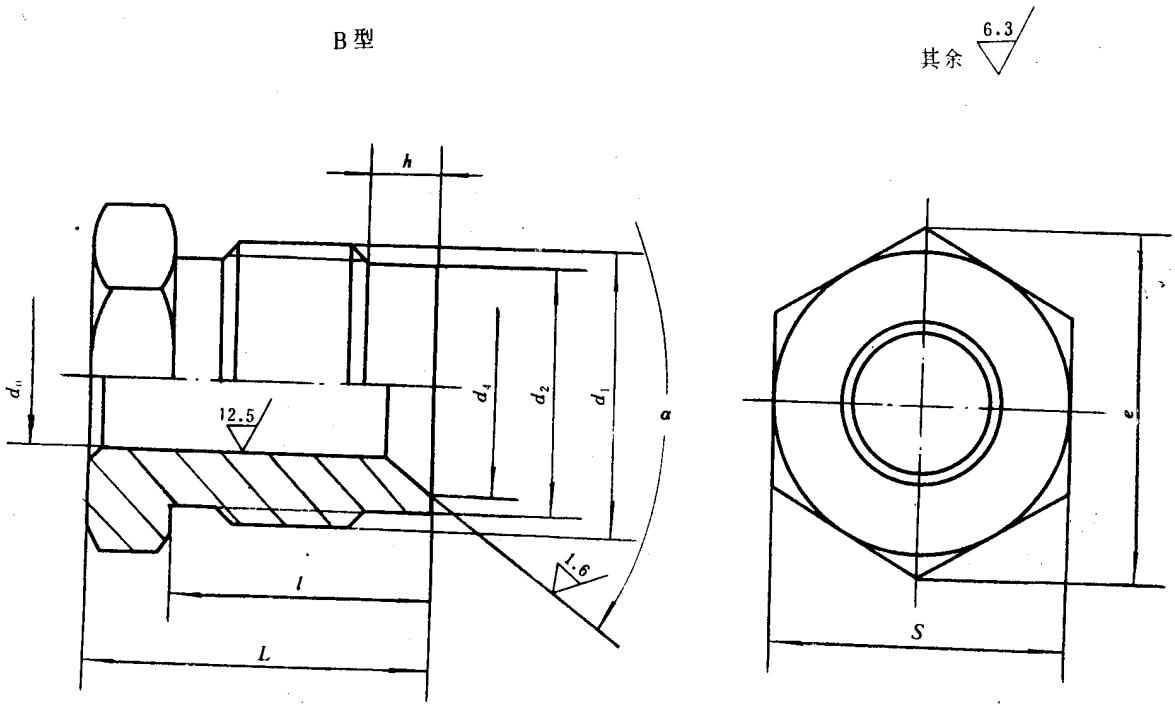
Flared type tube fittings—
Inverted flare bolts

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式管接头空心螺栓。

A型



B型



国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式管接头A型空心螺栓：

空心螺栓A10　GB 5650—85

管子外径 D_0	d_0 基本尺寸	d_0 极限偏差	d_1	d_2	d_4	h	l A型	l B型	L A型	L B型	e	S	α A型	α B型	质量（钢） A型	质量（钢） B型
mm													（ ）		kg/100件≈	
4	4	+0.20 +0.10	M10×1	8.4	7	4.5	8.5	12.5	13.5	17.5	15	13	66±1	90±1	0.90	1.06
5	5								14.5	18.5					0.92	1.07
6	6		M12×1.5	10	8.5		10.7	14.5	16.7	20.5	18.5	16			1.44	1.69
8	8		M14×1.5	11.7	10.5	5.5	13	18	19	24	20.8	18			1.93	2.25
10	10		M16×1.5	13.7	12.5		13.5	18.5	20.5	25.5	24.2	21			2.71	3.10
12	12		M18×1.5	15.7	14.5						27.7	24			3.33	3.77
14	14		M22×1.5	19.7	17.5				21.5	26.5	31.2	27		—	5.04	5.79
16	16		M24×1.5	21.7	19.2						34.6	30			5.91	6.75
18	18		M27×1.5	24.7	22.2						39.3	34			7.62	8.70

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1936—77《扩口式空心螺栓》作废。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4
:621.882.4

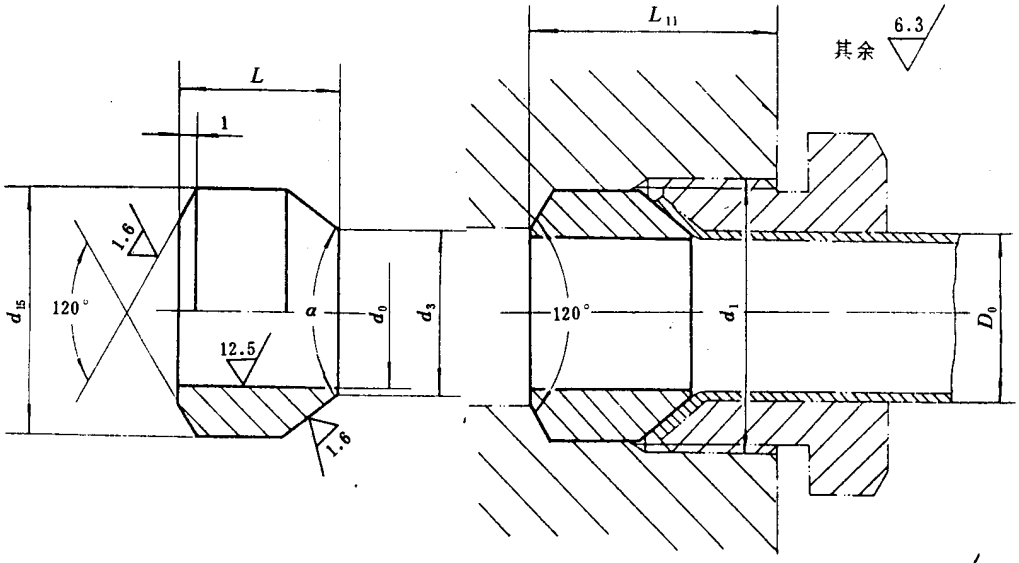
GB 5651—85

扩口式管接头密合垫

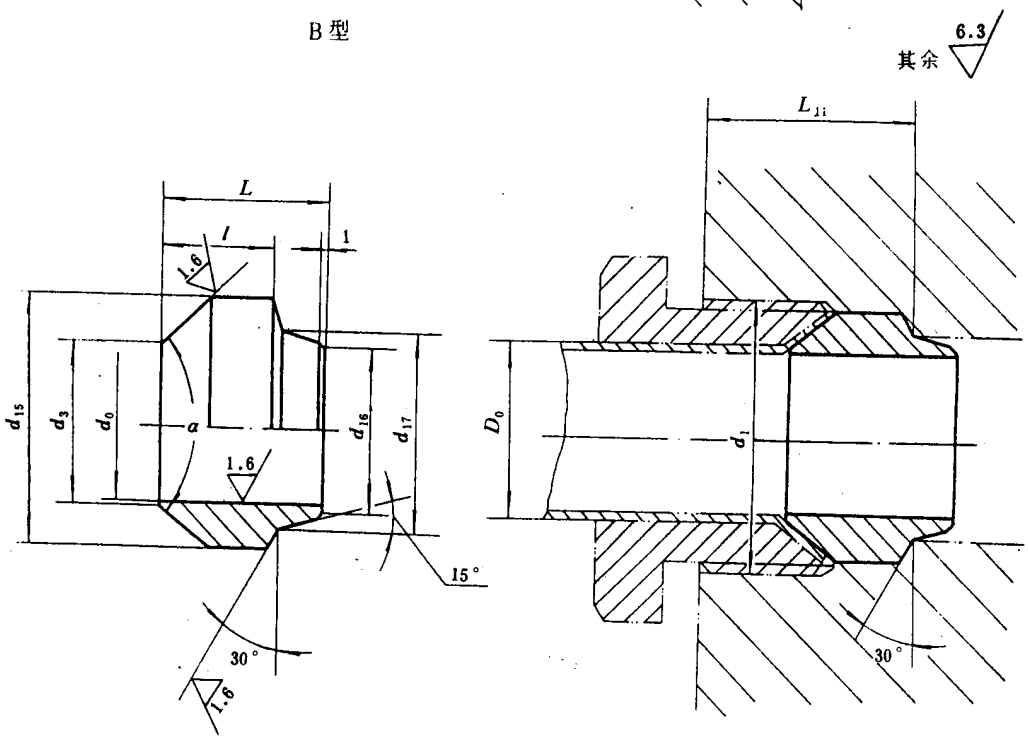
Flared type tube fittings—Seat insert

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式管接头密合垫。

A型



B型



国家标准局1985-11-25发布

1986-09-01实施

标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式管接头A型密合垫：

密合垫A10　GB 5651—85

管子外径 D_0	d_0	d_3	d_{15}	d_{16} 基本尺寸	d_{16} 极限偏差	d_{17} 基本尺寸	d_{17} 极限偏差	l	L A型	L B型	L_{11} A型	L_{11} B型	α A型	α B型	适用螺纹 d_1	质量（钢） A型	质量（钢） B型
mm													(°)		mm	kg/100件≈	
4	3	3.6	8.5	5.2	$^{0}_{-0.08}$	5.4	$^{0}_{-0.06}$	5	7	8	11	11	74±0.5	90±1	M10×1	0.19	0.19
5	3.5	4.3														0.20	0.20
6	4	4.8	10	5.9		6.1			8	9	13	13			M12×1.25	0.32	0.28
8	6	7	12	7.4		7.6			9	10	15	15			M14×1.5	0.47	0.29
10	8	9	14	9.4		9.6		5.5	10		17	16			M16×1.5	0.66	0.49
12	10	11	16	11.4		11.6		7.5	11		18	18			M18×1.5	0.88	0.64
14	12	13	20	13.4		13.6				13	19			—	M22×1.5	1.34	1.25
16	14	15	22	15.9		16.1			12		20				M24×1.5	1.68	1.43
18	15	16.5	25	17.9		18.1				14	23				M27×1.5	2.35	2.15

技术条件按GB 5653—85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

自本标准实施之日起，原部标准JB 1935—77《密合垫》作废。

中华人民共和国国家标准

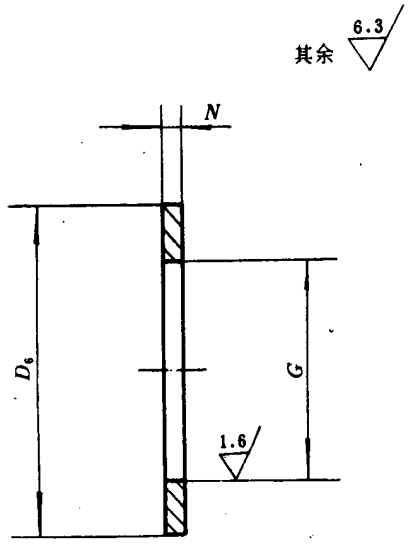
UDC 621.643.4
:621.882.4

GB 5652—85

扩口式管接头锁紧螺母垫圈

Flared type tube fittings—
Back-up washer

本标准适用于以油、气为介质的管路系统用扩口式管接头锁紧螺母垫圈。



标记示例：

管子外径D_0为10mm的扩口式管接头锁紧螺母垫圈：

锁紧螺母垫圈10　GB 5652—85

管子外径 D_0	G 基本尺寸	G 极限偏差	D_6	N	质量（钢） kg/100件≈
mm					
4	8	-0.057 -0.147	15	0.8	0.08
5					0.08
6					0.08
8	10		17	0.9	0.11
10	12		21		0.16
12	13		24	1.1	0.28
14	16		28	1.3	0.42
16	20		31		0.45
18					0.45
20	24.5		39		0.74
22					0.74
25	30.5		47		1.02
28					1.02
32	39		58		1.48
34					1.48

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

技术条件按GB 5653-85《扩口式管接头技术条件》的规定。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宇、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4
:389.64

GB 5653—85

扩口式管接头技术条件

Specification for flared type tube fittings

本标准适用于GB 5625～5652—85所规定的各种扩口式管接头及其组合零件。这些管接头适用于工业设备和商业产品中液压、气动系统的一般使用要求。

1 尺寸标记

1.1 各种管接头及其组合件以配用的管子外径尺寸作为标记的主参数，其标记方法见GB 5625～5652—85相应标准的规定。

2 技术要求

2.1 材料

2.1.1 制造管接头的材料应满足实际使用的压力范围和管路系统中输送的介质要求。

2.1.2 使用碳钢材料时推荐按表1选用。

表 1

零件名称	材料		
	抗拉强度σ_b N/mm²（kgf/mm²） >	推荐牌号	标准号
接头体、螺母空心螺栓密合垫	372（38）	15、20	GB699—65
锁紧螺母垫圈	314（32）	08F	GB 699—65
管套	510（52）	35	GB 699—65

2.1.3 除表1推荐的材料外，生产厂可根据工艺要求，选用其它碳钢材料，但抗拉强度σ_b不得低于表1规定。

2.1.4 用户需选用不锈钢、铜合金、铝合金等材料时，可与制造厂协商。

2.2 结构和尺寸

2.2.1 扩口式管接头及其组合零件的结构和尺寸应符合GB 5625～5652—85。相应标准的规定。管子扩口型式尺寸和允许使用压力推荐采用附录A（参考件）的规定，O型密封圈油口结构尺寸推荐采用附录B（参考件）的规定。

2.2.2 当采用表列尺寸和不影响管接头的使用性能时，管接头的外形结构可由制造厂决定。但应避免接头体内截面的急剧变化。

2.2.3 流体通道

2.2.3.1 由接头体的两端相对加工流体通道时，通道两端钻孔轴线的同轴度公差为ϕ0.38mm，并且应能通过比最小通道直径小0.5mm的检验钢球。

国家标准局1985-11-25发布　　1986-09-01实施

2.2.3.2 异形管接头体流体通道交汇处的横截面积不应小于较小流体通道的横截面积。

2.2.4 壁厚：除非供需双方另有议定，接头体及其组合零件上任何点的壁厚都不应小于相应标准规定的内径、外径尺寸和公差所确定的最小壁厚。

2.2.5 尺寸公差和形位公差

2.2.5.1 表列尺寸公差和形状、位置公差为热处理和表面处理后的最终尺寸和公差。

2.2.5.2 流体通道的钻孔尺寸公差应按表 2 规定。

表 2　　mm

钻孔尺寸范围	极限偏差
>3～6	$^{+0.18}_{0}$
>6～10	$^{+0.22}_{0}$
>10～18	$^{+0.27}_{0}$
>18～30	$^{+0.33}_{0}$
>30～50	$^{+0.39}_{0}$

2.2.5.3 端管接头体旋入端的支承面（密封面和锁紧螺母的端面）对旋入螺纹d轴线的垂直度公差为0.1mm。

2.2.5.4 接头体上的锥面对连接螺纹d_1轴线的圆跳动公差为0.2mm。

2.2.5.5 B型管接头螺母、A型和B型空心螺栓的内锥面轴线对连接螺纹d_1轴线的同轴度公差均为ϕ0.2mm。

2.2.5.6 管套上的内锥面轴线对D_2孔轴线的同轴度公差为ϕ0.2mm。

2.2.5.7 管子外径D_0为4～10mm和D_0为12～34mm的异形管接头体流体通道轴线之间90°交角的极限偏差分别为±2.5°和±1.5°。

2.2.5.8 零件六角端面倒角约为30°，倒圆直径$d_w \approx 0.95S$（见图1）。

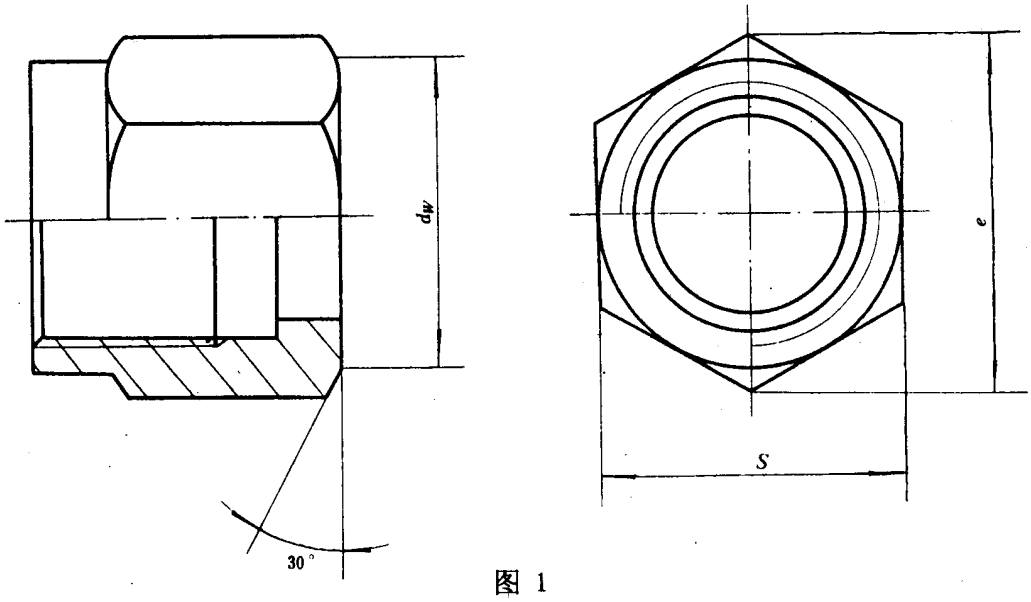


图 1

2.2.5.9 接头体及其组合零件上六角的最小对角宽度（e）不应小于公称对边宽度的1.092倍，单边宽度不应小于0.43倍的公称对角宽度。

2.2.5.10 机械加工零件上大角对边宽度（S）的极限偏差应符合表 3 的规定。

表 3

mm

S	11	13	15	16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	50	55	60
极限偏差	0 -0.27					0 -0.33				0 -0.62					0 -0.74	

注：采用六角棒料制造的零件，其六角对边宽度（S）的极限偏差应符合原材料标准的规定。

2.2.5.11 铸造及模锻件上对边宽度（S）的极限偏差应符合表 4 的规定。

表 4

mm

S	8	10	11	13	15	16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	50
极限偏差	0 -0.36		0 -0.43					0 -0.84				0 -1.00				

2.2.5.12 异型接头体上铸造及模锻平台尺寸应符合图2和表5的规定。图 2 中的R_1和R_2值由制造工艺决定。

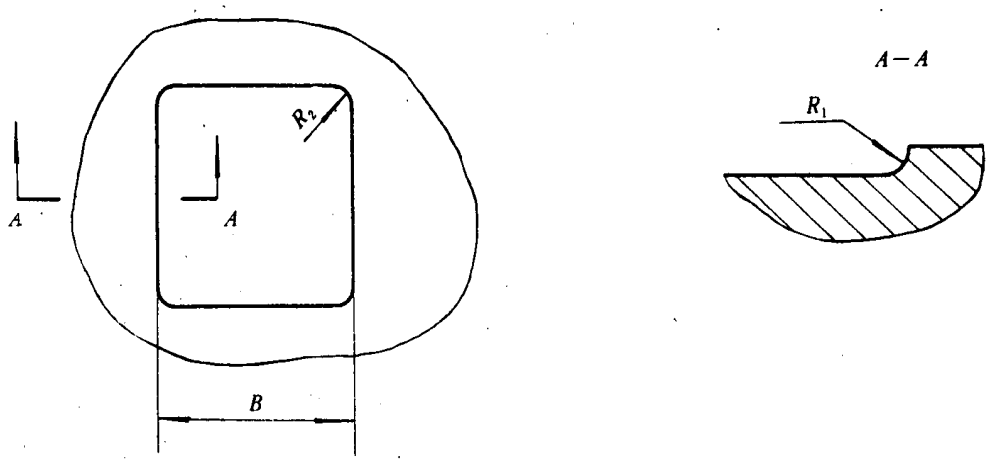


图 2

表 5 mm

管子外径 D_0	B>
4	6
5	
6	8
8	9
10	12
12	13
14	15
16	17
18	18
20	20
22	22
25	26
28	28
32	34
34	38

2.2.5.13 零件机械加工部位未注尺寸公差与形位公差的规定

2.2.5.13.1 未注公差尺寸的极限偏差按GB 1804—79《公差与配合 未注公差尺寸的极限偏差》的规定，孔为H_{14}，轴为h_{14}，长度为Js_{15}或js_{15}。

2.2.5.13.2 未注形状和位置公差按GB 1184—80《形状和位置公差 未注公差的规定》D级规定。

2.2.5.14 采用切削工艺时，凡未规定的外圆、内孔倒角及倒圆尺寸应按JB 5—59《零件倒角与倒圆半径》的规定。模锻和铸造圆角由制造工艺确定。

2.3 螺纹

2.3.1 普通螺纹基本尺寸按GB 196—81《普通螺纹基本尺寸（直径1～600mm）》的规定。公差与配合按GB 197—81《普通螺纹公差与配合（直径1～355mm）》的规定。内螺纹和外螺纹的配合为6H/6g。米制锥螺纹基本尺寸及公差按GB 1415—78《米制锥螺纹》的规定。若采用其它螺纹，可

由供需双方协商。

2.3.2 可采用切削或碾制方法加工螺纹，其螺纹收尾，肩距，退刀槽和内外倒角尺寸按GB 3—79《螺纹收尾、肩距、退刀槽、倒角》的规定。

2.4 表面粗糙度

2.4.1 外螺纹侧面的表面粗糙度为3.2，内螺纹侧面的表面粗糙度为6.3。

2.4.2 零件的其它表面粗糙度应符合相应的产品标准规定。

2.5 表面处理

2.5.1 碳素钢管接头及其组合零件应进行表面氧化处理。制造厂也可根据用户的要求，进行其它表面处理。推荐采用镀锌或镀镉处理，然后进行铬酸盐或磷酸盐（油浸）处理。如有必要，可进行盐雾试验。

2.5.2 采用其它材料时，表面处理方式和试验方法由制造厂和用户协商。

2.6 表面质量

2.6.1 接头体及其零件的所有加工表面不应有毛刺，螺纹应无断扣和压伤。除非有表面处理的要求，所有密封面都应光滑。所有的非加工表面如锻造表面，原材料的毛坯平面等都不应有裂纹、毛刺、气孔、砂眼、氧化皮脱落和疏松组织等任何影响使用性能的缺陷。

3 产品标志

3.1 GB 5625～5652—85规定的管接头及其组合零件应按以下规定标志。

3.1.1 在管接头体上应顺序标志规格（D_0）、材料和制造厂的商标或标志，它们之间用“·”号隔开。

3.1.2 碳钢材料应标志材料牌号，不锈钢、铜合金和铝合金等材料分别用字母S、C、A标志。

3.1.3 产品的标志位置不应影响零件的性能和表面保护层，其字迹或符号应清晰。

3.1.4 产品标志的大小和工艺方法由制造厂确定。

4 产品的验收检查

4.1 基本规则

4.1.1 供方在生产过程中（包括成品入库验收检查）有权采用任何检查程序和设备控制质量，但必须保证管接头成品质量符合相应标准的规定。

4.1.2 需方认为必要或经济合理时，可根据供方的质量、信誉和以往交验产品的质量保证情况，对提交验收的产品免检查，也可根据需方自定的抽样方案进行验收检查，这种检查不应增大供方被拒收的风险，即不应减少AQL值或降低接收概率。

4.1.3 本标准采用计件抽样方案检查，即一个产品有几项尺寸及外观不合格时，也按一件计算。

4.1.4 每批抽检产品应由同批材料制成，并由同一品种、型式和规格组成。

4.2 检查项目

4.2.1 外观检查项目

外观检查项目包括表面处理，表面质量和标志等，其要求应按2.5.1，2.6.1，3.1.1，3.1.2，3.1.3等条的规定。

4.2.2 主要尺寸检查项目

4.2.2.1 产品标准中规定的尺寸公差、形位公差以及螺纹尺寸公差为主要尺寸检查项目，其要求应按相应标准的规定。

4.2.3 接头体的抗拉强度检查：接头体的抗拉强度由原材料保证，一般不进行检查。若供需双方议定进行该项检查时，其试验方法应由双方协商，但接头体的抗拉强度不得低于4倍的实际工作压力。

4.3 验收检查程序

4.3.1 非破坏性检查项目的验收检查程序

4.3.1.1 非破坏性检查项目包括产品的外观检查和主要尺寸检查项目。

4.3.1.2 检查项目及合格质量水平（AQL）应按4.2.1及表6的规定。

4.3.1.3 选择适当的比率（LQ_{10}/AQL）

4.3.1.3.1 需方应根据管接头的使用要求确定比率，对使用要求较高者，可选择较小的比率。

4.3.1.3.2 需方还可根据供方提交的产品质量情况确定比率，对供方质量较差或不了解供货质量情况者，可选择较小的比率。

4.3.1.3.3 较小的比率需要较大的样本和较高的检查费用。较大的比率可以减小样本和降低检查费用。

4.3.1.4 根据表6规定的合格质量水平（AQL）和选定的比率（LQ10/AQL）从表7查出抽样方案，即查出样本大小（n）和合格判定数（Ac）。当供需双方有争议时，应选择供方风险不大于5%的抽样方案。

4.3.1.5 从检查批中随机抽取样本，逐项进行检查，若不合格产品件数等于或小于合格判定数(Ac)，则该产品批即可接收，否则该产品批予以拒收。

4.3.1.6 如供方对需方拒收的产品批有争议时，应按第4.3.1.4条规定的抽样方案重新取样进行仲裁检查。

表 6 检查项目及合格质量水平

检查项目	合格质量水平（AQL）
抗拉强度检查	1.5
主要尺寸检查	2.5
外观检查	4.0

表 7 抽样方案

合格判定数（A_c）	合格质量水平（AQL）			比率（LQ10/AQL）	生产者风险 %
	1.5	2.5	4.0		
	样本大小（n）				
0	8	5	3	18.2889	11.83
1	—	20	13	7.7607	9.06
2		32	20	6.7006	4.67
3		50	32	5.3064	3.92

注：① 表6和表7中所有数据均摘自GB2828—81《逐批检查计数抽样程序及抽样表》，但GB 2828—81中表2规定的批量与样本大小的关系不适用于表7。为用于孤立批检查，抽样方案由AQL和LQ10/AQL确定。

② 合格判定数为0的方案仅适用于抗拉强度检查。

③ 如果批量等于或小于要求的样本大小，则须实施100%的检查。

④ 生产者风险是指当提交验收的产品批的实际质量水平达到规定的AQL值时，而仍被该抽样方案拒收的概率。

⑤ 有关抽样检验的名词术语见GB 2828—81。

4.3.2 破坏性检查项目的验收检查程序

4.3.2.1 破坏性检查项目指接头体的抗拉强度检查。

4.3.2.2 检查要求及合格质量水平（AQL）应按4.2.3条及表6的规定。

4.3.2.3 根据表6规定的合格质量水平（AQL）从表7查出抽样方案。即查出样本大小（n）和合格判定数（A_c）。由于抗拉强度检查费用较高，为减少检查工作量，标准规定验收检查和仲裁检查都采用生产者风险为11.83％（合格判定数为0）的抽样方案。

4.3.2.4 从检查批中随机抽取样本进行检查，全部样品均合格后。则接收该批产品，否则拒收。

5 包装

5.1 包装成品之前应消除污垢及金属屑等。无防腐蚀镀层的零件表面应涂有防锈剂，以防止在运输保管过程中受到腐蚀。在正常的运输和保管条件下，自出厂日起应保证一年内不生锈。

5.2 部件或零件出厂时应进行内外包装，其包装方式、容器的材料等由制造厂根据运输途中的环境、运输设备等条件来确定。

5.3 包装外皮应附有印记，其内容为：

a. 制造厂名称；

b. 部件或零件名称；

c. 部件或零件的规定标志；

d. 部件或零件数量；

e. 制造日期和生产批号。

5.4 包装应避免以下缺陷：

a. 对5.3条中规定的内容有遗漏或不正确、不清楚等；

b. 被包装零件的遗漏、变形、损坏等；

c. 被包装组件的放置不正确。

5.5 产品合格证的内容为：

a. 制造厂名称；

b. 部件或零件名称；

c. 制造日期和生产批号；

d. 技术检查部门签章。

6 管接头的使用、装配和与其配用的管子扩口型式、尺寸

6.1 扩口式可调向管接头和扩口式组合管接头的装配方法见附录C（参考件）。

6.2 与扩口式管接头配用的管子扩口型式、尺寸见附录A（参考件）。

附 录 A
管子扩口型式尺寸及允许使用压力
（参考件）

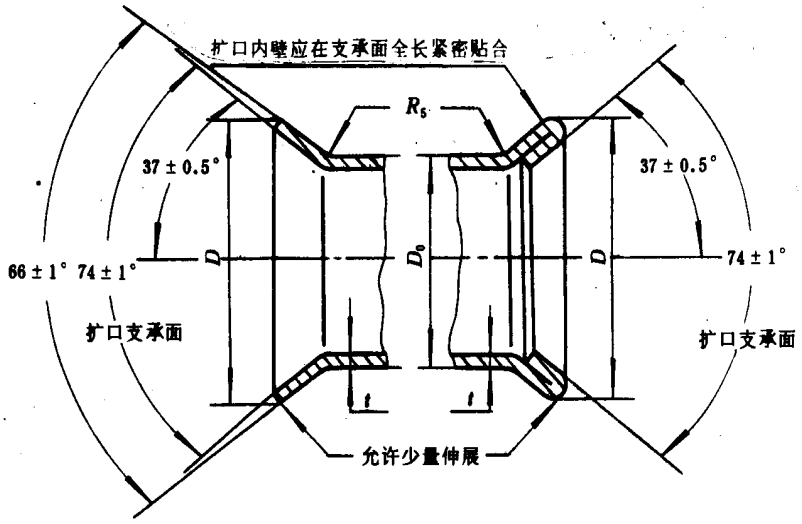


图 A1 74°单层和折迭层扩口尺寸

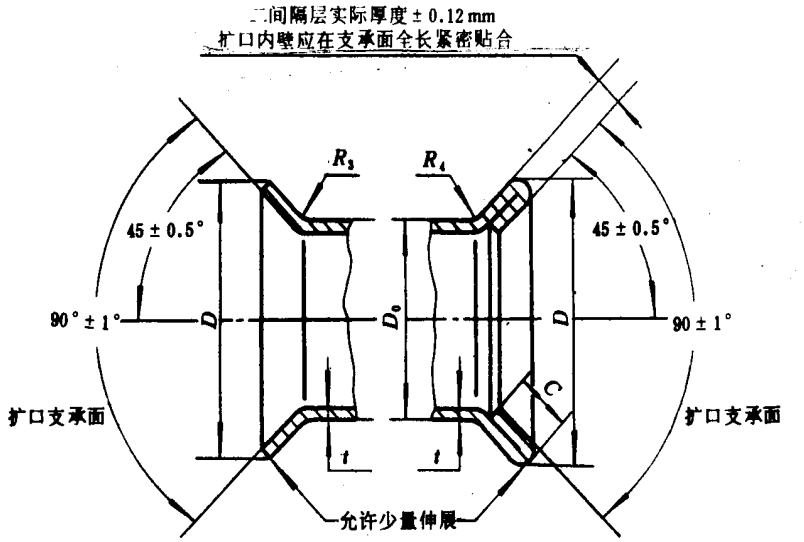


图 A2 90°单层和折迭层扩口尺寸

<table>
<tr><th>D_0</th><th colspan="2">D</th><th colspan="2">R_5</th><th colspan="2">R_3</th><th colspan="2">R_4</th><th colspan="3">紫铜管</th><th colspan="3">碳钢管</th></tr>
<tr><th rowspan="2">管子外径</th><th colspan="2">单、双层扩口直径</th><th colspan="2">半径</th><th colspan="2">半径</th><th colspan="2">半径</th><th>t</th><th>c</th><th rowspan="2">允许使用压力</th><th>t</th><th>c</th><th rowspan="2">允许使用压力</th></tr>
<tr><th>(最大)</th><th>(最小)</th><th>基本尺寸</th><th>极限偏差</th><th>基本尺寸</th><th>极限偏差</th><th>基本尺寸</th><th>极限偏差</th><th>壁厚(最大)</th><th>制造部位宽度(最小)</th><th>壁厚(最大)</th><th>制造部位宽度(最小)</th></tr>
<tr><td colspan="10">mm</td><td>bar</td><td colspan="2">mm</td><td>bar</td></tr>
<tr><td>4</td><td>6.5</td><td>6</td><td rowspan="4">0.8</td><td rowspan="19">±0.35</td><td rowspan="19">0.5</td><td rowspan="19">±0.25</td><td rowspan="19">1</td><td rowspan="19">±0.25</td><td>0.5</td><td rowspan="4">1.3</td><td rowspan="4">1568×10⁴ (160)</td><td rowspan="4">0.5</td><td rowspan="4">1.3</td><td rowspan="7">1568×10⁴ (160)</td></tr>
<tr><td>5</td><td>7.5</td><td>7</td><td>0.75</td></tr>
<tr><td>6</td><td>9</td><td>8.5</td><td rowspan="4">1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>11</td><td>10.5</td><td rowspan="4">980×10⁴ (100)</td><td rowspan="9">1</td></tr>
<tr><td>10</td><td>13.5</td><td>12.8</td><td>1.0</td><td>1.6</td><td>1.6</td></tr>
<tr><td>12</td><td>15.5</td><td>14.8</td><td rowspan="3">1.5</td><td>1.7</td><td>1.7</td><td rowspan="2">1176×10⁴ (120)</td></tr>
<tr><td>14</td><td>18.5</td><td>17.7</td><td rowspan="3">1.5</td><td rowspan="2">2.1</td><td rowspan="2">784×10⁴ (80)</td><td rowspan="2">2.3</td></tr>
<tr><td>16</td><td>20.5</td><td>19.7</td><td rowspan="4">980×10⁴ (100)</td></tr>
<tr><td>18</td><td>23.5</td><td>22.8</td><td rowspan="3">2.0</td><td>2.8</td><td rowspan="4">490×10⁴ (50)</td><td>3.1</td></tr>
<tr><td>20</td><td>26.5</td><td>25.8</td><td>3.2</td><td rowspan="3">3.8</td></tr>
<tr><td>22</td><td>29</td><td>28.2</td><td rowspan="2">3.5</td><td rowspan="6">1.5</td><td rowspan="4">784×10⁴ (80)</td></tr>
<tr><td>25</td><td>32</td><td>31.2</td><td rowspan="3">2.3</td><td rowspan="5">2</td></tr>
<tr><td>28</td><td>35</td><td>34.2</td><td rowspan="3">3.6</td><td rowspan="3">343×10⁴ (35)</td><td rowspan="3">3.9</td></tr>
<tr><td>32</td><td>39</td><td>38.3</td><td rowspan="2">2.8</td><td rowspan="2">490×10⁴ (50)</td></tr>
<tr><td>34</td><td>41</td><td>40.3</td></tr>
</table>

注：① 图A1，图A2和上表中规定的型式尺寸适用于GB 5625～5653—85各种扩口式管接头。

② 紫铜管的尺寸和公差应符合GB 1527—79《拉制铜管》和GB 1528—79《挤制铜管》的规定，碳钢管的尺寸和公差应符合YB 231—70《无缝钢管》的规定。

③ 用户在选用管子壁厚时，应考虑工作压力和接头体的连接螺纹长度。

④ 表中的管壁尺寸是与图A1、图A2规定的扩口尺寸相配的最大推荐壁厚尺寸。

⑤ 表中“允许使用压力”一栏中带括号的数值单位为kgf/cm^2。

⑥ 扩口内表面轴线相对于管子外径轴线的圆跳动公差为0.38mm（指示计读数），参见图A3所示。

⑦ 扩口边缘处应去毛刺，锐边应倒钝。

⑧ 扩口内表面以及内表面与管子内径交接处应无裂纹、金属折叠、凹痕、刮伤等任何影响密封性能的表面缺陷。

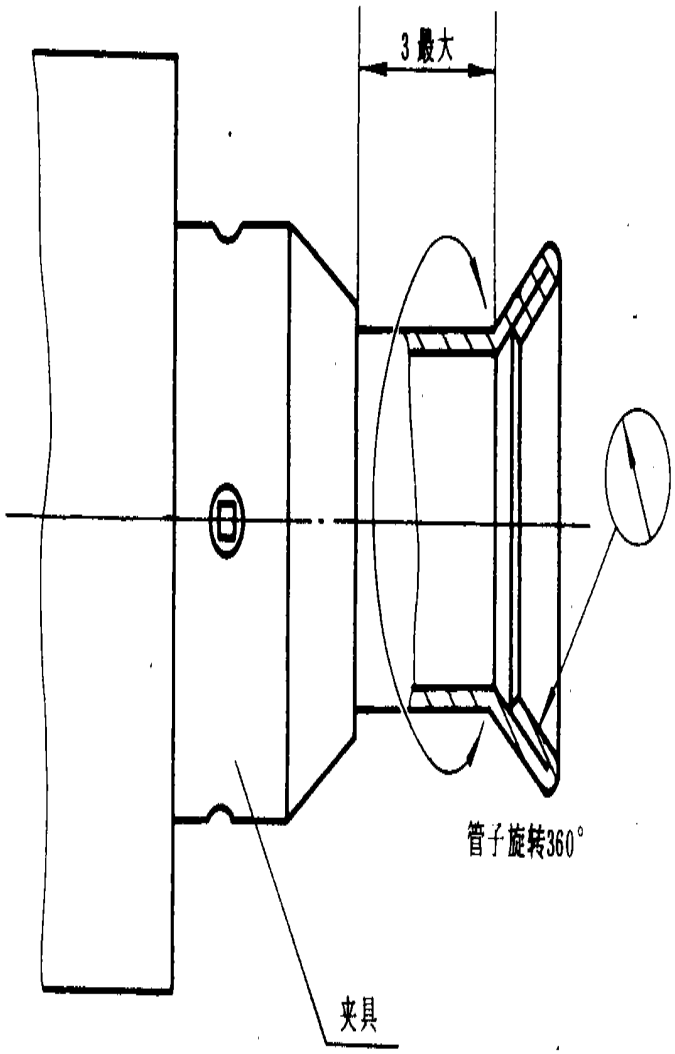


图 A3

附 录 B
液压、气动系统和元件油口结构及尺寸
（参考件）

B.1 液压、气动系统和元件油口结构及尺寸参见图B1油口结构和尺寸及下表规定：

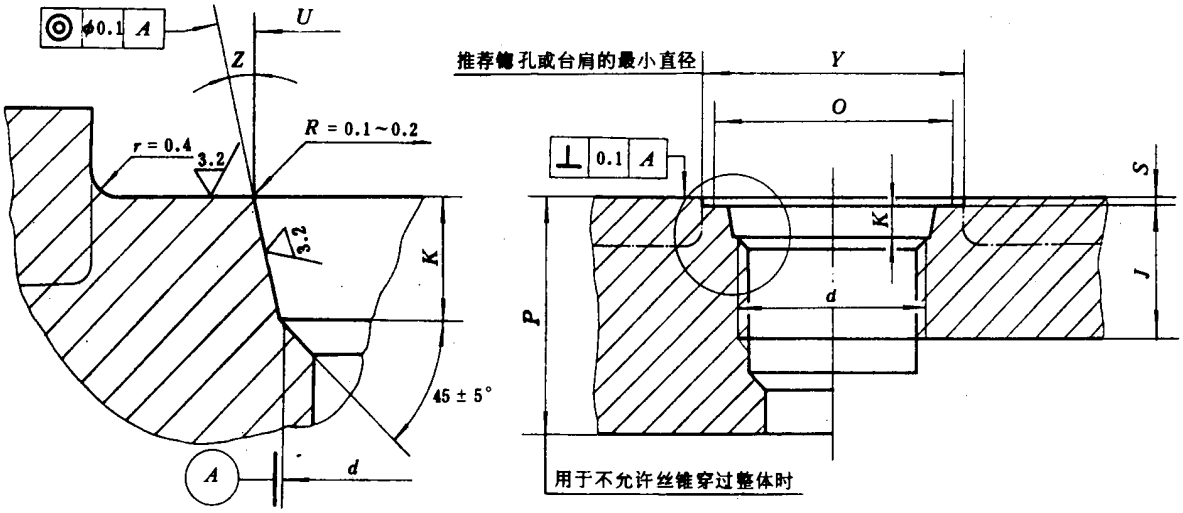


图 B1 油口结构和尺寸

d	J（最小）	K 基本尺寸	K 极限偏差	O 测量直径	P 参考	S（最大）	U 基本直径	U 极限偏差	Y（最小）	Z 基本尺寸	Z 极限偏差
mm										(°)	
M5×0.8	8	1.6	+0.4 0	8.0	9.5	1.0	6.35	+0.1 0	14.0	12	±1
M8×1	10			11.0	11.5		9.1		17.0		
M10×1				13.0			11.1		20.0		
M12×1.5	11.5	2.4		16.0	14.0	1.5	13.8		22.0	15	
M14×1.5				18.0			15.8		25.0		
M16×1.5	13			20.0	15.3		17.8		27.0		
M18×1.5	14.5			22.0	16.5	2.0	19.8		29.0		
M22×1.5	15.5			26.0	18.0		23.8		34.0		
M27×2	19	3.1		32.0	22.0		29.4		40.0		
M33×2				38.0		2.5	35.4		46.0		
M42×2	19.5			47.0	22.5		44.4		56.0		
M50×2（M48×2）	21.5			55.0	24.5		52.4		66.0		
M60×2	24.5			65.0	27.5		62.4		76.0		

注：① 上表中的螺纹系列尺寸符合GB 2878.1—83《液压气动系统和元件一油（气）口连接螺纹尺寸》的规定。

② 图B1油口结构和尺寸符合ISO 6149—1980《液压气动系统和元件油口尺寸及结构》的规定。

③ 锥形直径U表面应避免纵向和螺旋状的加工纹路，粗糙度为0.6μm的环形划痕是允许的。

④ 若油口表面是一个加工表面，则无r和S尺寸。

⑤ 表中给出的丝锥孔深度P适用于平底丝锥，以便保证完整的螺纹长度。当使用标准丝锥时，需相应增大P。

⑥ 当设计新产品时，不推荐使用括号内的螺纹尺寸。

B.2 液压、气动系统和元件油口结构及尺寸的应用示例参见图B2几种密封方式示例。

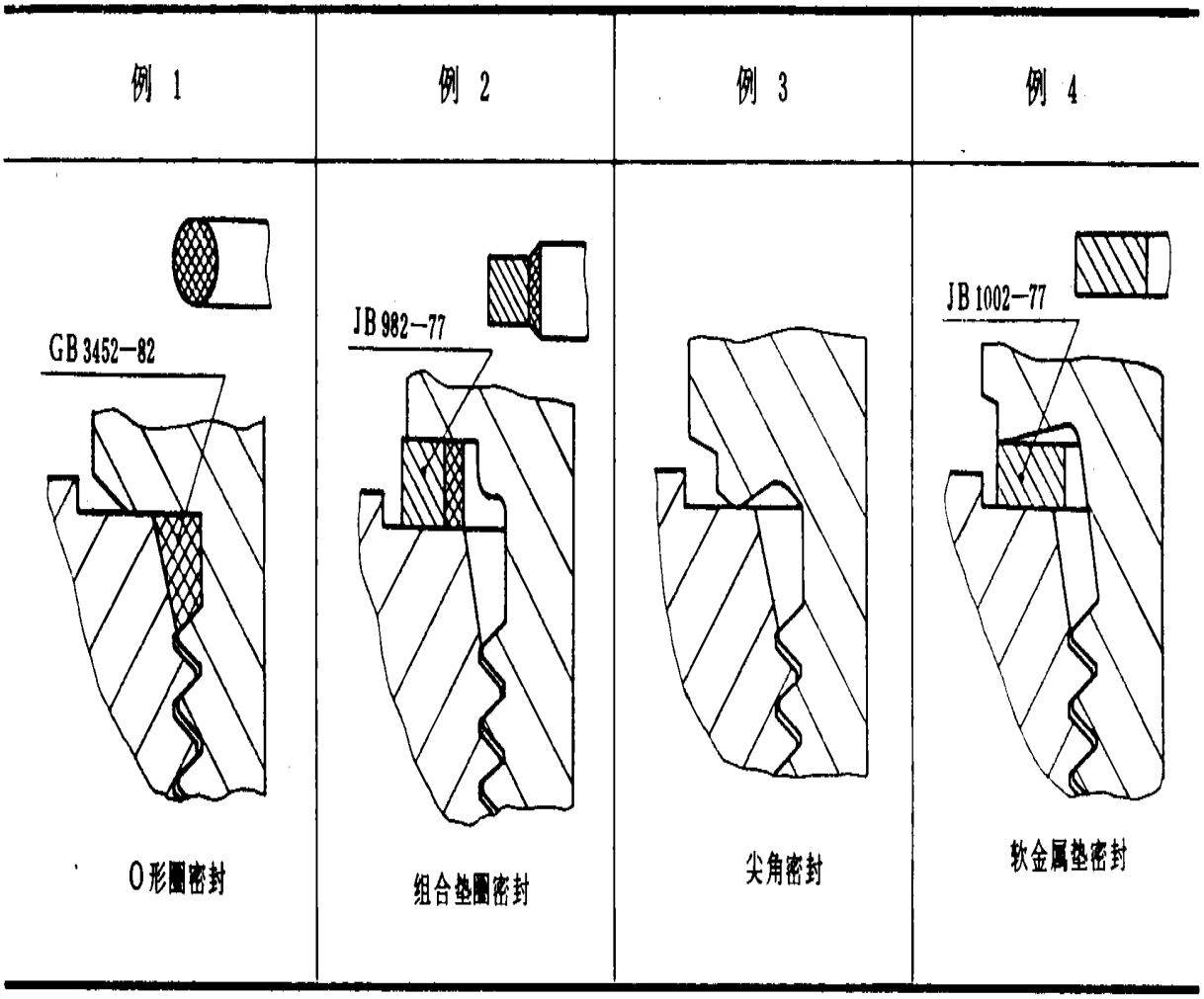


图 B2 几种密封方式示例

附 录 C
扩口式可调向管接头和扩口式组合管接头在附录B规定的O形圈油口上的装配方法
（参考件）

C.1 本规定适用于GB 5631～5634—85及GB 5637～5638—85所规定的扩口式可调向、扩口式组合管接头以及本标准的附录B“液压、气动系统和元件油口结构及尺寸”（参考件）。

C.2 扩口式可调向管接头在附录B规定的O形圈油口上的装配方式见图C1。

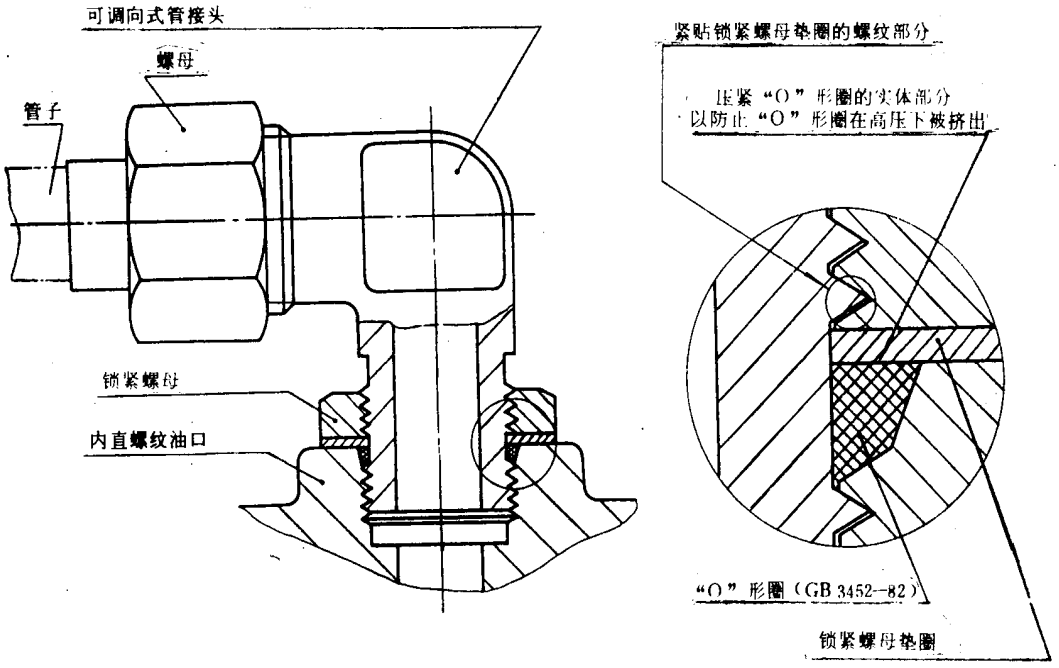


图 C1

C.2. 装配方法：

C.2.1.1 将O形圈涂以适量润滑油；

C.2.1.2 如图C2所示将该O形圈安装在压紧垫片下端面的沟槽内；

C.2.1.3 将可调向式管接头拧入图B1所示的油口内，直至位于接头体沟槽上端的压紧垫片与图C3所示的油口平面相接触；

C.2.1.4 反时针旋转管接头体（最大旋转一圈），以便调准方位，然后用扳手固定接头体上的S面，并将螺母并紧，使垫片被压紧在图C4所示的油口表面上。

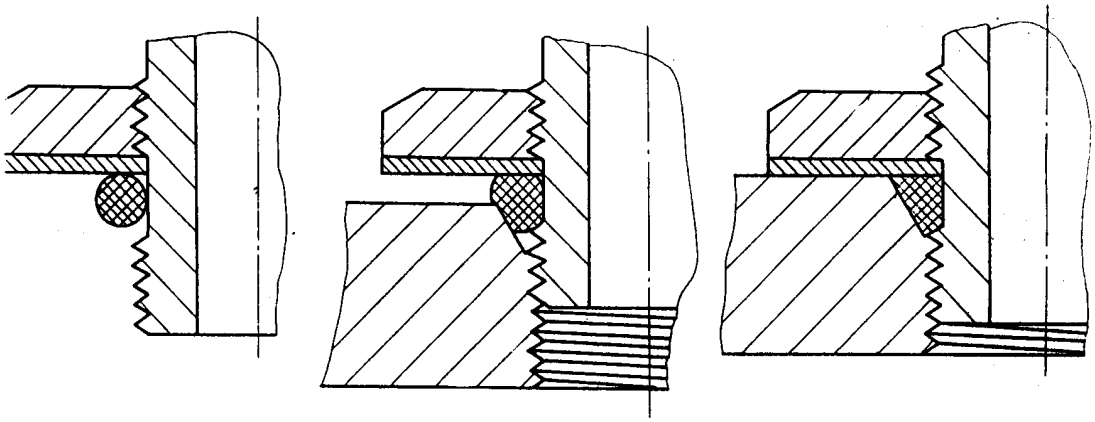


图 C2　　图 C3　　图 C4

C.3　扩口式组合管接头在附录B规定的O形密封圈油口上的装配方式见图C5。

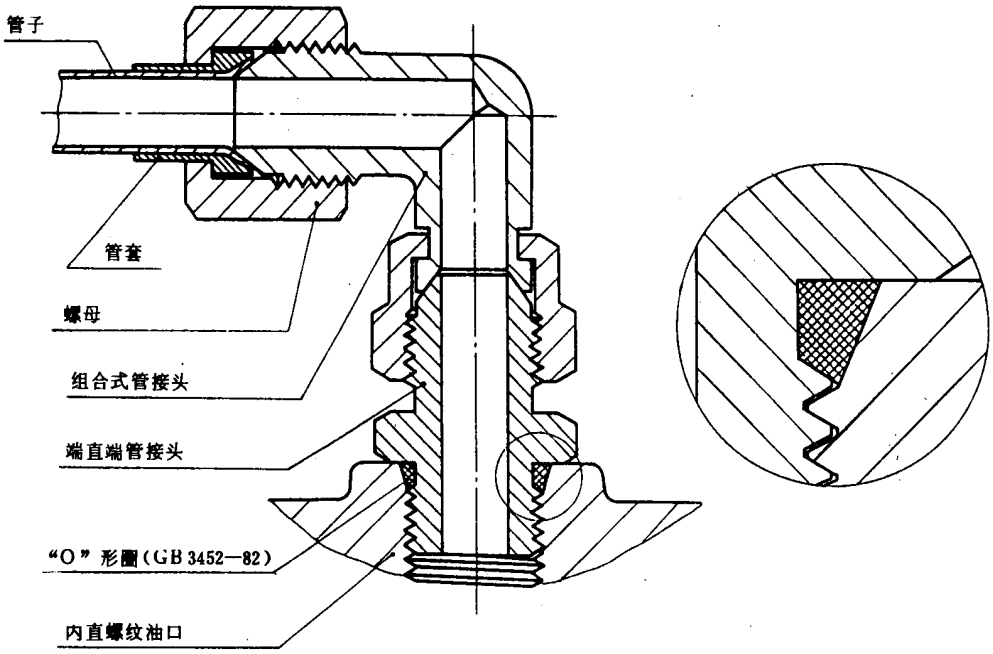


图 C5

C.3.1　装配方法：

C.3.1.1　将O形圈涂以适量润滑油；

C.3.1.2　将端直通管接头拧入图B1所示的油口内，直至接头体上的六方端面与图C5放大图所示的油口平面相接触；

C.3.1.3　按照规定的方位将组合式管接头与端直通管接头装配起来。

GB 5653-85

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。

本标准由机械工业部标准化研究所、上海液压附件厂、长春汽车研究所、上海液压气动研究所起草。

本标准主要起草人胡鲁生、李宁宁、张乾龙。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 8259—87

卡箍式柔性管接头技术条件

Specification for flexible coupling of housing

本标准适用于GB 8260—87《卡箍式柔性环型管接头》和GB 8261—87《卡箍式柔性肩型管接头》规定的管接头。

1 技术要求

1.1 卡箍式柔性管接头应符合本标准的要求，并按照经规定程序批准的图纸制造。

1.2 卡箍及端管的材料牌号及应符合的标准见表1。

表1 卡箍及端管材料

零件名称		材料		标准号
		公称压力，MPa(kgf/cm²)		
		1.6(16.3)，2.5(25.5)，4.0(40.8)	10(102)	
卡箍		QT42-10 或 KT35-10	QT50-5 或 ZG45	GB 1348—78 GB 978—67 GB 979—67
端管	环型	10钢或20钢		YB 231—79
	肩型	ZG25		GB 979—67

1.2.1 除表1规定的材料外，也可根据要求选用其他材料，由供需双方议定，但不得低于表1中相应压力下规定材料的机械性能。

1.2.2 球墨铸铁的金相组织，不得低于JB 1802—76《稀土镁球墨铸铁金相标准》中的2级标准。

1.3 螺栓的技术要求应符合GB 8262—87《圆头椭圆颈螺栓》的规定，其机械性能应符合GB 3098.1—82《紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱》的6.8级。螺母应符合GB 52—76《六角螺母》的规定，其机械性能应符合GB 3098.2—82《紧固件机械性能 螺母》的6级。

1.4 铸件不允许有影响机械性能的气孔、砂眼、夹渣、冷隔、缩孔和裂纹。

1.5 铸件需经清理和矫形，其尺寸公差不得超过图纸规定，铸件不允许有毛刺。

1.6 铸造端管在加工后可涂固化浸渗剂，防止固化微气孔疏松而泄漏。

1.7 卡箍内外表面应涂以防锈底漆，外表面还应再涂一层油性调和漆；表面漆层应光滑，不允许有直径大于2 mm的气泡或厚度大于2 mm的漆块堆集。

1.8 橡胶密封圈的材料按表2选取。

中华人民共和国煤炭工业部1987-09-01批准　　1988-05-01实施

表 2 橡胶密封圈材料

	适用介质	适用温度
天然橡胶	空气、水	−20℃～+80℃
合成橡胶	空气、水、矿物油、煤气、药品	−20℃～+140℃
硅橡胶	矿物油、煤气、药品	−40℃～+230℃

1.9 各类橡胶的物理机械性能应符合表 3、表 4、表 5 的规定。

表 3 天然橡胶物理机械性能

管径 D_N mm	硬度 邵尔 A	扯断强度 MPa(kgf/cm²)	扯断伸长率 %	200%定伸强度 MPa(kgf/cm²)
50～175	68±5	≥15(153)	≥400	≥5(51)
200～1000	73±5	≥15(153)	≥400	

表 4 合成橡胶物理机械性能

管径 D_N mm	硬度 邵尔 A	扯断强度 MPa(kgf/cm²)	扯断伸长率	耐油性(体积变化)				耐热变化			压缩变形
				70 h、100℃							
			%								
50～175	68±5	9(92)	350	1 号标准油				扯断强度	扯断伸长率	硬度	85
200～1000	73±5			−10～+5				≤−14	≤−20	≤+10	

表 5 硅橡胶物理机械性能

硬度	扯断强度	扯断伸长率	耐热老化 70 h,232℃			耐油性(1 号标准油) 70 h,150℃			压缩变形
邵尔 A	MPa(kgf/cm²)	%							
50±5	4(41)	200	硬度	扯断强度	扯断伸长率	硬度	扯断强度	扯断伸长率	50
			≤+10	≤−20	≤−30	≤−15	≤−20	≤−20	

1.10 橡胶密封圈的密封面上不允许有气泡、杂质、裂口和凸凹不平等缺陷。

1.11 橡胶密封圈的非密封面应符合表 6 的规定。

表 6 橡胶密封圈非密封面的缺陷

序号	缺陷名称	指标		
		公称直径 D_N,mm		
		50～200	225～500	600～1000
1	气泡	气泡长、宽不大于 2 mm,深度不大于 0.5 mm,不得多于 2 处	气泡长、宽不大于 2 mm,深度不大于 1 mm,不得多于 3 处	气泡长、宽不大于 2 mm,深度不大于 1 mm,不得多于 4 处
2	杂质	杂质长不大于 2 mm,宽不大于 1 mm,深度不大于 1 mm,不得多于 3 处	杂质长,宽不大于 2 mm,深度不大于 1 mm,不得多于 3 处	杂质长、宽不大于 2 mm,深度不大于 2 mm,不得多于 4 处
3	凹凸缺陷	凹凸深度或高度不大于 1 mm,长度不大于 4 mm,不得多于 3 处	凹凸深度或高度不大于 5 mm,长度不大于 5 mm,不得多于 4 处	凹凸深度或高度不大于 1 mm,长度不大于 10 mm,不得多于 5 处
4	裂口	不允许		
5	裂痕	宽、长、深度不大于 0.5 mm,允许存在		
6	机械损伤	损伤的深度不大于 0.5 mm,长度不大于 5 mm,宽度不大于 1 mm,不得多于 3 处		
7	过度修边	长不大于 5 mm,宽不大于 1 mm,深不大于 0.5 mm,不得多于 3 处	长不大于 10 mm,宽不大于 2 mm,深不大于 1 mm,不得多于 4 处	长不大于 10 mm,宽不大于 2 mm,深不大于 1 mm,不得多于 5 处

1.12 在固定不动的管道上安装的接头,不拆卸的条件下,密封圈的使用条件为常温的情况下,其使用寿命一般可超过 10 年。

1.13 在橡胶密封圈的非密封面上应标示出橡胶牌号、公称通径、制造年月、厂标记。

2 试验方法

2.1 负压密封性和漏气速率检查

检查装置原理见图 1,阀门选用真空手动蝶阀,抽气管道直径不大于 50 mm,管道和接头的内表面应干燥和清洁,选用 1.5 级精度的真空表,并应经校准。封头和端管之间的焊缝应光滑,不允许漏气。抽气时,当真空度达到 0.08 MPa (600 mmHg) 以上时,继续抽气 30 min,然后关闭蝶阀,在真空度高于 0.08 MPa(600 mmHg)的情况下,选取 ΔP 并记录相应的 Δt,漏气速率 Q(MPa/s) 按式(1)计算:

$$Q=\frac{\Delta P}{\Delta t} \quad \cdots\cdots(1)$$

式中:ΔP ——相邻两次测量的压强差,MPa;

Δt ——压强增加 ΔP 时所测量的时间,s。

经过多次测量,漏气速率最大不得超过 0.5×10^{-4}MPa/s (0.4 mmHg/s)。

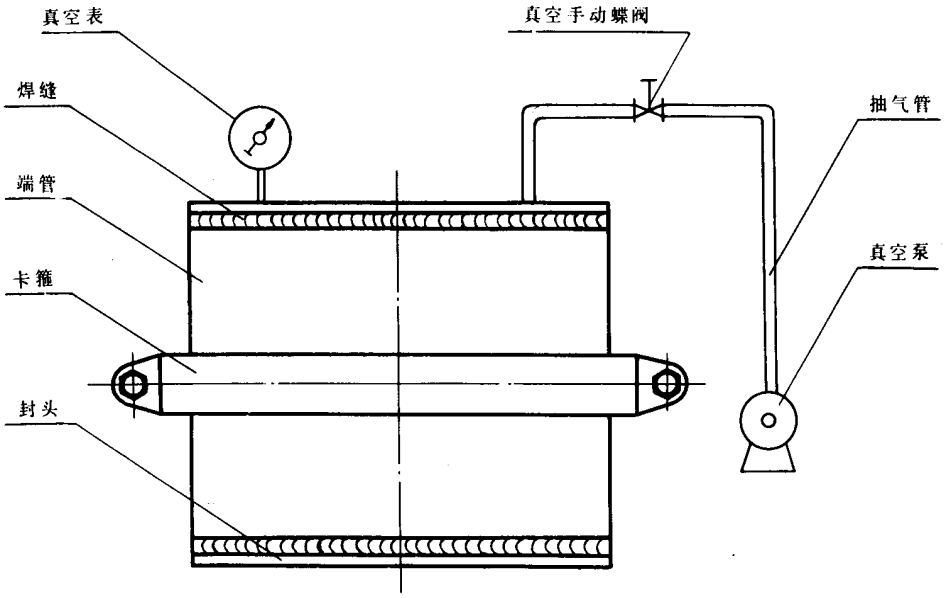


图 1　真空度及漏气速率检查装置原理图

2.2　密封性能及耐压强度检查

检查装置原理见图 2。

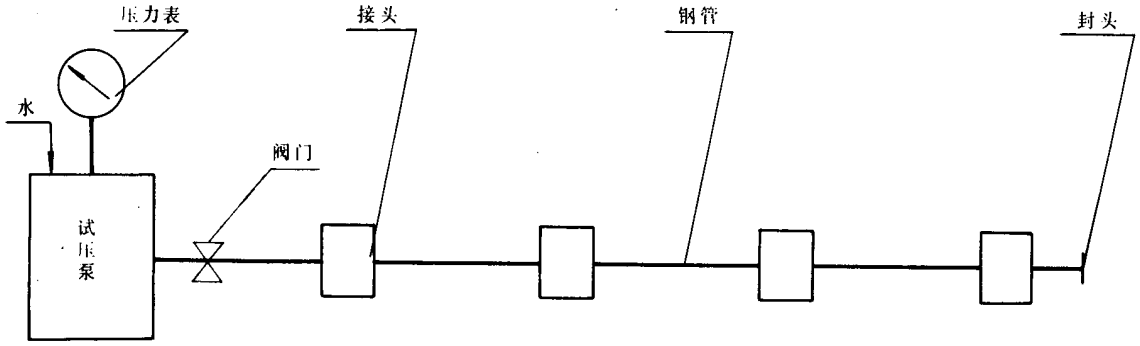


图 2　密封性能及耐压强度检验装置原理图

试验时应排除系统内的空气，然后用水泵加压。当压力由 0(表压)逐渐上升到 0.1MPa(1kgf/cm²)时，关闭阀门，观察时间不少于 5 min。若接头无渗漏时，继续升压至 1.5 倍公称压力，此时接头不应出现渗漏、螺栓伸长、卡箍变形及端管脱出卡箍的现象。若有上述一种情况出现时，即认为该项检查为不合格。

2.3　转角检查

转角检查装置原理见图 3。

在外力作用下，接头达到允许转角而无任何变形时，即认为合格。接头转角 θ 按式(2)计算：

$$\theta = \arcsin\frac{f}{1000} \qquad \cdots\cdots(2)$$

式中：f——管端移动距离，mm。

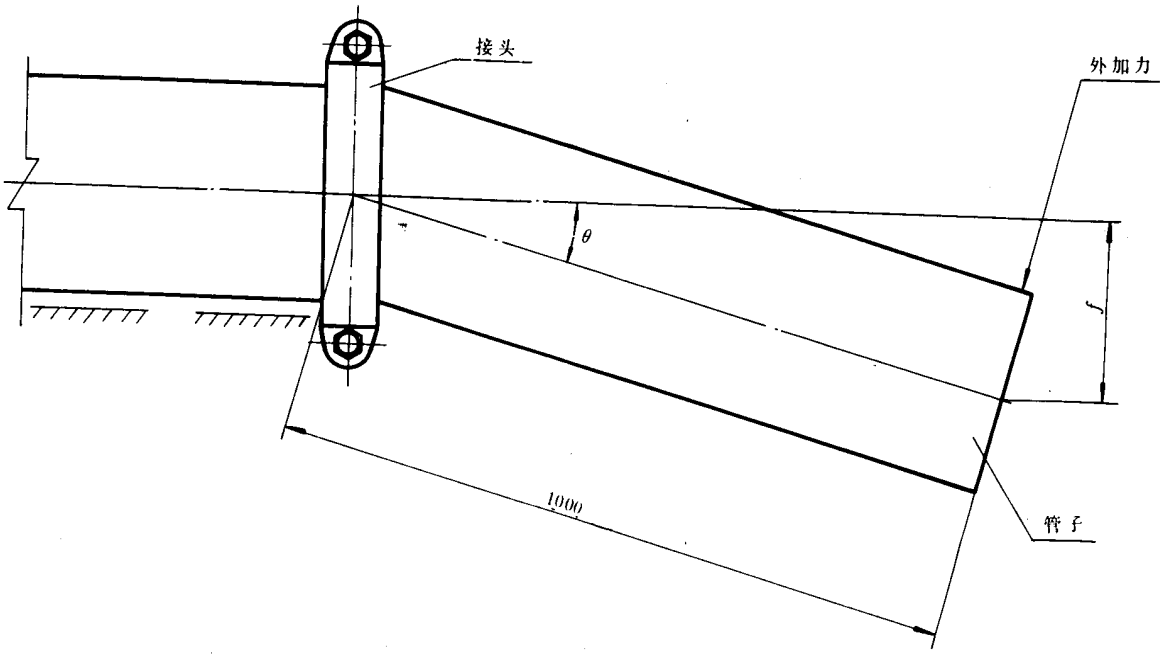


图 3 转角检查装置原理图

2.4 最大管端间隙检查

最大管端间隙检查装置原理见图 4。

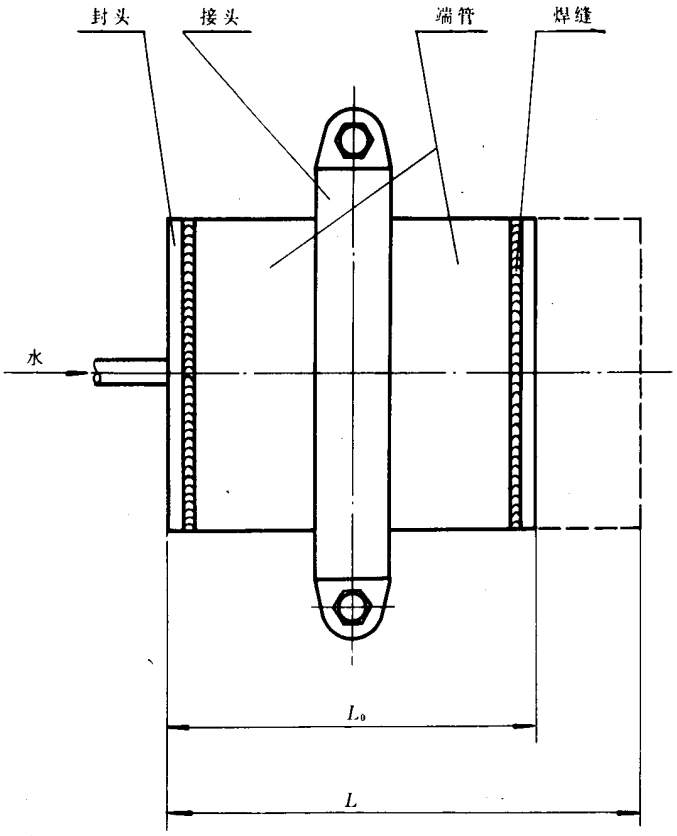


图 4 最大管端间隙检查装置原理图

试验时应采用钢板制做的封头焊在端管两端，并使管端间隙为0，测量 L_0，然后通入低于公称压力的压力水，端管移动后再测量 L，其最大管端间隙 Δ (mm)按式(3)计算：

$$\Delta = L - L_0 \quad \cdots\cdots (3)$$

式中：L_0 ——管端间隙为0时测得的长度，mm；

L ——管端间隙达到最大时测得的长度，mm。

Δ 值不得小于允许管端最大间隙。

3 检验规则

3.1 订货单位可根据本标准对制造厂交付的产品进行抽样检查，判定所交付的该批产品是否合格，以确定接收或拒收。检查项目按表7和3.5条的要求进行。本标准所列检查项目以外的技术要求，由制造厂控制，或者订货单位与制造厂双方商议检查办法。

表7 抽样方案表

检查顺序	检查项目	合格质量水平 AQL	批量范围 件	抽样方案		
				样本大小 n_1/n_2	判定数 A_{c1} A_{c2}	判定数 R_{e1} R_{e2}
1	外观及主要尺寸检查	4.0	≤150	8/8	0 1	2 2
			>150～500	13/13	0 3	3 4
			>500	32/32	2 6	5 7
2	转角及最大管端间隙检查	2.5	≤150	5	0	1
			>150～500	13/13	0 1	2 2
			>500	32/32	1 4	3 5
3	真空度及漏气速率检查	2.5	≤150	5	0	1
			>150～500	13/13	0 1	2 2
			>500	32/32	1 4	3 5
4	密封及耐压强度检查	2.5	≤150	5	0	1
			>150～500	5	0	1

表中：n_1 ——第一次抽检个数；

n_2 ——第二次抽检个数；

A_{c1} ——第一合格判定数；

A_{c2} ——第二合格判定数；

R_{e1} ——第一不合格判定数；

R_{e2} ——第二不合格判定数。

3.2 制造厂的厂内检查可由厂的质量检查部门按相应的产品技术要求，根据本标准的抽样办法进行验收，对合格的每批产品填发产品合格证。

3.3 制造厂有权采用其他办法进行厂内检查，但必须保证产品质量。

3.4 抽样方案表

抽样方案的检查工作程序应符合 GB 2828—81《逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)》的规定。

各检查项目的批量范围和对应的抽样方案见表 7。除瓦斯抽放或其他负压管道上的接头必须做真空及漏气速率检查外,其他可不做此项检查。

3.5 致命缺陷的检查是破坏性检查,应按照 GB 2828 中 3.5 条"致命缺陷的特殊规定"进行。

3.6 抽样方案说明

3.6.1 各检查项目的先后顺序应按表 7 规定顺序进行,一般应在前一个项目检查合格的基础上再进行下一个项目的检查。

3.6.2 在检查的项目中,若有一项不合格,该批即为不合格。检查过程中,已出现某项指标不合格,就不必再进行以后的检查项目。

3.6.3 订货者对在检查过程中发现的不合格品有权拒收,不论该产品是否是样品的一部分,也不论该批是否判为接收。

4 包装、贮存与标记

4.1 成品应消除污垢,在正常的运输和保管条件下,自出厂之日起应保证半年不生锈。

4.2 产品出厂应包装,可根据制造厂的具体条件选择包装材料,但在正常的运输和保管条件下,不得因包装不当而损坏或遗失零件。

4.3 橡胶密封圈应单独包装,采用对橡胶无污染、无损害和不透明的材料包装。运输过程中,严禁与腐蚀性及有害于橡胶的物质接触,避免阳光直射和雨水淋浸。橡胶密封圈应贮存在阴凉、干燥、通风、与热源不接触的地方。

4.4 包装外表应附有标签,其内容如下:

a. 制造厂名称;

b. 产品名称及规格;

c. 制造日期或生产批号;

d. 产品数量。

4.5 应附产品检验合格证和使用说明书。

附 录 A
卡箍式柔性管接头安装使用说明
（参考件）

A.1 安装方法

A.1.1 焊接

接头安装前，先将端管焊接在管子端头。焊接前，应检查端管密封面，对影响密封效果的碰伤、划痕、毛刺和污垢进行处理。

A.1.1.1 钢管端面应垂直其轴线。

A.1.1.2 焊接前，应清除钢管及端管焊缝处的铁锈及油漆。

A.1.1.3 焊接时，钢管与端管应保持同轴。

A.1.1.4 端管用单边V型坡口单面连续焊缝和钢管对焊，焊条牌号推荐T422，焊缝不得有气孔、夹渣、裂纹及未焊透等缺陷。

A.1.1.5 为保护密封面不受焊接飞溅的铁豆影响，焊接前，应将端管密封面罩一防护套。

A.1.1.6 将焊接好端管的钢管用卡箍式柔性管接头连好进行水压试验，试验压力为工作压力的1.5倍，观察时间不少于5 min，如无渗漏，即为合格。

A.1.2 试压合格后，除密封面外，钢管应根据不同的要求涂以防锈漆。

A.1.3 为了防止密封面碰损，钢管搬运过程中应将密封面套上保护套，保护套可向厂方购买。

A.1.4 装配前应清除钢管内的杂物，应特别注意把密封面清理光滑，不许有污物和划痕。

A.1.5 装配时，两根钢管应对正轴线，密封面、卡箍内腔、两耳结合面、螺栓的螺纹部分涂1号钙基润滑脂（凡士林）或者用对橡胶密封圈无损害的其他润滑脂。两管端之间根据安装要求保持一定间隙，然后将密封圈安装并调整到适中位置。上紧螺栓应使两侧螺栓均匀受力，防止咬伤密封圈。

A.1.6 接头安装好以后，无论在任何情况下，其转角应分别不超过GB 8260—87《卡箍式柔性环型管接头》和GB 8261—87《卡箍式柔性肩型管接头》中规定的数值。当需要接头有转角时，应先按直线管道装配，然后再折转管道，使其达到预定转角。

A.1.7 橡胶密封圈单侧唇宽b（见图1）按表A1选取。

表 A1

mm

D_N	50～175	200～600	700～1000
b	12	15	19

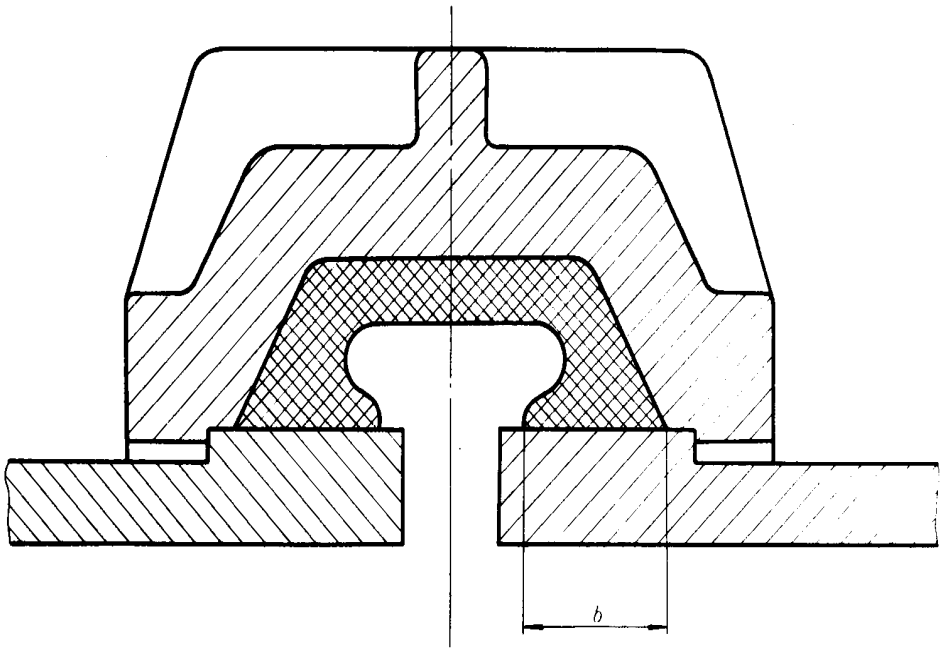


图 A1

附加说明：

本标准由煤炭工业部西安煤矿设计研究院归口。

本标准由煤炭工业部西安煤矿设计研究院负责起草。

本标准主要起草人石笑萱、安子畴。

自本标准实施之日起，原部标 MT 35—79《GJJ、GJH 型管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

卡箍式柔性环型管接头

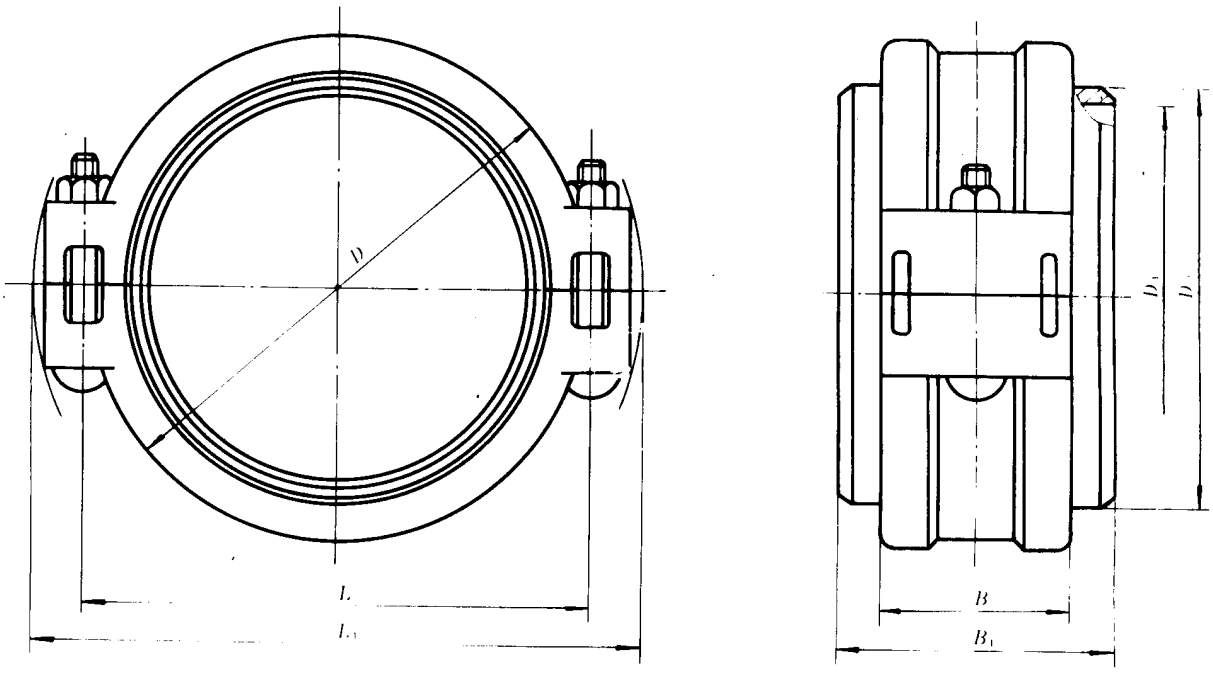
GB 8260—87

Flexible coupling of housing for pipe end with rib ring

本标准适用于管道连接用的卡箍式柔性环型管接头。

1 型式、尺寸及性能

型式、尺寸及性能应符合下图和下表的规定。



中华人民共和国煤炭工业部 1987-09-01 批准　　1988-05-01 实施

公称压力 P_N MPa (kgf/cm²)	公称通径 D_N mm	允许管端轴向负荷 N (kgf)	管端最大间隙 Δ mm	转角 θ (°)	管子挠度 f mm	L_1	L	D	D_1	D_2	B	B_1	螺栓 直径 d mm	螺栓 数量 个	理论* 质量 kg/套
						mm									
10 (102)	50a	25518 (2603)	6	6.03	105	140	101	87	50	57	59	100～106	12	2	2.12
	50	28274 (2884)		5.73	100	143	104	90	53	60	59	100～106			2.19
	65a	41854 (4269)		4.71	82	155	117	103	65	73	59	100～106			2.58
	65	45365 (4627)		4.51	78	158	120	106	68	76	59	100～106			2.64
	80	62211 (6346)		3.85	67	176	135	121	81	89	64	100～106			3.23
	100a	91609 (9344)		3.18	55	200	156	140	98	108	64	100～106	14		4.13
	100	102070 (10411)		3.01	52	205	162	146	101	114	64	100～106			4.30
	125a	138929 (14171)	8	3.43	60	237	190	170	122	133	76	110～118	16		6.39
	125	156145 (15927)		3.25	56	244	197	178	129	141	76	110～118			6.74
	150a	198557 (20253)		2.88	50	261	215	196	146	159	78	120～128			8.17
	150	221671 (22610)		2.71	47	281	226	205	154	168	78	120～128	18		9.12
	175	295592 (30150)		2.35	41	316	256	235	178	194	80	120～128	20		11.95
4 (40.8)	125a	55572 (5668)		3.43	60	238	186	168	125	133	72	110～118	16		5.47
	125	62458 (6371)		3.25	56	248	197	176	132	141	72	110～118			5.93
	150a	79423 (8101)		2.88	50	265	215	196	150	159	72	110～118			6.77
	150	88668 (9044)		2.71	47	275	225	205	158	168	72	110～118			7.21
	175	118237 (12060)		2.35	41	306	252	231	184	194	72	110～118	18		8.51

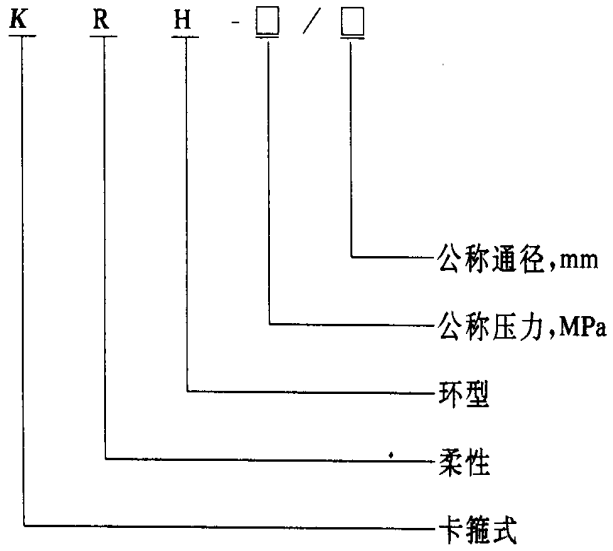
* 理论质量包括卡箍、端管、橡胶密封圈、螺栓和螺母的质量

2 技术条件

技术条件应符合 GB 8259—87《卡箍式柔性管接头技术条件》的规定。

3 型号表示方法

应在管接头卡箍外表面适当位置铸出永久性产品型号，其表示方法如下：



附加说明：

本标准由煤炭工业部西安煤矿设计研究院归口。

本标准由煤炭工业部西安煤矿设计研究院负责起草。

本标准主要起草人石笑萱、安子畴。

自本标准实施之日起，原部标准 MT 35—79《GJJ、GJH 型管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

UDC 621.643.4

GB 8261—87

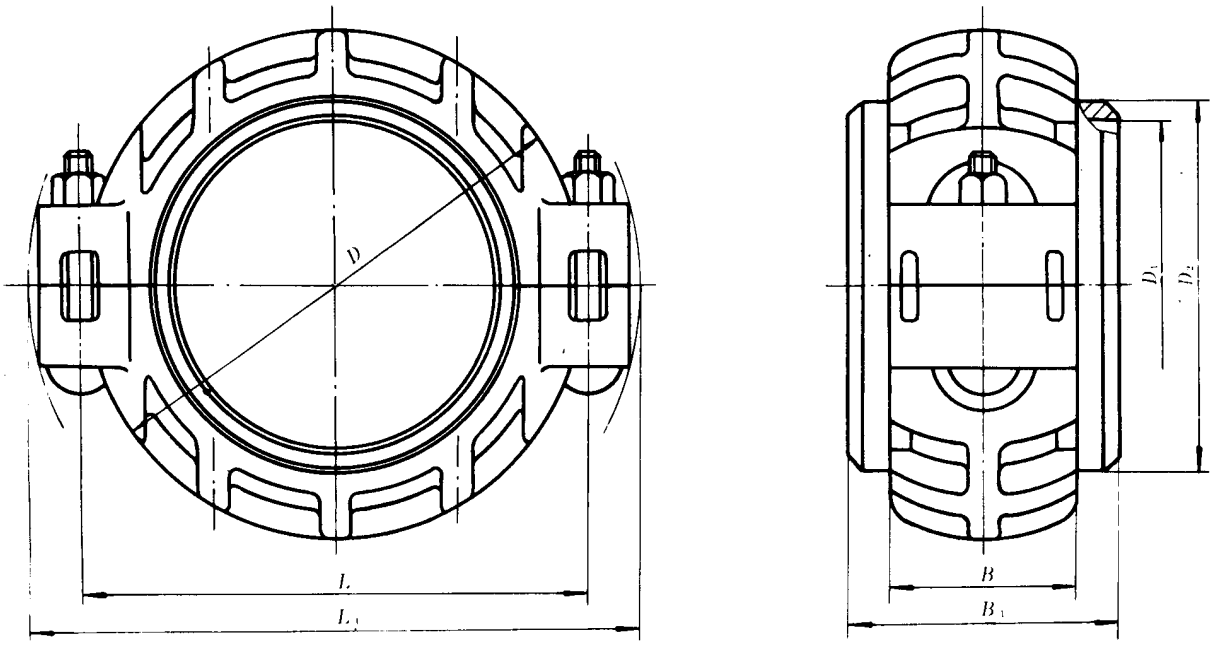
卡箍式柔性肩型管接头

Flexible coupling of housing for pipe end with shoulder

本标准适用于管道连接用的卡箍式柔性肩型管接头。

1 型式、尺寸及性能

型式、尺寸及性能应符合下图和下表的规定。



中华人民共和国煤炭工业部 1987-09-01 批准

1988-05-01 实施

公称压力 P、MPa（kgf/cm²）	公称通径** D、mm	允许管端轴向负荷 N（kgf）	管端最大间隙 Δ mm	转角 θ（°）	管子挠度 f mm	L_1	L	D	D_1	D_2	B	B_1	螺栓 直径 d mm	螺栓 数量 个	理论*质量 kg/套
						mm									
10（102）	200	415476（42379）	6	1.48	26	361	300	296	203	219	70	100～106	22	2	14.59
	225	514719（52501）	6	1.33	23	391	328	326	228	245	72	100～106			17.13
	250	633471（64611）	6	1.20	21	432	364	360	255	273	76	110～116	24		21.47
	300	886683（90412）	6	1.01	17	495	420	416	310	325	82	120～126	27		30.01
	350	1182370（120602）	7	1.03	18	563	480	474	353	377	90	130～137	30		41.07
	400	1506739（153687）	7	0.90	15	613	532	528	398	426	94	140～147			53.71
4（40.8）	200	166190（16951）	6	1.48	26	340	288	280	207	219	62	90～96	16		9.27
	225	205887（21001）	6	1.33	23	370	316	310	232	245	64	90～96			11.15
	250	253388（25816）	6	1.20	21	409	350	344	260	273	68	100～106	18		14.52
	300	351673（36177）	6	1.01	17	464	404	400	303	325	70	100～106			18.84
	350	472918（48211）	7	1.03	18	526	462	458	359	377	76	110～117	20		26.20
	400	602096（61475）	7	0.90	15	577	512	508	408	426	76	110～117	22		29.55
	450	760466（77568）	7	0.80	14	634	568	566	462	480	76	110～117		4	36.72
	500	922887（94134）	7	0.73	12	687	620	620	512	530	76	110～117			41.01
2.5（25.5）	600	809282（82547）	8	0.70	12	784	718	714	612	630	80	110～118			47.48
	700	1057845（107900）	12	0.93	16	891	822	822	700	720	100	130～142	24		76.30
	800	1365721（139304）	12	0.82	14	994	924	922	800	820	102	140～152			91.46
1.6（16.3）	900	1100935（112158）	16	0.97	16	1097	1028	1022	900	920	114	150～166			106.25
	1000	1348714（137403）	16	0.88	15	1201	1130	1126	1000	1020	116	150～166			119.99

* 理论质量包括卡箍、端管、橡胶密封圈、螺栓和螺母的质量

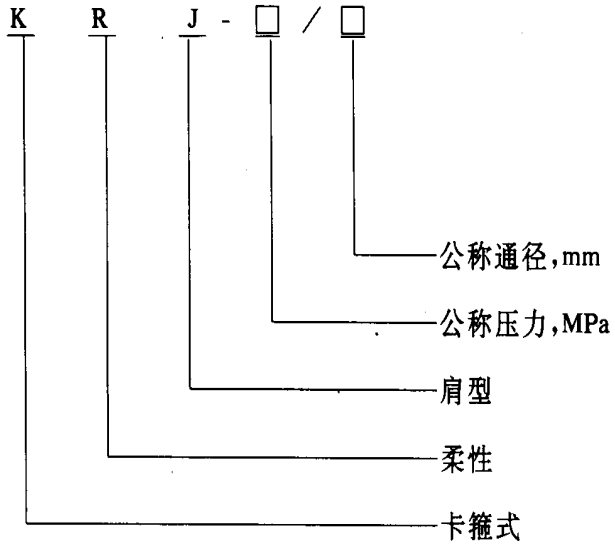
** 公称通径450～1000mm的卡箍均由四瓣组成，其余均由两瓣组成。

2 技术条件

技术条件应符合 GB 8259—87《卡箍式柔性管接头技术条件》的规定。

3 型号表示方法

应在管接头卡箍外表面上适当位置铸出永久性产品型号，其表示方法如下：



附加说明：

本标准由煤炭工业部西安煤矿设计研究院归口。

本标准由煤炭工业部西安煤矿设计研究院负责起草。

本标准主要起草人石笑萱、安子畴。

自本标准实施之日起，原部标准 MT 35—79《GJJ、GJH 型管接头》作废。

中华人民共和国国家标准

液压软管接头 连接尺寸 卡套式

UDC 621.643.4

GB 9065.2—88

Hydraulic power—Hose connector—Connecting dimension (Part II: Insert type)

本标准规定了以液压油(液)为工作介质的液压系统用卡套式软管接头连接尺寸。

1 引用标准

GB 3683 钢丝编织液压胶管

GB 3733.1～3765 卡套式管接头

2 型式与尺寸

2.1 接头型式如图1所示。

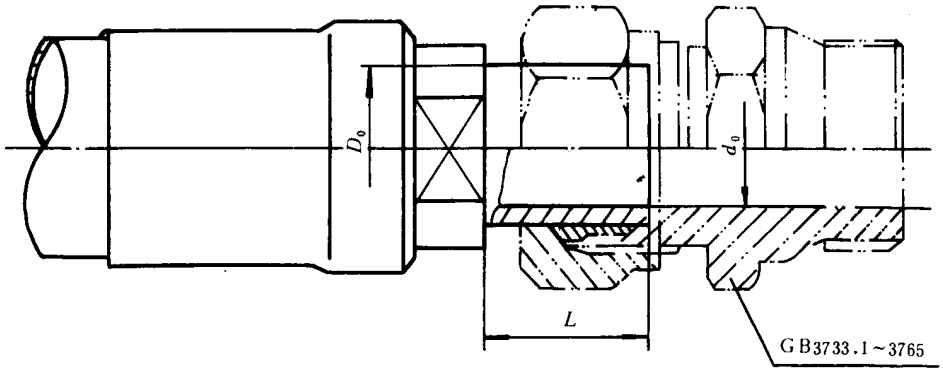


图1

2.2 连接尺寸按下表规定。

国家机械工业委员会1988-04-05批准 1989-01-01实施

mm

软管内径	d_0（参考）	D_0		L_{min}	卡套式管接头 d_5
		公称尺寸	极限偏差		
5	3.5	6	±0.060	28	4
6.3	4	8	±0.075	28	6
8	6	10		30	8
10	7.5	12	±0.090	30	10
12.5	10	14		32	12
16	13	18		31	15
19	15	22	±0.105	36	19
22	18.5	25		38	22
25	21	28		38	24
31.5	27	34	±0.125	41	30
38	33	42		42	36

附加说明：

本标准由全国液压气动标准化技术委员会提出并归口。

本标准由国家机械工业委员会天津工程机械研究所、泸州液压附件厂负责起草。

中华人民共和国国家标准

液压软管接头　连接尺寸　扩口式

UDC 621.643.4

GB 9065.1—88

Hydraulic power—Hose connector—Connecting dimension (Part I: Flare type)

本标准规定了以液压油(液)为工作介质的液压系统用扩口式软管接头连接尺寸。

1 引用标准

GB 3683　钢丝编织液压胶管

GB 5625～5653　扩口式管接头

2 型式与尺寸

2.1 接头型式如图1所示。

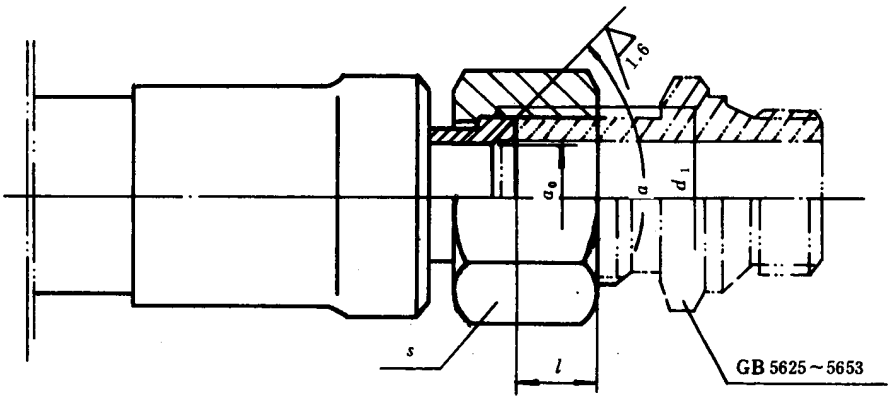


图1

2.2 连接尺寸按下表规定。

国家机械工业委员会1988-04-05批准　　1989-01-01实施

mm

软管内径	d_0(参考)	d_1	l	s	a	扩口式管接头 d_0
5	3.5	M 12×1.5	8	16	74°±0.5°	4
6.3	4	M 14×1.5	9	18		6
8	6	M 16×1.5	10	21		8
10	7.5	M 18×1.5		24		10
12.5	10	M 22×1.5	11	27		12
16	13	M 27×1.5		32		15
19	15	M 33×2	14	41		19
22	18.5	M 36×2				22
25	21	M 39×2		46		24
31.5	27	M 45×2	15	55		30

附加说明：

本标准由全国液压气动标准化技术委员会提出并归口。

本标准由国家机械工业委员会天津工程机械研究所、泸州液压附件厂负责起草。

中华人民共和国国家标准

液压软管接头　连接尺寸 焊接式或快换式

UDC 621.643.4

GB 9065.3—88

Hydraulic power—Hose connector—Connecting dimension (Part III: Welding or quick-action type)

本标准规定了以液压油(液)为工作介质的液压系统用焊接式或快换式软管接头连接尺寸。

1 引用标准

GB 3683　钢丝编织液压胶管

GB 5860　液压快换接头尺寸和公差

JB 966　焊接式管接头

2 型式与尺寸

2.1　接头型式分A型、B型两种，A型结构的接头可接焊接式管接头或快换式管接头，见图1、图2；B型结构的接头接快换式管接头，见图3。

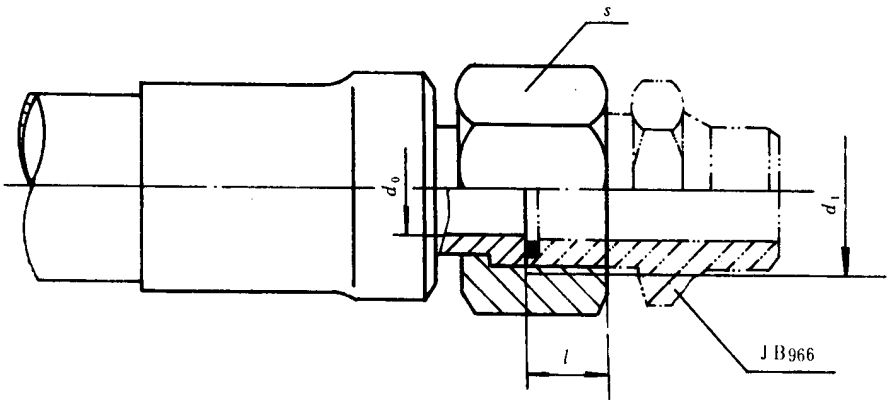


图1　A型(焊接式)

国家机械工业委员会1988-04-05批准　　1989-01-01实施

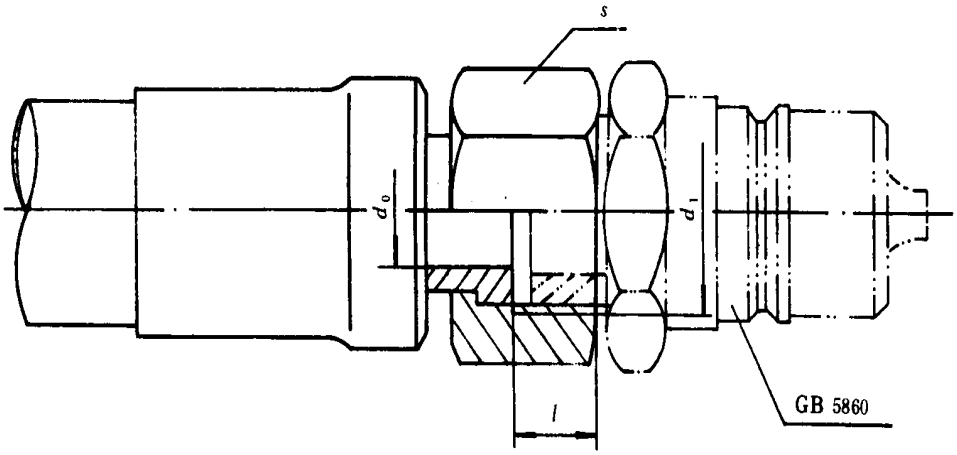


图 2　A 型(快换式)

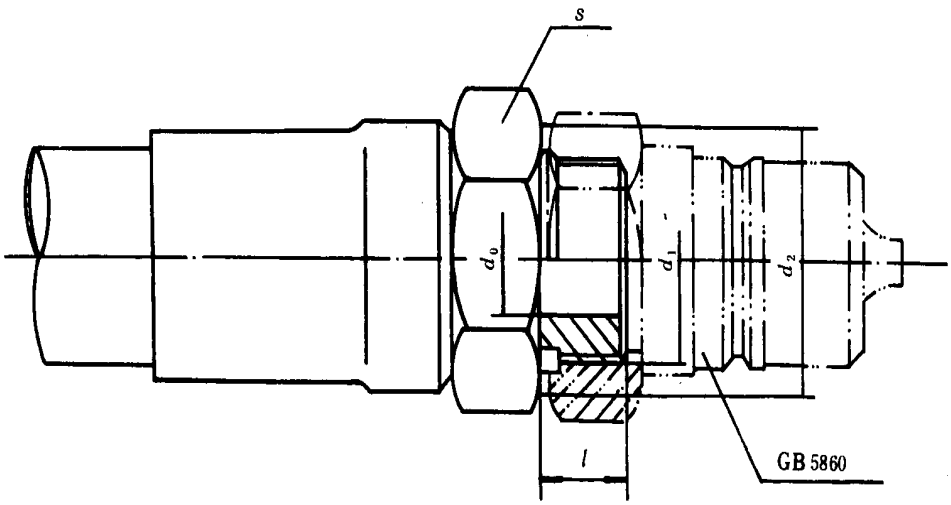


图 3　B 型(快换式)

2.2　A 型连接尺寸按表 1 规定。

表 1

mm

软管内径	d_0（参考）	d_1	l	s	焊接式管接头 d_0	快换接头公称通径
5	3.5	M 12×1.25	8	16	3	
6.3	4	M 14×1.5	8.5	18	4	6.3
8	6	M 16×1.5	8.5	21	6	
10	7.5	M 18×1.5	8.5	24		10
12.5	10	M 22×1.5	10	27	10	
		M 27×1.5[1)]	10	34		12.5
16	13	M 27×1.5	10	34	12	
19	15	M 30×1.5	11	36	15	20
22	18.5	M 36×2	13	41	20	
25	21	M 39×2	13	46		25
31.5	27	M 42×2	15	50	25	
		M 52×2[1)]	15	60		31.5
38	33	M 52×2	17	60	32	
		M 60×2[1)]	17	70		40
51	45	M 64×2[2)]	23	75		

注：1）为与液压快换接头连接使用的螺纹尺寸。

2）为焊接式管接头标准中所缺少的螺纹，由使用者自行配制或协商定货。

2.3 B 型连接尺寸按表 2 规定。

表 2

mm

软管内径	d_0（参考）	d_1	d_2	l	s	快换接头公称通径
6.3	4	M 12×1.5	18	10	18	6.3
10	7.5	M 18×1.5	24	12	24	10
12.5	10	M 22×1.5	30	14	30	12.5
19	15	M 27×2	34	17	34	20
25	21	M 33×2	41	17	41	25
31.5	27	M 42×2	50	17.5	50	31.5
38	33	M 50×2	60	19.5	60	40
51	45	M 60×2	70	23	70	50

附加说明：

本标准由全国液压气动标准化技术委员会提出并归口。

本标准由国家机械工业委员会天津工程机械研究所、泸州液压附件厂负责起草。