

Q/JL

蓬莱中柏京鲁船业有限公司企业标准

Q/JL JSP028-2011

船用搭焊铜法兰

2011-07-21 发布

2011-07-21 实施

蓬莱中柏京鲁船业有限公司 发布

前 言

本标准是《中柏京鲁船业企业技术标准体系表》的组成单元，是新编标准。

本标准由中柏京鲁船业有限公司提出。

本标准由中柏京鲁船业有限公司船研所归口。

本标准起草单位：中柏京鲁船业有限公司船研所。

本标准主要起草人：于明政

本标准于 2011 年 7 月 21 日发布。

表 2

单位为毫米

公称压力 PN/ MPa	公称 通径 DN	铜管 外径 DW	法兰				法兰颈		密封面		高度 h	焊缝高 度与倒 角边宽 k	倒角 边宽 e	螺栓孔		螺栓 规格	重量/ kg
			D	D1	d	t	Dm	R	D2	f				n/ 个	d0		
0.6	10	14	75	55	14.5	12	27	3	41	1	18	4.0	2.5	4	11	M10	0.35
		15		50	15.5		28		35	0.38							
	15	16	80	60	18.5	14	29	4	40	2	20	4.5	3.0	8	14	M12	0.41
		18		55	22.5		30		44								0.42
	20	22	90	65	24.5	17	34	5	40	29	21	5.0	4	18	M16	0.43	
		24		95	75		30.5		43							60	0.55
	25	30	100	80	22.5	20	35	8	50	3	22	6.0	3.5	12	22	M20	0.74
		32		120	90		38.5		45								70
	32	38	120	100	45.5	17	52	6	80	34	26	7.0	4.0	16	14	M12	1.20
		40		130	100		45.5		58								90
	50	55	140	110	56.0	20	70	8	110	45	28	8.0	3.0	20	18	M16	1.75
		65		160	130		71.0		87								128
	80	85	190	150	86.0	22	104	10	148	4	29	5.0	4.0	8	18	M16	3.46
		100		210	170		111.0		125								178
	125	135	240	200	136.5	20	152	12	202	3	37	7.0	4.0	16	22	M20	4.84
		150		265	225		161.5		178								253
	200	214	320	280	215.5	24	229	14	258	8	39	8.0	3.0	20	18	M16	6.63
		220		320	280		221.5		235								258
	250	260	385	345	261.5	22	278	16	318	3	34	6.0	3.5	12	22	M20	9.42
		267		375	335		269.0		285								312
300	310	430	390	312.0	24	328	18	363	4	37	7.0	4.0	16	22	M20	11.44	
	324		440	395		326.0		342								365	11.96
350	368	490	445	370.0	28	390	20	415	3	39	8.0	3.0	20	18	M20	14.77	
	400		420	540		495		421.0								439	465
450	457	595	550	459.0	30	477	24	520	8	43	8.0	3.0	20	18	M20	25.62	
	500		508	645		600		510.0								534	570
1.0、 1.6、 2.5	10	14	90	65	14.5	12	27	3	48	1	21	4.0	2.5	4	14	M12	0.52
		15		60	15.5		28		42	0.56							
15	16	95	70	18.5	14	29	4	52	2	25	4.5	3.0	8	18	M16	0.60	
	18		65	22.5		32		47								0.61	
20	22	105	75	24.5	17	36	5	47	3	26	5.0	3.0	8	14	M12	0.63	
	24		125	90		30.2		38								58	0.80
25	30	115	85	32.2	14	44	6	68	4	27	4.5	3.0	8	18	M16	1.02	
	32		140	100		38.5		46								78	1.09
32	38	140	100	38.5	15	52	7	88	2	27	4.5	3.0	8	18	M16	1.70	
	40		150	110		45.5		60								102	2.01
40	45	165	125	56.0	17	70	8	122	3	28	5.0	3.0	8	18	M16	2.53	
	50		165	125		56.0		87								133	3.12
50	55	185	145	71.0	19	104	10	158	4	30	5.0	3.0	8	18	M16	3.83	
	80		200	160		86.0		125								184	4.43
100	110	220	180	111.0	20	152	12	212	3	32	5.0	3.0	8	22	M20	5.50	
	125		135	250		210		136.5								178	212
125	135	250	210	136.5	24	178	14	212	8	34	5.0	3.0	8	22	M20	6.98	
	150		160	285		240		161.5								178	212

表 2 (续)

单位为毫米

公称压力 PN/ MPa	公称 通径 DN	铜管 外径 DW	法兰				法兰颈		密封面		高度 h	焊缝高 度与倒 角边宽 k	倒角 边宽 e	螺栓孔		螺栓 规格	重量/ kg
			D	D1	d	t	Dm	R	D2	f				n/ 个	d0		
1.0	200	214	330	290	215.5	22	229	6	263	2	36	5.0	3.5	12	22	M20	9.98
		220	340	295	221.5	24	235		268		38			8			10.26
	250	260	400	355	262.0	26	278	8	325	3	40	6.0	4.0	12	25	M22	13.91
		267	395	350	269.0				320					22	M20	13.78	
	300	310	445	400	312.0	26	328	8	370	3	40	6.0	4.0	16	25	M22	14.37
		324			326.0									342	12	22	M20
	350	368	505	460	370.0	28	390	8	430	3	43	7.0	4.0	16	27	M24	20.59
	400	419	565	515	421.0	32	439		482					45			27.88
	450	457	615	565	459.0	34	477	8	532	3	45	8.0	4.0	20	27	M24	34.71
	500	508	670	620	510.0	38	530		585								50
1.6	65	70	185	145	71.0	20	87	5	122	2	32	5.0	3.0	4	18	M16	3.69
	80	85	200	160	86.0						104						133
	100	110	220	180	111.0	22	130	5	138	2	35	6.0	3.5	8	18	M16	4.68
	125	135	250	210	136.5						160						184
	150	160	285	240	161.5	26	188	6	212	2	44	7.0	4.0	22	M20	8.52	
	200	214	350	305	215.5						239			275	6	275	2
		220	340	295	221.5	245	268	268	46	11.72							
	250	260	430	380	262.0	28	294	6	345	2	48	8.0	5.0	12	27	M24	17.21
		267	405	355	269.0												320
	2.5	65	70	185	145	71.0	22	90	5	122	2	32	5.0	3.0	8	18	M16
80		85	200	160	86.0	24	104	133				34					
100		110	235	190	111.0	26	134	6	158	2	40	6.0	3.5	8	22	M20	6.94
125		135	270	220	136.5						160						184
150		160	300	250	161.5	28	188	6	212	2	48	7.0	4.0	8	26	M24	11.67
200		214	360	310	215.5	30	240				8						278
		220			221.5			246	48	15.72							
250		260	425	370	262.0	32	289	8	335	2	54	8.0	6.0	12	30	M27	21.81
		267			269.0												296

3.3 产品标记

基本尺寸相同, 适用压力不同的多适用性法兰, 按最高适用公称压力标记。

3.4 标记示例

公称压力 PN 为 0.6MPa、公称通径 DN 为 80mm 的法兰标记为:

法兰 6080 Q/JL JSP028-2011

公称压力 PN 为 1.0MPa、公称通径 DN 为 100mm 的法兰标记为:

法兰 10100 Q/JL JSP028-2011

公称压力 PN 为 1.0MPa、1.6 MPa、2.5MPa、公称通径 DN 为 32mm 的法兰标记为:

法兰 25032 Q/JL JSP028-2011

4 技术要求

- 4.1 法兰的材料为 HSi80-3 GB/T 5231。
- 4.2 法兰的公称通径 $DN \leq 300\text{mm}$ ，密封槽数为 2 道；法兰的公称通径 $DN \geq 350\text{mm}$ ，密封槽数为 3 道。
- 4.3 法兰的表面不应有毛刺、凹坑、麻点、裂纹等降低强度和影响密封性的缺陷。
- 4.4 未注公差的线性和角度尺寸的公差按 GB/T 1804-m。d 的极限偏差数值应取正值。
- 4.5 形位公差的未注公差值按 GB/T 1184-K。
- 4.6 与法兰连接的管段的公称通径、外径及壁厚应符合 Q/JL JSP003-2011 规定的要求。
- 4.7 焊接应符合 Q/JL JST010-2011 规定的要求。
- 4.8 紧固件按 Q/JL JSP024-2011 规定的要求选用。
- 4.9 密封垫片按 Q/JL JSP032-2011 规定的要求选用。

5 检验规则

- 5.1 法兰应由制造厂质量检验部门验收，并出具合格证书。
- 5.2 法兰的外观检查应逐件进行，并应符合 4.3 规定的要求。
- 5.3 法兰的尺寸检查应逐件进行，并应符合 3.2、4.2、4.4、4.5 规定的要求。

6 标志与包装

- 6.1 法兰的外圆柱表面上应用 5 号长仿宋体字头打出下列标志：
 - a) 制造厂商标；
 - b) 规格和本标准号；
 - c) 检查合格印章。
- 6.2 法兰应涂一层薄防锈油，涂前应将法兰的内外表面处理到可见金属本色。
- 6.3 法兰应包装，并有防潮措施。
- 6.4 包装箱内应附有装箱单及质量合格证书。
 - 6.4.1 装箱单上应有制造厂装箱部门的公章、装箱日期及检验员的签字。装箱单内容应包括：
 - a) 制造厂名称；
 - b) 出厂日期及编号；
 - c) 法兰名称、规格、数量及净重等；
 - d) 我公司的名称及合同号；
 - e) 所附文件的名称及份数。
 - 6.4.2 质量合格证书内容应包括：
 - a) 制造厂名称及制造日期；
 - b) 质量检验员的签字及检验日期、质量检验部门的公章；
 - c) 产品名称、规格及本标准号；
 - d) 原材料的化学成分及机械性能；
 - e) 规定的检验、试验结果。