



报告编号: YSY20220906

特种设备型式试验报告

设 备 种 类: 压力管道元件

设 备 类 别: 金属阀门

产品名称(品种): 隔膜阀

型 号 规 格: G41J-16C PN16 DN150

申 请 单 位: 上海法登阀门有限公司

制 造 单 位: 上海法登阀门有限公司

型式试验类别: 增项

任 务 单 号: SL2022120860-FD-001

试 验 日 期: 2022-11-10~2022-12-07



扫一扫关注我们



扫一扫查验真伪

声 明

1. 本报告无试验、编制、审核、批准人员签字和型式试验机构的核准证号、型式试验专用章无效，并且无骑缝盖注型式试验专用章无效；
2. 本报告由计算机打印输出，涂改无效；
3. 本报告未经我院批准，不得复制（全文复制除外）；
4. 受检单位对报告如有异议，请于收到报告十五日内向检验机构提出书面意见；
5. 本报告仅对样品（试样）本身有效。

地 址： 浙江省嘉兴海宁市尖山新区凤凰路77号

邮 编： 314415

业务联系： 0573-80772521、0571-85122708

监督投诉： 0571-85085701、86026725

网 址： www.zjtj.org

业务受理： <http://www.zljweb.com/org/special>

目 录

压力管道元件型式试验结论.....第 1 页

一、样品主要参数.....第 2 页

二、设计审查.....第 3 页

三、样品检验与试验.....第 4 页

附件一、表面质量、几何尺寸检验报告.....第 5 页

附件二、力学性能、化学成分试验报告.....第 6 页

附件三、阀门压力试验报告.....第 7 页

附件四、阀门功能试验、硬度试验报告.....第 8 页

压力管道元件型式试验结论

申请单位名称	上海法登阀门有限公司		
制造单位名称	上海法登阀门有限公司		
制造单位地址	注册地址：上海市闵行区友东路18号5幢E102室 制造地址：上海市金山区枫泾镇建定路205号B幢		
设计单位名称	上海法登阀门有限公司		
样品名称	隔膜阀	样品（试样） 型号规格	G41J-16C PN16 DN150
设计日期	2021-10	总图图号	150G41J-16C-00
产品编号	22050402	抽样日期	2022-11-02
抽样基数	5只	样品数量	1只
试验地点			
主 要 试 验 依 据	《压力管道元件型式试验规则》TSG D7002-2006 《工业阀门 金属隔膜阀》GB/T12239-2008		
设计审 查意见	符合要求		
检 验 (试验) 结 论	该样品（试样）经过型式试验，各项结果符合标准规定，综合判定型式试验合格。		
备 注	除试验损耗或者另有规定的以外，对检毕样品超过六个月不领取又不提出处理意见的，由试验机构按有关规定处理。		
试验负责人：	李文利		型式试验机构核准证号：
编制：	李文利	2022-12-07	TS7610027-2025
审核：	钱吉江	2022-12-07	（型式试验专用章）
批准：	薛丰平	2022-12-07	

二、设计审查

制造规范、标准		GB/T12239-2008	设计规范、标准	GB/T12239-2008
序号	设计审查项目与内容		审查结果	备注
1	设计文件审查	设计文件是否齐全	符合要求	—
2		设计参数的选用	符合要求	—
3		强度计算书或设计计算书	符合要求	—
4		设计图纸中结构型式设计	符合要求	—
5		设计图案中产品规范、标准的采用	符合要求	—
6		主要材料的选用	符合要求	WCB
7		设计图纸中技术要求	符合要求	—
8		其他项目	-	—
9	制造工艺文件审查	制造工艺文件是否齐全	符合要求	—
10		主要工序的作业指导书	符合要求	—
11		焊接工艺评定与焊接工艺	-	—
12		热处理工艺	符合要求	—
13		检验与试验项目是否齐全	符合要求	—
14		检验与试验的验收要求是否符合规定	符合要求	—
15		其他项目	-	—
结论：合格				
备注：—				
审查：李文利		2022-11-10	审核：钱吉记	
			2022-12-07	

三、样品检验与试验

序号	样品（试样）编号	检验与试验项目	结果	结论	备注
1	22XSF0840	表面质量	符合要求	合格	—
2	22XSF0840	阀体标志	符合要求	合格	—
3	22XSF0840	几何尺寸	符合要求	合格	—
4	22XSF0840	壁厚测量	符合要求	合格	—
5	22XSF0840	力学性能	符合要求	合格	—
6	22XSF0840	化学成分	符合要求	合格	—
7	22XSF0840	耐压（压力）强度	符合要求	合格	—
8	22XSF0840	密封性能	符合要求	合格	—
9	22XSF0840	阀门功能试验	符合要求	合格	—
10	22XSF0840	硬度试验	符合要求	合格	—
	以下空白				
审查：李文利		2022-12-07	审核：钱吉记		2022-12-07

附件一、表面质量、几何尺寸检验报告

1、表面质量: 合格。符合JB/T7927-2014							
2、阀体标志: 合格。公称压力、公称尺寸、材料代号、厂名商标、炉批号、产品编号							
3、几何尺寸: 合格。符合GB/T9124.1-2019 结构长度按订货合同要求							
测量项目	结构长度L	法兰外径D		法兰中心圆直径D2		法兰止圆直径D1	
设计值mm	460±2	Φ285		Φ240		Φ212	
测量值mm	459.3	Φ284.9	Φ285.1	Φ239.4	Φ239.6	Φ211.5	Φ211.2
测量项目	螺栓孔数—孔径		法兰厚度B		阀杆直径		
设计值mm	8-Φ22		22		Φ26 (-0.1, -0.2)		
测量值mm	8-Φ22.2	8-Φ22.3	22.1	22.4	Φ25.88		
4、壁厚测量: 合格。单位 mm。设计最小厚度: 7.1mm 标准最小厚度: 7.1mm							
测点编号	1	2	3	4			
测点厚度	8.3	8.2	8.4	8.1			
测点编号	5	6	7	8			
测点厚度	8.2	8.8	9.1	8.5			
测点编号	9	10	11	12			
测点厚度	8.5	8.3	8.6	8.5			
测点编号	13	14	15	16			
测点厚度	—	—	—	—			
测点编号	17	18	19	20			
测点厚度	—	—	—	—			
测点编号	21	22	23	24	测量部位图: “×”表示测点位置, “1”、“2”、“3”……表示测点编号, “()”表示测点位置在背面。		
测点厚度	—	—	—	—			
结论: 合格							
检验: 李文利 金頔 2022-12-07				审核: 钱吉江 2022-12-07			

附件二、力学性能、化学成分试验报告

样品名称		阀体、阀盖			材料牌号		WCB									
质保书号		220110			制造标准		GB/T12229-2005									
检 验 结 果																
力学性能	试验方法		—			合格标准		GB/T12229-2005								
	性能指标		抗拉强度 Rm (MPa)	上屈服强度 ReH (MPa)	断后伸长率 A (%)	断面收缩率 Z (%)	冲击吸收功 Ak/J	—								
	标准值		≥485	≥250	≥22	≥35	—	-								
	炉批号	6988	522	309	30	51	—	-								
		—	—	—	—	—	—	-								
化学成分%	试验方法		—			合格标准		GB/T12229-2005								
	元素		C	Mn	Si	S	P	Cu								
	标准值		≤0.30	≤1.00	≤0.60	≤0.045	≤0.04	≤0.30								
	炉批号	6988	0.172	0.572	0.211	0.020	0.015	0.019								
		—	—	—	—	—	—	—								
	元素		Ni	Cr	Mo	V	杂质总和	—								
	标准值		≤0.50	≤0.50	≤0.25	≤0.03	≤1.00	—								
	炉批号	6988	0.009	0.009	0.008	0.001	0.056	—								
		—	—	—	—	—	—	—								
结论： 合格																
备注： 力学性能、化学成分按《压力管道元件型式试验规则》第A3.6条规定采用对制造厂提供的报告进行认可的方式。																
检验： 李文利 金颖					2022-11-10				审核： 钱吉江				2022-12-07			

附件三、阀门压力试验报告

检验项目	标准值	试验值
1、壳体强度试验压力	2.4MPa	2.4MPa
保压持续时间	$\geq 5\text{min}$	5min
耐压情况	不得有可见泄漏和结构损伤	符合要求
试验介质	水、空气、煤油或粘度不高于水的非腐蚀性液体	水
介质温度	5~40℃	12℃
2、上密封试验压力	—	—
保压持续时间	—	—
泄漏情况	—	—
试验介质	—	—
介质温度	—	—
3、低压密封试验压力	0.5~0.7MPa	0.6/0.6MPa
保压持续时间	$\geq 5\text{min}$	5/5min
泄漏情况	≤ 0 气泡/min	0/0气泡/min
试验介质	空气、氮气或者其他惰性气体	空气
介质温度	5~40℃	12℃
4、高压密封试验压力	1.8MPa	1.8/1.8MPa
保压持续时间	$\geq 5\text{min}$	5/5min
泄漏情况	≤ 0 滴/min	0/0滴/min
试验介质	水、空气、煤油或粘度不高于水的非腐蚀性液体	水
介质温度	5~40℃	12℃
试验标准：《压力管道元件型式试验规则》TSG D7002-2006		
结论：合格		
检验：李文利 金颖	2022-12-07	审核：钱李记 2022-12-07

附件四、阀门功能试验、硬度试验报告

阀门功能试验			
试验项目	试验结果		结论
带压启闭操作	关闭阀门，出口端敞开，进口端充满介质水带压(1.6MPa)，阀门保持密封状态，操作开启阀门到全开位置；封闭出口端，体腔内应充满介质带压(1.5MPa)，操作关闭阀门到达关闭位置密封后，将出口侧的介质压力释放；按上述要求循环操作阀门20次。阀门能正常操作、无卡阻等现象。密封试验合格后，阀杆填料能保持密封，阀杆、阀杆螺母等零件没有明显的磨损。		合格
止回阀止回功能	—		—
闸阀关闭件强度	—		—
—	—		—
硬 度 试 验			
试验方法	《金属材料 里氏硬度试验 第1部分：试验方法》GB/T17394.1-2014		
检验项目	标准值	测量值	结论
阀杆硬度	HB200-275	241	合格
阀瓣密封面硬度(J/H)	—	—	—
闸板密封面硬度(Z)	—	—	—
试验标准：《压力管道元件型式试验规则》TSG D7002-2006 《工业阀门 金属隔膜阀》GB/T12239-2008			
结论：合格			
检验：李文利 金颖		2022-12-07	审核：钱李江 2022-12-07