



211108342915



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L13423

真伪
查询

检 测 报 告

Test Report

报 告 编 号
Report No.

HCT2023VB02098-3

产 品 名 称
Product Name

NPS3/4 CLASS800 闸阀
NPS3/4 CLASS800 Gate Valve

委 托 单 位
Customer

浙江喜鹊密封件有限公司
Zhejiang Magpie Sealing Element Co., Ltd.

阀 门 厂 商
Valve Manufacturer

浙江喜鹊密封件有限公司
Zhejiang Magpie Sealing Element Co., Ltd.

试 验 项 目
Test Project

工业阀门，微泄漏的测量、试验和鉴定程序。
第一部分阀门型式试验的分类体系和鉴定程序
Fugitive Emission Test as per ISO: 15848-1, Part 1,
Second edition, 2015+A1:2017

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3

注 意 事 项

REMARKS

- 1、报告未盖本单位红色检验检测专用章无效。
Report is invalid without the red seal only for inspection and testing.
- 2、报告无编制、审核、批准人签字无效。
Report is invalid without signature by complier, auditor and certifier.
- 3、报告涂改无效。
Report is invalid if altered.
- 4、复制报告未加盖本单位红色检验检测专用章无效。
Copy of reports is invalid without the red seal only for inspection & test.
- 5、委托方若对检测报告有异议，应在收到报告 15 日内向本单位提出。
Dissent of test report should be proposed by applicant in 15 days since received.
- 6、一般情况下，委托检测的结果仅对本次受检验样品有效。
Generally, the report takes responsibility only for samples tested.
- 7、中文与英文解释有差异的，以中文为准。
It is based on its Chinese edition when different interpretations exists between the report in Chinese and in English.
- 8、报告真伪查询网址：<http://www.valvetpi.com/report-query.html>，二维码查询系统由“泵阀制造网” www.pv001.com 提供技术支持。
Report facticity query URL <http://www.valvetpi.com/report-query.html>, and the QR code query system is supported by www.pv001.com.

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号
Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

电话 (Tel) : +86 577-67007555 传真 (Fax) : +86 577-67007556

邮政编码 (Post) : 325105 电子信箱 (E-mail) : 002@valvetpi.com

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告：a) 无“检验检测专用章”；b) 报告有涂改；c) 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”；d) 无编制、审核、签发人签字；e) 无骑缝章。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。委托检测单位对来样负责，检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予处理。

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

第 2 页/共 9 页

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3

委托单号 Client No.		HCT2023VB02098-3		样品编号 Sample No.		VB02098-3		
阀门类型 Valve Type		闸阀 Gate Valve		压力和口径 Size & Rating		NPS3/4 CL800		
设计标准 Design Std.		API 602		阀杆类型 Stem Type		升降杆 Rising		
总装图号 Assembly Dwg. No.		/		阀门序列号 Valve S/N		/		
阀体材料 Body Material		A182 F304L		阀杆材料 Stem Material		A276 F304L		
阀体-阀盖密封信息 Body-bonnet sealing info.		缠绕垫（SS304L+石墨） Gasket (SS304L+Graphite)						
阀杆密封信息 Stem Sealing Information		填料（石墨） Packing (Graphite)						
制造商名称 Manufacture name		浙江喜鹊密封件有限公司 Zhejiang Magpie Sealing Element Co., Ltd.						
制造商地址 Manufacture address		中国浙江省温州市永嘉县瓯北街道浦一村谢宅巷 9 号 No.9 Xiezhai Alley,Puyi Village,Oubei Street,Yongjia County, Wenzhou City,Zhejiang Province,P.R.China						
阀门抽样 Valve selected by	制造商送样 Manufacturer	收样日期 Date Received		样品状态 Sample Status	完好 Intact			
测试方法 Test Method	袋装法 ISO15848-1:2015+A1:2017 附录 A（阀杆泄漏） ISO 15848-1:2015 +A1:2017 Annex A (Bagging method for stem seal)							
	嗅探法-ISO15848-1:2015+A1:2017 附录 B（阀体泄漏） ISO 15848-1:2015 +A1:2017 Annex B (Sniffing method for body seal)							
目标等级 Target Qualification	ISO FE-BH-CO1-SSA0-t（RT, 400℃）-CL800-ISO 15848-1							
试验介质 Test Media	＞97%氦气 Helium			试验温度 Test Temperature	RT, 400℃			
测试结果 Test Result	阀杆最大泄漏量 Maximum Stem Seal Leakage					3.78×10 ⁻⁶ mbar·l/s		
	阀体阀盖最大泄漏量 Maximum Body-Bonnet Joint Leakage					14.3ppmv		
测试结论 Test Conclusion	阀门是否通过测试要求？ Did valve pass test requirements?					是 YES		

检验检测专用章

Inspection and Testing Special Seal For

签发日期:

Issue Date: 2023-04-23

编制:

Compiler: _____

审核:

Auditor: _____

签发:

Certifier: _____

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告: a) 无“检验检测专用章”; b) 报告有涂改; c) 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”; d) 无编制、审核、签发人签字; e) 无骑缝章。未经委托单位书面同意, 不得复制本报告的任何部分。委托检测单位对来样负责, 检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议, 应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出, 逾期不予处理。

地址: 浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

第 3 页/共 9 页

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3

1. 阀门信息 Valve Information:

初始压盖法兰高度 Gland Height at Start	10mm	压盖没入深度 Gland Follower Insertion Depth	1mm
填料函深度 Stuffing Box Depth	13mm	阀体/阀盖连接方式 Body/Bonnet Joint Type	栓接 Bolted
填料压盖法兰螺栓推荐扭矩 Recommended Gland Nut Torque	11.3N.m	阀杆直径 Stem Dia.	10mm
阀体/阀盖螺栓推荐扭矩 Recommended Body/Bonnet Nut Torque		45.6N.m	

2. 填料信息 Packing Information:

填料描述 Packing Description	石墨 Graphite	填料内径（名义） Packing Nominal ID	10mm
填料外径 Packing Nominal OD	17mm	自由高度 Packing Free Height	12mm
填料环数 The Number of Rings	5		

3. 测试条件 Test Condition:

阀杆最大允许泄漏量 Maximum Allowable Stem Seal Leakage	$1.78 \times 10^{-5} \text{mbar} \cdot \text{l/s}$	阀体阀盖最大允许泄漏量 Maximum Allowable Body-Bonnet Joint Leakage	50ppmv
循环速率 Cycling Rate	20 秒/周期 20 seconds/cycle	阀杆行程 Stem Stroke	12mm
测试温度 Test Temperature	RT, 400°C	测试日期 Test Date	2023.05.12 to 2023.05.21
测试压力 Test Pressure	6.48MPa @ 400°C 11.03MPa @ RT		

4. 测试结果/Test Results:

机械循环完成数 Number of Mechanical Cycles Completed	205	热循环完成数 Number of Thermal Cycles Completed	2
阀杆最大泄漏量 Maximum Stem Seal Leakage	$3.78 \times 10^{-6} \text{mbar} \cdot \text{l/s}$	阀体阀盖最大泄漏量 Maximum Body-Bonnet Joint Leakage	14.3ppmv
填料调整次数 The Number of Adjustment	0 次 0Time	测试后填料压盖螺栓扭矩 Packing Gland Nut Torque at End of Test	11.0N.m
开启力矩 Opening Torque	10.2N.m	关闭力矩 Closing Torque	13.2N.m
是否通过 BH 密封等级测试? Was Valve meet ISO 15848-1 Tightness Class BH?			Yes 是

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告：a) 无“检验检测专用章”；b) 报告有涂改；c) 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”；d) 无编制、审核、签发人签字；e) 无骑缝章。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。委托检测仅对来样负责，检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予处理。

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

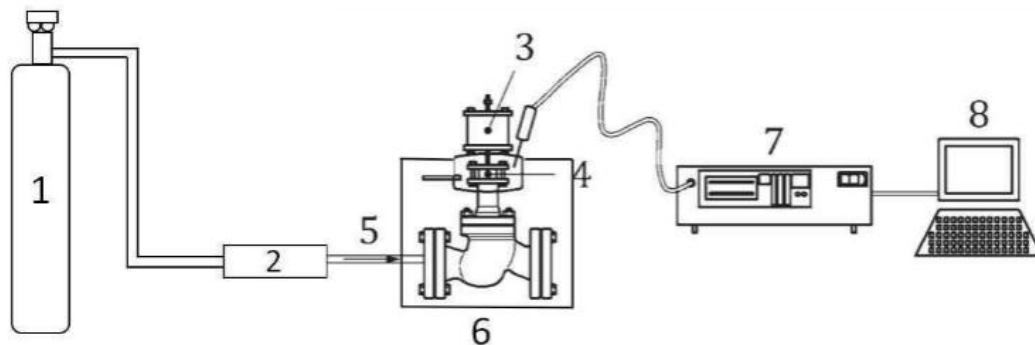
第 4 页/共 9 页

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3

试验装置图/Diagram of Test Rig:



Key:

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | 99%浓度氦气
Helium at 99% Purity | 5 | 氦气
Helium |
| 2 | 压力控制装置
Pressure Control | 6 | 加热装置
Heating Device |
| 3 | 执行器
Actuator | 7 | 氦气质谱仪
Helium Mass Spectrometer |
| 4 | 密封容器或者口袋
Sealed Volume or Bag | 8 | 数据采集
Date Acquisition |

5.设备信息/Equipment Details:

型号 Type	范围 Range	识别号 Identification Number	校准有效期 Due to Calibration
氦质谱检漏仪 Helium mass spectrometer leak detector	$1 \times 10^{-5} \sim 1 \times 10^{-11} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	SFJ-211	2024.04.01
测试用气体 Medium used	Helium-99% purity	--	--
压力计 Pressure Gauge	0-600bar	BS0303-0201-1501.0	2023.10.01

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告：a) 无“检验检测专用章”；b) 报告有涂改；c) 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”；d) 无编制、审核、签发人签字；e) 无骑缝章。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。委托检测单位对来样负责，检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起15日内向检测单位提出，逾期不予处理。

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

第 5 页/共 9 页

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3

6.等级标志/Class Marking:

密封等级 Tightness Class achieved	BH
耐久等级 Endurance Class achieved	CO1
试验温度 Temperature Class achieved	RT,400℃
试验压力 Test Pressure	6.48MPa @ 400℃ 11.03MPa @ RT
调整次数 The Number of Adjustment	SSA0, 0 次调整 SSA0, 0 time adjustment

7.对非实验阀门的延伸

Qualification Extension:

5 mm.≤阀杆直径≤20 mm.

- 0.19 in.≤stem diameter≤0.78in.;

CL800 及以下

- CL800 and below;

阀体阀盖密封：缠绕垫（SS304L+石墨）

- Body/Bonnet Seal:Gasket (SS304L+Graphite)

鉴定对非试验阀门的延伸应按照 ISO 15848-1:2015+A1:2017 第 8 段进行

- Extension of Qualification to untested valves should according to paragraph 8 of ISO15848-1-2015+A1:2017.

说明

Observation:

- 阀门可以标识：ISO FE BH- CO1- SSA0- t （RT， 400℃）—CL800-ISO 15848-1:2015

The test valve would be marked as ISO FE BH- CO1- SSA0- t （RT， 400℃）—CL800-ISO 15848-1:2015

- 逸散排放等级 BH （测试氦气纯度>97%）；

FE BH - fugitive emission Class B (with Helium as test fluid >97% purity);

- CO1 - 耐久等级;

CO1 - Endurance Class;

- SSA0- 阀杆密封 0 次调整

SSA0 - Stem seal 0 time adjustments;

- t （RT， 400℃） - 在室温升温到 400℃进行测试

t （RT， 400℃） – Test RT and up to 400℃

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告：a) 无“检验检测专用章”；b) 报告有涂改；c) 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”；d) 无编制、审核、签发人签字；e) 无骑缝章。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。委托检测单位对来样负责，检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予处理。

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

第 6 页/共 9 页

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3

8.机械循环测试信息 Test Data of Mechanical Cycle:

循环次数 Cycle Number	Temp @TC1 (℃)	Temp @TC2 (℃)	Temp @TC3 (℃)	试验压力 Test Pressure (MPa)	阀杆净泄漏量 Net Stem Leakage (mbar·l/s)	阀体净泄漏量 Net Body Leakage (ppmv)	阀杆密封调整 Stem Seal Adjustment
0	RT	RT	RT	11.03	2.43×10^{-7}	12.9	N/A
50	RT	RT	RT	11.03	3.63×10^{-7}	/	N/A
50	400	400	400	6.48	6.40×10^{-7}	/	N/A
100	400	400	400	6.48	8.94×10^{-7}	/	N/A
100	RT	RT	RT	11.03	1.99×10^{-6}	/	N/A
150	RT	RT	RT	11.03	2.17×10^{-6}	/	N/A
150	400	400	400	6.48	1.93×10^{-6}	/	N/A
200	400	400	400	6.48	2.73×10^{-6}	/	N/A
200	RT	RT	RT	11.03	3.66×10^{-6}	/	N/A
205	RT	RT	RT	11.03	3.78×10^{-6}	14.3	N/A
Maximum		/			3.78×10^{-6}	14.3	/

注：T₁为填料函温度；T₂为阀体温度；T₃为流道温度。

Note: Stuffing box (temperature T₁) , Valve body (temperature T₂) , Flow path (temperature T₃)

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告：a)无“检验检测专用章”；b)报告有涂改；c)复制报告未重新加盖“检验检测专用章”；d)无编制、审核、签发人签字；e)无骑缝章。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。委托检测仅对来样负责，检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起15日内向检测单位提出，逾期不予处理。

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

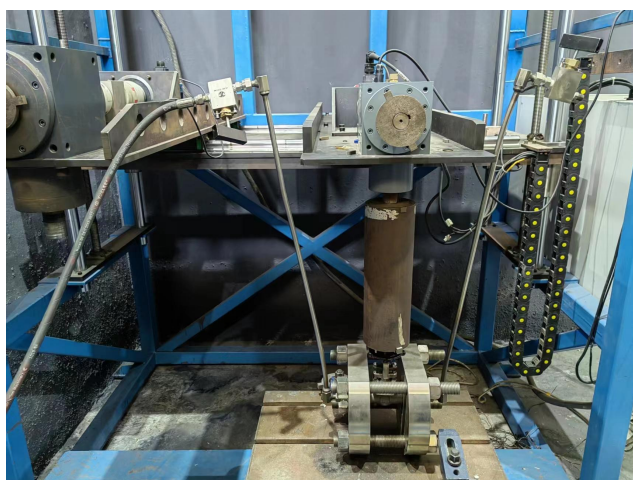
第 7 页/共 9 页

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3

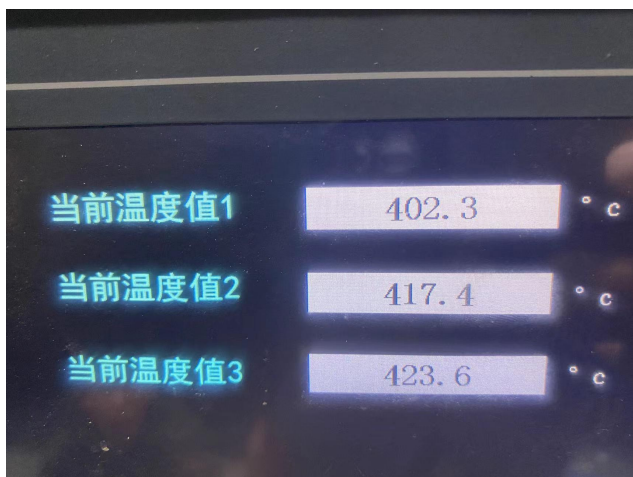
9.试验照片 Test Photos :



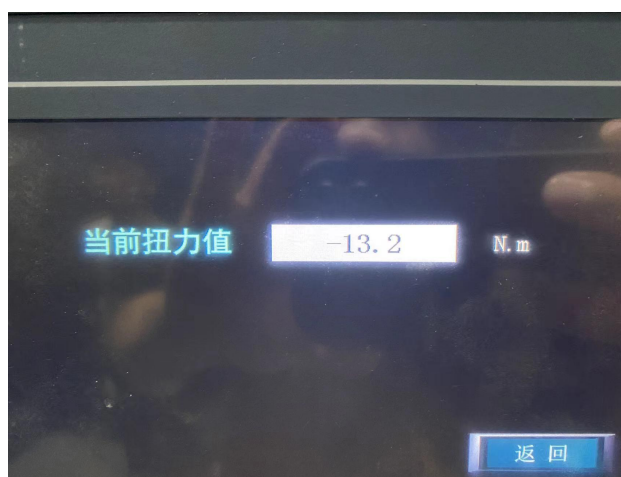
室温测试/Test @ RT



高温测试/Test @ high temperature



高温测试温度 (400℃) /High temperature (400 °C)



扭矩测试 Torque Measurement



阀杆密封最大泄漏量 Max.leakage from stem seals



阀体密封最大泄漏量 Max.leakage from body seals

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告：a) 无“检验检测专用章”；b) 报告有涂改；c) 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”；d) 无编制、审核、签发人签字；e) 无骑缝章。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。委托检测单位对来样负责，检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予处理。

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

第 8 页/共 9 页

温州海川检验有限公司

Wenzhou Haichuan Inspection Co., Ltd.

No.: HCT2023VB02098-3



阀体-阀盖密封垫片 Body-Bonnet seal gasket



阀杆 Stem



填料函内部 Stuffing box interior



填料 Packing



填料压套 Packing bushing



阀门标识 Valve mark

报告结束

End of Report

属于以下任意一种情况的报告均为无效报告：a) 无“检验检测专用章”；b) 报告有涂改；c) 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”；d) 无编制、审核、签发人签字；e) 无骑缝章。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。委托检测仅对来样负责，检测和判定依据报告中所述国家或国际标准。若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予处理。

地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道 G104 国道北海川 1 号

Address: Haichuan 1st, North of G104, Oubei Street, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang, China

服务热线(Tel): 0577-67007555

网址: www.valvetpi.com

HC-RPT-204 A/0 2022.11.30

第 9 页/共 9 页