



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4501

160008113411

检 验 报 告

Test Report

No. 2019 (JX) GSYZB80557

产品名称： 滚珠丝杠平板阀

Product description:

型号规格： PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL

Model, Type

委托单位： 西派集团有限公司

Entrusted Enterprise:

受检单位： /

Supervised Enterprise

生产单位： 西派集团有限公司

Supervised Enterprise:

检验类别： 委托检验

Test Kind

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products (shandong)

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38 页 第 1 页

样品名称 Sample		滚珠丝杠平板阀	检验类别 Test Kind	委托检验
型号规格 Model,Type		PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL	样品等级 Grade	合格品
委托单位 Entrusted Enterprise		西派集团有限公司	商标 Brand	EDL
委托单位地址 Address of Enterprise		江苏省金湖县建设西路 333 号	送样地点 Sampling Location	质管部
样品制造商 Sample Manufacturer		西派集团有限公司	送样人员 Client Representative	李伏虎
样本基数 Batch Quantity		/	送样日期 Receipt Date	2019-11-27
样品数量 Sample Quantity		1 台	生产日期 Producing Date	2019-10
样品特性和状态 Sample Description		样品外观无异常	样品编号 Batch No.	W1906200-2019
检验环境 Environmental for Test		温度 7~10℃；湿度/%；气压/hPa；	检验日期 Test Date	2019-12-04~2019-12-10
检验依据 Test Standard	产品标准	API Spec 6A-2018； GB/T 22513-2013		
	检验方法标准	API Spec 6A-2018； GB/T 22513-2013		
检验要求 Test Item		PR2 性能鉴定试验。		
检验结论 Test Conclusion		该样品本次检验，所检项目合格。		
备注 Note		1、规范级别：PSL3G，材料级别：FF-NL；温度级别：LU； 2、本报告含封面及封二； 3、“/”符号表示此项无内容。		

批准：张晓明

审核：高琪琪

编制：王平

Approved By: 2019-12-17

Verified By: 2019-12-17

Prepared By: 2019-12-17

国家石油装备产品质量监督检验中心(山东)

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38 页第 2 页

序号	检测项目	技术要求	检验结果	单项判定	备注
1	力或扭矩的测量	阀门处于关闭状态, 试验压力升至额定工作压力 138.0MPa, 开启阀门, 并测量阀门的开启力矩。开启力矩应不大于 400N·m, 且应无卡阻现象。	阀门处于关闭状态, 试验压力升至 140.3MPa, 开启阀门, 开启扭矩为 187N·m, 且无卡阻现象。	符合	/
2	室温下的动态试验	在阀下游端充满试验介质($\leq 1\%$ 试验压力), 上游端加压至额定工作压力 138.0MPa, 全压差下开启, 在 $\geq 50\%$ 试验压力下完全打开后, 阀在保持上述步骤限定的压力下应完全关闭, 关闭后下游端泄压至 $\leq 1\%$ 试验压力, 重复循环以上步骤 160 次。 测量和记录在循环开始及结束时的开启扭矩和转动扭矩。	顺利完成 160 次动态循环压力试验。首次开启扭矩: 187N·m; 转动扭矩: (120~208) N·m。末次开启扭矩: 176N·m。	符合	试验数据表见第 07~12 页
3	最高额定温度下的动态试验	在 (121~132) °C 下, 用气体作为试验介质, 阀下游端充满试验介质 ($\leq 1\%$ 试验压力), 上游端加压至额定工作压力 138.0MPa, 全压差下开启, 在 $\geq 50\%$ 试验压力下完全打开后, 阀在保持上述步骤限定的压力下应完全关闭, 关闭后下游端泄压至 $\leq 1\%$ 试验压力, 重复循环以上步骤 20 次。 测量和记录在循环开始及结束时的开启扭矩和转动扭矩。	在 121.3~123.8°C 下, 顺利完成 20 次动态循环压力试验: 首次开启扭矩: 212N·m; 转动扭矩: (206~232) N·m; 末次开启扭矩: 232 N·m	符合	试验曲线见第 13~16 页

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38 页第 3 页

序号	检测项目	技术要求	检验结果	单项判定	备注
4	最高额定温度下的阀体气压试验	在 (121~132) °C 下, 闸阀处于部分开启位置, 施加额定工作压力 138.0MPa, 保压 1 小时, 不释放压力。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	在 122.5 ~ 123.3 °C、140.1MPa 条件下, 保压 1 小时, 压降为 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 17 页
5	最高额定温度的阀座气压试验	在 (121~132) °C 下, 在阀体气压试验终了时, 闸阀关闭, 在阀板的上游端保持额定工作压力 138.0MPa, 下游端释放压力, 保压 1 小时后泄压。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	在 122.4 ~ 123.9 °C、140.1MPa 条件下, 保压 1 小时, 压降为 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 18 页
6	最高额定温度下的阀座低压试验	在 (121~132) °C 下, 闸承受 5%~10%额定压力的压差, 压力施加在闸板的上游端, 并在下游端释放压力, 保压 1 小时。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 5%。	在 121.5 ~ 121.6 °C、10.5MPa 条件下, 保压 1 小时, 压降为 0.0MPa。	符合	试验曲线见第 19 页
7	最低额定温度下的动态试验	在 (-46~-57) °C 下, 用气体作为试验介质, 阀下游端充满试验介质 ($\leq 1\%$ 试验压力), 上游端加压至额定工作压力 138.0MPa, 全压差下开启, 在 $\geq 50\%$ 试验压力下完全打开后, 阀在保持上述步骤限定的压力下应完全关闭, 关闭后下游端泄压至 $\leq 1\%$ 试验压力, 重复循环以上步骤 20 次。 测量和记录在循环开始及结	在 -47.0~-47.5 °C 下, 顺利完成 20 次动态循环压力试验: 首次开启扭矩: 273N·m; 转动扭矩: (200 ~ 273) N·m; 末次开启扭矩: 210 N·m	符合	试验曲线见第 20~23 页

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38 页第 4 页

序号	检测项目	技术要求	检验结果	单项判定	备注
		束时的开启扭矩和转动扭矩。			
8	最低额定温度下的阀体气压试验	在 $(-46 \sim -57)^\circ\text{C}$ 下，闸阀处于部分开启位置，施加额定工作压力 138.0MPa，保压 1 小时，不释放压力。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	在 $-47.0 \sim -48.1^\circ\text{C}$ 、139.9MPa 条件下，保压 1 小时，压降为 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 24 页
9	最低额定温度下的阀座气压试验	在 $(-46 \sim -57)^\circ\text{C}$ 下，在阀体气压试验终了时，闸阀关闭，在阀板的上游端保持额定工作压力 138.0MPa，下游端释放压力，保压 1 小时后泄压。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	在 -48.0°C 、140.0MPa 条件下，保压 1 小时，压降为 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 25 页
10	最低额定温度下的阀座低压试验	在 $(-46 \sim -57)^\circ\text{C}$ 下，阀承受 5%~10%额定压力的压差，压力施加在闸板的上游端，并在下游端释放压力，保压 1 小时。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 5%。	在 -47.8°C 、9.3MPa 条件下，保压 1 小时，压降为 0.0MPa。	符合	试验曲线见第 26 页
11	阀体压力/温度循环试验	升温至室温，闸阀部分开启：在室温下施加试验压力 138.0MPa，并且在升至最高温度 $(121 \sim 132)^\circ\text{C}$ 期间保持压力在试验压力的 50%~100%；在试验压力 138.0MPa 下最少保压 1 小时； 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	升温至室温，闸阀半开，施加试验压力 140.0MPa，升温至 124.1°C 期间保持压力 $(88.2 \sim 101.0)\text{MPa}$ ，在试验压力 139.7MPa 条件下，保压 1 小时，压降为 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 27 页

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第5页

序号	检测项目	技术要求	检验结果	单项判定	备注
		在保持试验压力 138.0MPa 的 50%~100%时, 降温至最低温度在 (-46~-57) °C, 在试验压力 138.0MPa 下最少保压 1 小时; 升温至室温, 期间保持试验压力 138.0MPa 的 50%-100%, 泄压。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	在 试 验 压 力 (75.1 ~ 110.8) MPa 下, 降温至 -48.5 °C、140.3MPa 条件下, 保压 1 小时, 压降为 0.1MPa。升温至室温, 期间压力保持在 (105.1 ~ 110.2) MPa, 泄压。	符合	试验曲线见第 27 页
		升至最高温度在 (121 ~ 132) °C, 施加试验压力 138.0MPa, 至少保压 1 小时, 而后泄压; 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	升 至 123.3 °C, 在 139.7MPa 条件下, 保压 1 小时, 压降为-0.2MPa。	符合	试验曲线见第 28 页
		降温至最低温度在 (-46 ~ -57) °C; 施加试验压力 138.0MPa, 至少保压 1 小时, 而后泄压, 再升温至室温。 在保压期间压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	降 温 至 -46.4 °C、在 140.0MPa 条件下, 保压 1 小时, 压降为 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 29 页
12	室温下的阀体保压试验	进行气压试压, 闸阀应完全沉没于水中且部分开启, 在额定工作压力 138.0MPa 下保压 1 小时, 试验后不释放压力。 在保压期间, 应无可见连续气泡。压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	在 140.1MPa 压力下, 保压 1 小时, 水池内无可见气泡, 压降 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 30 页

国家石油装备产品质量监督检验中心(山东)

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38 页第 6 页

序号	检测项目	技术要求	检验结果	单项判定	备注
13	室温下的阀座保压试验	阀体保压试验终了时, 关闭阀, 下游端泄压, 上游端保持额定工作压力 138.0MPa, 保压不少于 15min 后释放压力。在保压期间, 应无可见连续气泡。压力测量装置上观测到的压力变化应小于 3.45MPa。	在 140.1MPa 压力下, 保压 15min, 水池内无可见气泡, 压降 0.1MPa。	符合	试验曲线见第 31 页
14	室温下的阀体低压试验	闸板应部分开启, 在 5%~10% 的额定工作压力下保压 1 小时, 保压期后释放压力。在保压期间, 应无可见连续气泡。压力测量装置上观测到的压力变化应小于 5%。	在 10.6MPa 压力下, 保压 1 小时, 水池内无可见气泡, 压降 0.0MPa。	符合	试验曲线见第 32 页
15	室温下的阀座低压试验	施加 5%~10% 的额定工作压力的压差(双向阀应在每一方向进行), 保压 1 小时后释放压力。在保压期间, 应无可见连续气泡。压力测量装置上观测到的压力变化应小于 5%。	左端: 在 9.5MPa 压力下, 保压 1 小时, 水池内无可见气泡, 压降 0.0MPa。 右端: 在 9.3MPa 压力下, 保压 1 小时, 水池内无可见气泡, 压降 0.0MPa。	符合	试验曲线见第 33、34 页
16	最终力或扭矩的测量	阀门处于关闭状态, 试验压力升至额定工作压力 138.0MPa, 开启阀门, 并测量阀门的开启力矩。开启力矩应不大于 400N·m, 且应无卡阻现象。	阀门处于关闭状态, 试验压力升至 140.3MPa, 开启阀门, 开启扭矩为 187N·m, 且无卡阻现象。	符合	/
17	试验后检验	试验过的样机应解体和检验。所有相关项目宜拍照。不应包含不符合任何性能要求的缺陷。	试验过的样机解体和检验。不包含不符合任何性能要求的缺陷。	符合	解体照片见第 36、37 页

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第7页

阀门室温开启/关闭循环 动态试验数据表					
产品名称	滚珠丝杠平板阀	产品描述	PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL		
开关次数	开启前压力 MPa	全开后压力 MPa	全开后压力 MPa	开启过程最大 扭矩 (N·m)	关闭过程最大 扭矩 (N·m)
第 1 次	140.8	71.2	71.8	187	78
第 2 次	140.2	71.8	71.2	201	59
第 3 次	140.3	71.1	71.2	187	59
第 4 次	140.8	71.1	71.2	158	60
第 5 次	140.8	71.7	71.6	187	72
第 6 次	140.3	71.6	71.6	187	70
第 7 次	140.8	71.8	71.3	158	59
第 8 次	140.7	71.2	71.3	158	60
第 9 次	140.8	71.2	71.6	187	72
第 10 次	140.2	71.2	71.2	187	70
第 11 次	140.3	71.6	71.8	158	59
第 12 次	140.8	71.6	71.1	145	72
第 13 次	140.8	71.2	71.8	187	78
第 14 次	140.2	71.8	71.2	201	59
第 15 次	140.3	71.1	71.2	187	59
第 16 次	140.8	71.1	71.2	158	60
第 17 次	140.8	71.7	71.6	187	72
第 18 次	140.3	71.6	71.6	187	70
第 19 次	140.8	71.8	71.3	158	59
第 20 次	140.7	71.2	71.3	158	60
第 21 次	140.8	71.2	71.6	187	72
第 22 次	140.2	71.2	71.2	187	70
第 23 次	140.3	71.6	71.8	158	59
第 24 次	140.8	71.6	71.1	145	72
第 25 次	140.8	71.5	71.1	187	59
第 26 次	140.2	71.3	71.7	158	60
第 27 次	140.3	71.6	71.6	187	72
第 28 次	140.8	71.2	71.8	187	70
第 29 次	140.7	71.3	71.6	148	69
第 30 次	140.3	71.8	71.5	164	63

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第8页

阀门室温开启/关闭循环 动态试验数据表					
产品名称	滚珠丝杠平板阀	产品描述	PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL		
开关次数	开启前压力 MPa	全开后压力 MPa	全开后压力 MPa	开启过程最大 扭矩 (N·m)	关闭过程最大 扭矩 (N·m)
第 31 次	140.8	71.6	71.6	158	63
第 32 次	140.2	71.9	71.2	129	71
第 33 次	140.3	71.6	71.8	132	66
第 34 次	140.8	71.6	71.1	187	72
第 35 次	140.7	71.5	71.1	158	59
第 36 次	140.3	71.3	71.7	145	78
第 37 次	140.6	71.6	71.6	159	59
第 38 次	140.5	71.2	71.8	158	60
第 39 次	140.8	71.6	71.6	145	72
第 40 次	140.2	71.9	71.2	159	59
第 41 次	140.7	71.6	71.3	145	72
第 42 次	140.8	71.6	71.6	187	59
第 43 次	140.2	71.9	71.2	158	60
第 44 次	140.3	71.6	71.8	145	72
第 45 次	140.8	71.6	71.1	187	59
第 46 次	140.7	71.5	71.1	158	60
第 47 次	140.3	71.3	71.7	187	72
第 48 次	140.6	71.6	71.6	187	70
第 49 次	140.5	71.2	71.8	158	59
第 50 次	140.1	71.8	71.2	145	72
第 51 次	140.6	71.1	71.2	187	78
第 52 次	140.8	71.1	71.2	201	59
第 53 次	140.2	71.7	71.6	145	60
第 54 次	140.3	71.6	71.6	159	72
第 55 次	140.8	71.8	71.3	145	59
第 56 次	140.7	71.2	71.3	187	72
第 57 次	140.8	71.2	71.6	158	59
第 58 次	140.2	71.2	71.2	153	60
第 59 次	140.3	71.6	71.8	181	92
第 60 次	140.3	71.9	71.8	159	76

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第9页

阀门室温开启/关闭循环 动态试验数据表					
产品名称	滚珠丝杠平板阀	产品描述	PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL		
开关次数	开启前压力 MPa	全开后压力 MPa	全开后压力 MPa	开启过程最大 扭矩 (N·m)	关闭过程最大 扭矩 (N·m)
第 61 次	140.3	71.6	71.8	187	59
第 62 次	140.3	71.6	71.8	158	60
第 63 次	140.8	71.6	71.1	187	59
第 64 次	140.7	71.5	71.1	158	60
第 65 次	140.3	71.3	71.7	187	72
第 66 次	140.3	71.6	71.8	187	59
第 67 次	140.3	71.6	71.8	158	60
第 68 次	140.8	71.6	71.1	187	59
第 69 次	140.7	71.5	71.1	158	60
第 70 次	140.3	71.3	71.7	187	72
第 71 次	140.6	71.6	71.6	187	70
第 72 次	140.3	71.6	71.8	187	59
第 73 次	140.3	71.6	71.8	158	60
第 74 次	140.8	71.6	71.1	187	59
第 75 次	140.7	71.5	71.1	158	60
第 76 次	140.3	71.3	71.7	187	72
第 77 次	140.3	71.6	71.8	187	59
第 78 次	140.3	71.6	71.8	158	60
第 79 次	140.8	71.6	71.1	187	59
第 80 次	140.7	71.5	71.1	158	60
第 81 次	140.3	71.3	71.7	187	72
第 82 次	140.6	71.6	71.6	187	70
第 83 次	140.5	71.2	71.8	158	59
第 84 次	140.7	71.5	71.1	145	72
第 85 次	140.3	71.3	71.7	187	78
第 86 次	140.6	71.6	71.6	158	59
第 87 次	140.5	71.2	71.8	187	72
第 88 次	140.3	71.3	71.7	158	60
第 89 次	140.6	71.6	71.6	145	72
第 90 次	140.5	71.2	71.8	145	72

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第10页

阀门室温开启/关闭循环 动态试验数据表					
产品名称	滚珠丝杠平板阀	产品描述	PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL		
开关次数	开启前压力 MPa	全开后压力 MPa	全开后压力 MPa	开启过程最大 扭矩 (N·m)	关闭过程最大 扭矩 (N·m)
第 91 次	140.8	71.6	71.6	187	59
第 92 次	140.8	71.6	71.6	158	60
第 93 次	140.2	71.9	71.2	187	72
第 94 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 95 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 96 次	140.3	71.6	71.8	159	59
第 97 次	140.8	71.6	71.6	187	72
第 98 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 99 次	140.8	71.6	71.6	145	72
第 100 次	140.2	71.9	71.2	187	59
第 101 次	140.3	71.6	71.8	158	60
第 102 次	140.8	71.6	71.6	187	72
第 103 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 104 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 105 次	140.8	71.6	71.6	145	72
第 106 次	140.3	71.6	71.8	159	59
第 107 次	140.8	71.6	71.6	187	72
第 108 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 109 次	140.8	71.6	71.6	145	72
第 110 次	140.2	71.9	71.2	187	59
第 111 次	140.3	71.6	71.8	158	60
第 112 次	140.8	71.6	71.6	187	72
第 113 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 114 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 115 次	140.8	71.6	71.6	145	72
第 116 次	140.3	71.6	71.8	158	59
第 117 次	140.8	71.6	71.1	145	72
第 118 次	140.7	71.5	71.1	158	59
第 119 次	140.3	71.3	71.7	187	72
第 120 次	140.6	71.6	71.6	158	59

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38 页第 11 页

阀门室温开启/关闭循环 动态试验数据表					
产品名称	滚珠丝杠平板阀	产品描述	PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL		
开关次数	开启前压力 MPa	全开后压力 MPa	全开后压力 MPa	开启过程最大 扭矩 (N·m)	关闭过程最大 扭矩 (N·m)
第 121 次	140.2	71.9	71.2	158	79
第 122 次	140.3	71.6	71.8	145	76
第 123 次	140.8	71.6	71.6	159	90
第 124 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 125 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 126 次	140.3	71.6	71.8	159	59
第 127 次	140.8	71.6	71.6	187	59
第 128 次	140.8	71.6	71.6	158	60
第 129 次	140.2	71.9	71.2	187	72
第 130 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 131 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 132 次	140.3	71.6	71.8	159	59
第 133 次	140.8	71.6	71.6	187	59
第 134 次	140.8	71.6	71.6	158	60
第 135 次	140.2	71.9	71.2	187	72
第 136 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 137 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 138 次	140.3	71.6	71.8	159	59
第 139 次	140.8	71.6	71.6	187	72
第 140 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 141 次	140.8	71.6	71.6	145	72
第 142 次	140.2	71.9	71.2	187	59
第 143 次	140.3	71.6	71.8	158	60
第 144 次	140.8	71.6	71.6	187	72
第 145 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 146 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 147 次	140.8	71.6	71.6	145	72
第 148 次	140.2	71.9	71.2	187	72
第 149 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 150 次	140.3	71.6	71.8	145	72

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第12页

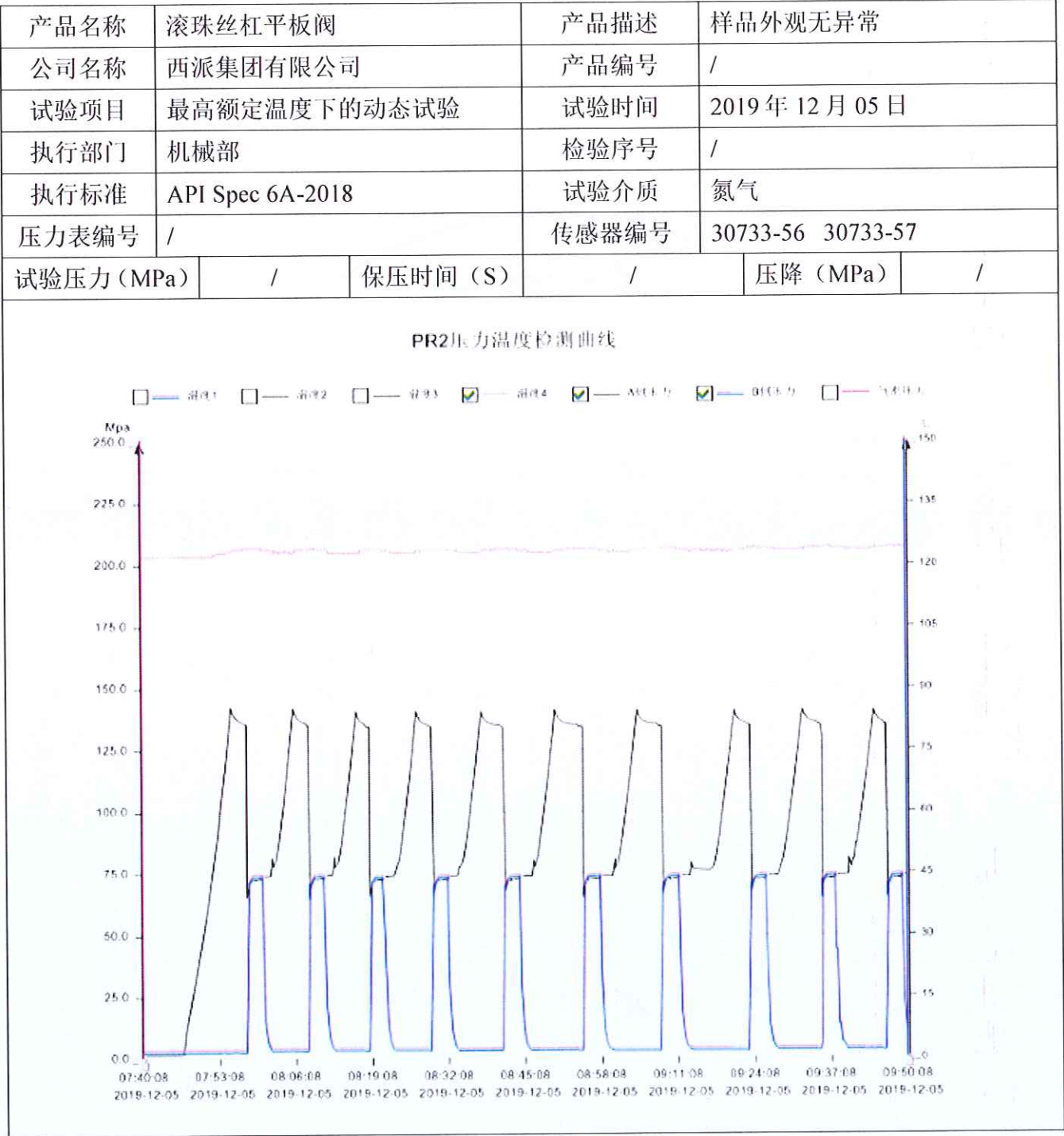
阀门室温开启/关闭循环 动态试验数据表					
产品名称	滚珠丝杠平板阀	产品描述	PFFG 78-140 PSL3G LU PR2 FF-NL		
开关次数	开启前压力 MPa	全开后压力 MPa	全开后压力 MPa	开启过程最大 扭矩 (N·m)	关闭过程最大 扭矩 (N·m)
第 151 次	140.2	71.9	71.2	145	97
第 152 次	140.8	71.6	71.6	187	39
第 153 次	140.2	71.9	71.2	158	92
第 154 次	140.8	71.6	71.6	187	59
第 155 次	140.8	71.6	71.6	158	60
第 156 次	140.2	71.9	71.2	187	72
第 157 次	140.8	71.6	71.6	187	70
第 158 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 159 次	140.2	71.9	71.2	158	59
第 160 次	140.3	71.6	71.8	145	72
第 161 次	140.8	71.6	71.6	176	70

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第13页



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

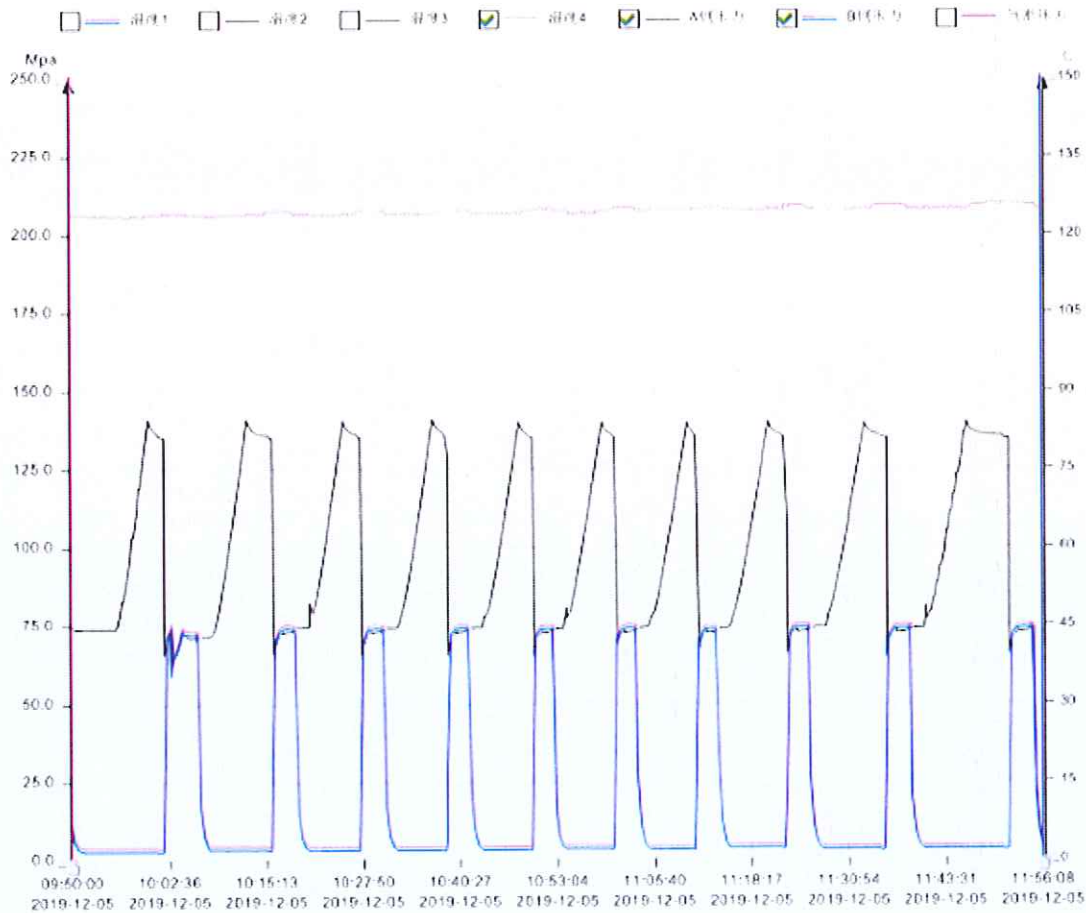
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第14页

产品名称	滚珠丝杠平板阀			产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司			产品编号	/	
试验项目	最高额定温度下的动态试验			试验时间	2019 年 12 月 05 日	
执行部门	机械部			检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018			试验介质	氮气	
压力表编号	/			传感器编号	30733-56 30733-57	
试验压力（MPa）	/		保压时间(S)	/	压降（MPa）	/

PR2压力温度检测曲线



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

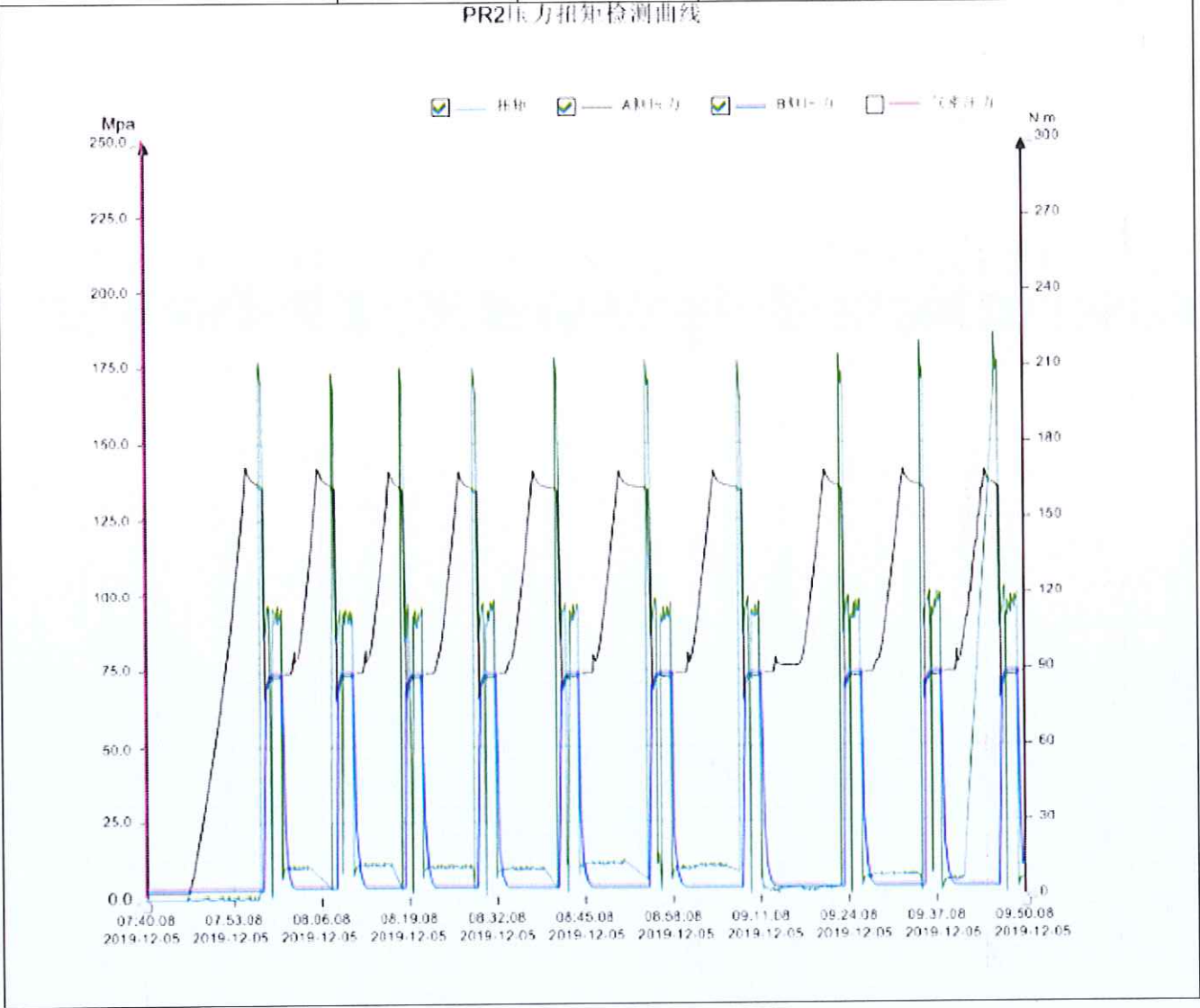
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第15页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/		
试验项目	最高额定温度下的动态试验		试验时间	2019 年 12 月 05 日		
执行部门	机械部		检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气		
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57		
试验压力 (MPa)		/	保压时间(S)	/	压降 (MPa)	/

PR2压力扭矩检测曲线



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

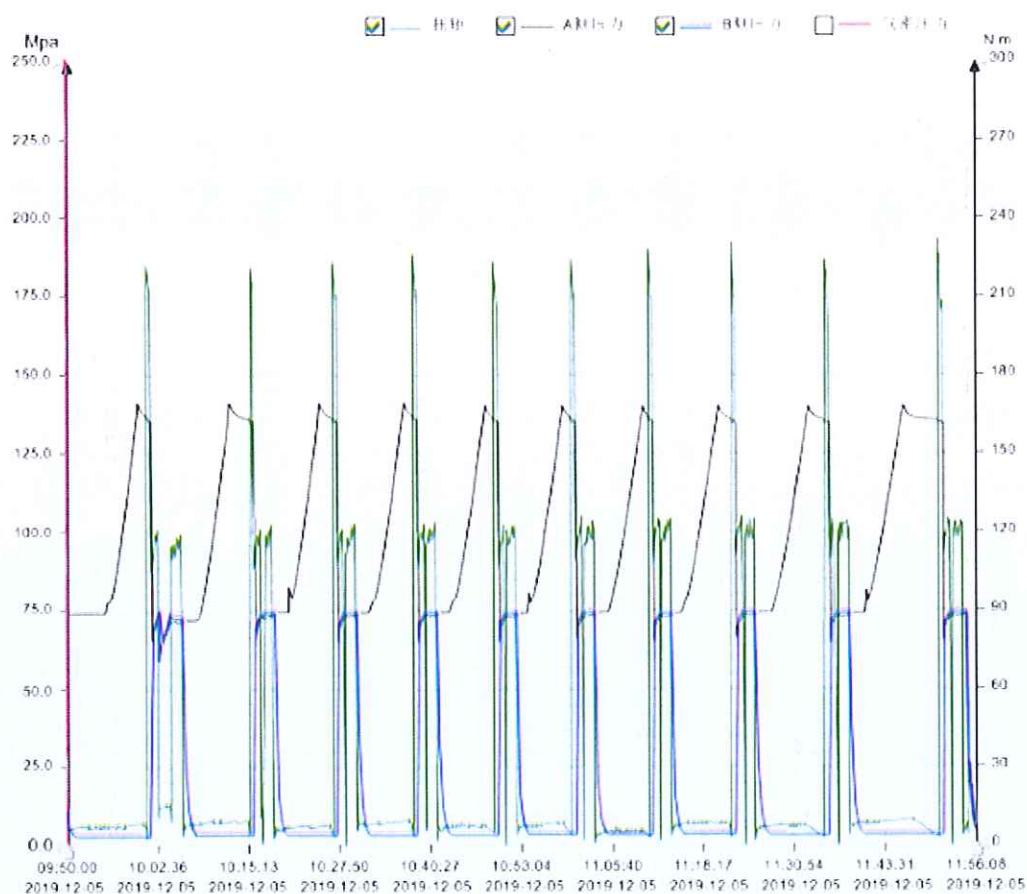
检 验 报 告

Test Report

共 38页第16页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	最高额定温度下的动态试验		试验时间	2019 年 12 月 05 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57	
试验压力 (MPa)	/	保压时间 (S)	/	压降 (MPa)	/

PR2压力扭矩检测曲线

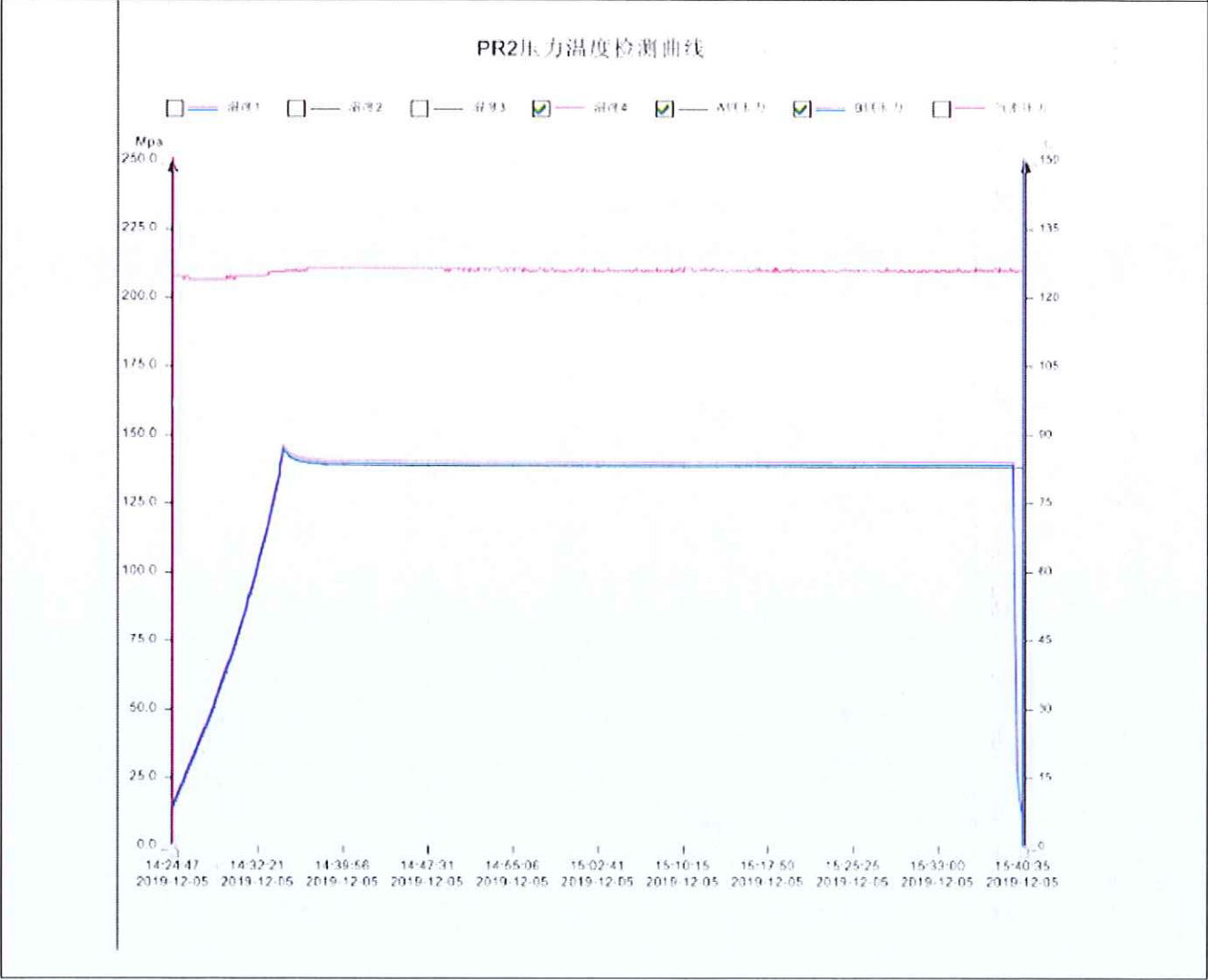


国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第17页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	最高额定温度下的阀体气压试验		试验时间	2019 年 12 月 05 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57	
试验压力 (MPa)	138.9	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	-0.2



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

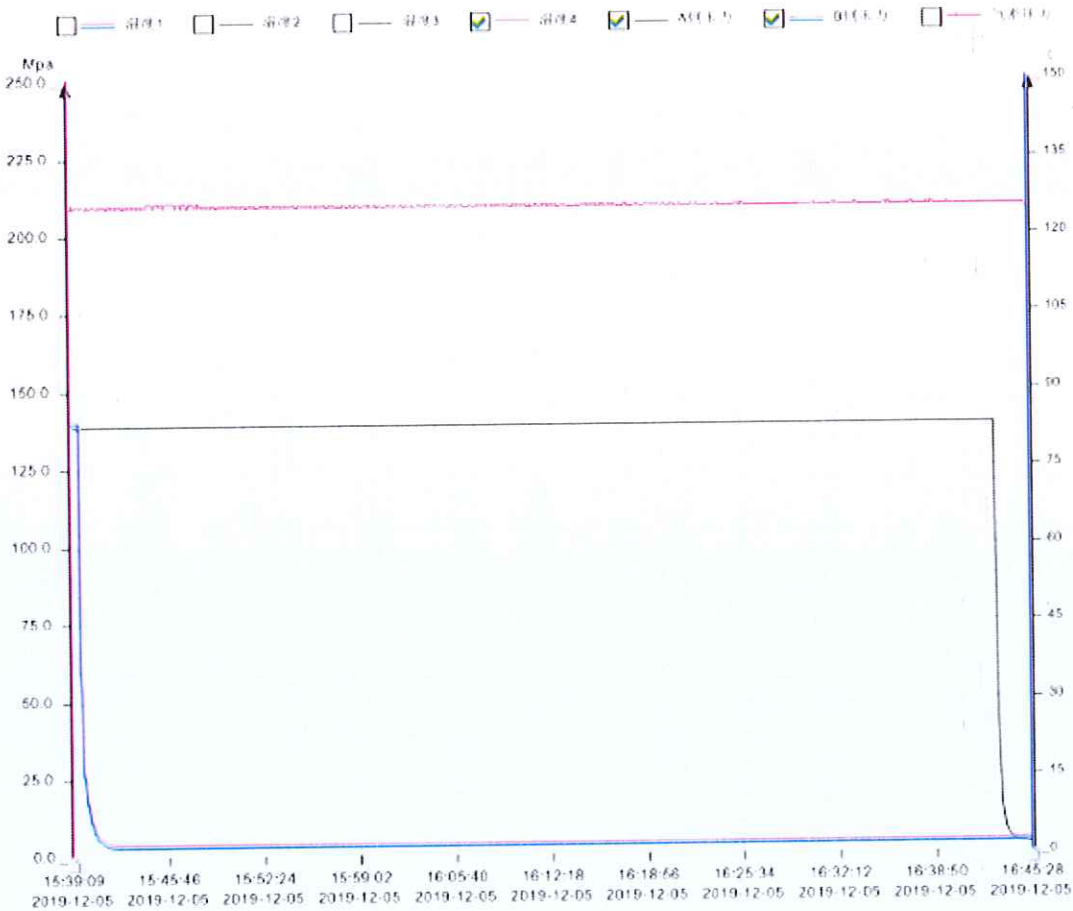
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第18页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	最高额定温度的阀座气压试验		试验时间	2019 年 12 月 05 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57	
试验压力 (MPa)	140.0	保压时间 (S)	3600	降压 (MPa)	0.1

PR2压力温度检测曲线



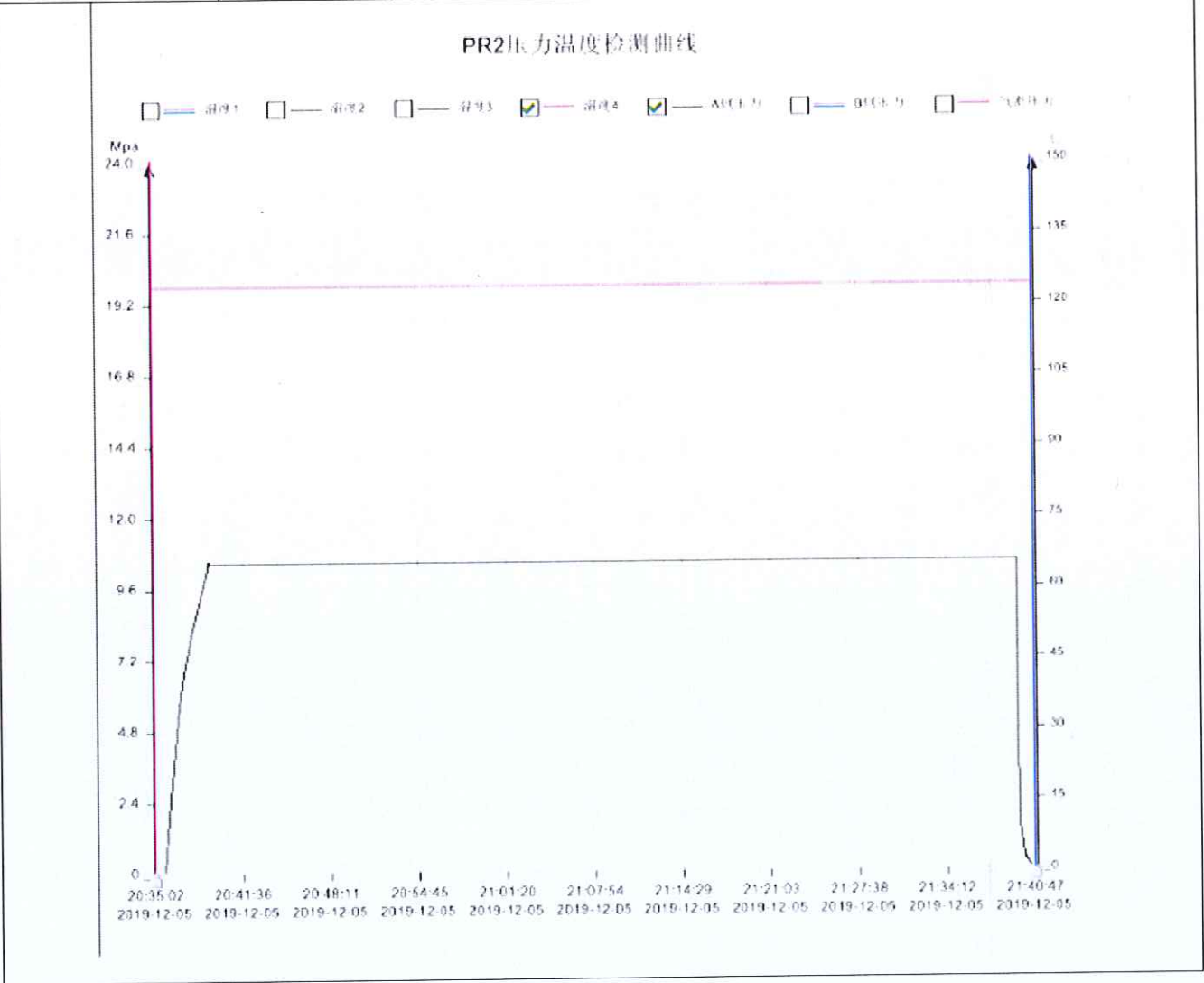
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第19页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	最高额定温度下的阀座低压试验		试验时间	2019 年 12 月 05 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56	
试验压力 (MPa)	10.5	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.0



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

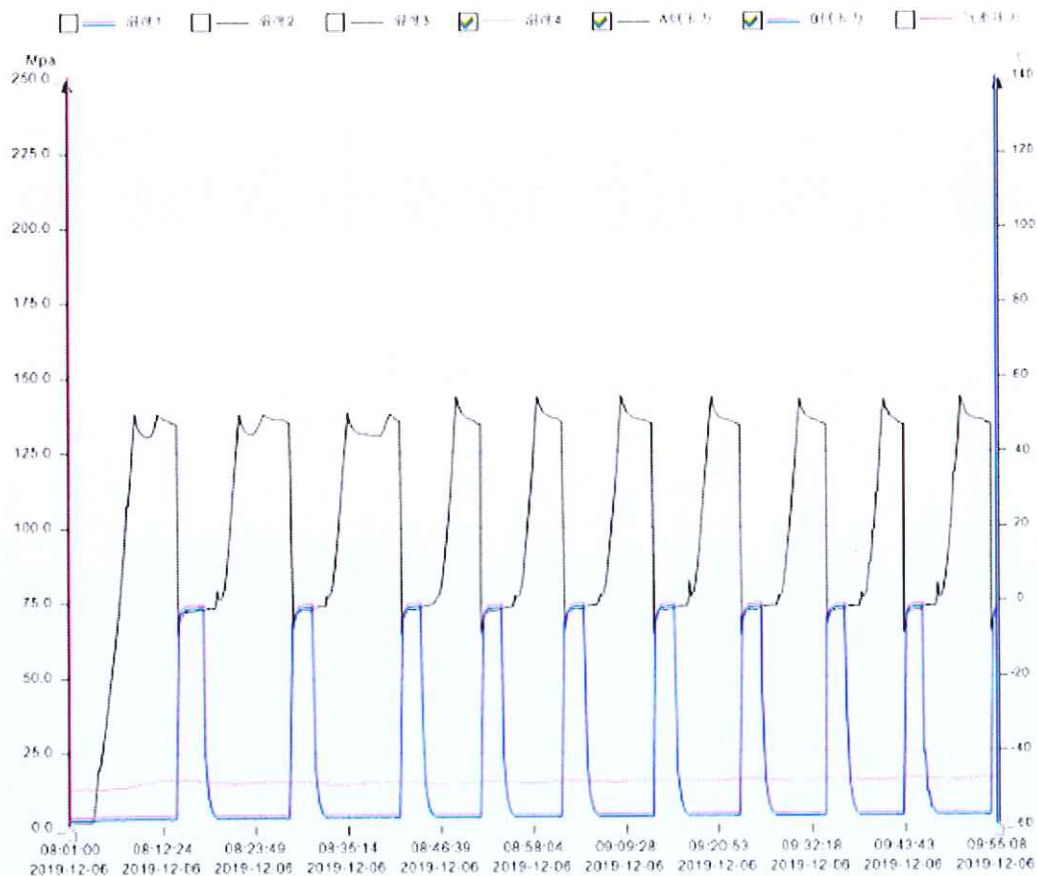
检 验 报 告

Test Report

共 38页第20页

产品名称	滚珠丝杠平板阀			产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司			产品编号	/		
试验项目	最低额定温度下的动态试验			试验时间	2019 年 12 月 06 日		
执行部门	机械部			检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018			试验介质	氮气		
压力表编号	/			传感器编号	30733-56 30733-57		
试验压力 (MPa)	/		保压时间 (S)	/		压降 (MPa)	/

PR2压力温度检测曲线



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

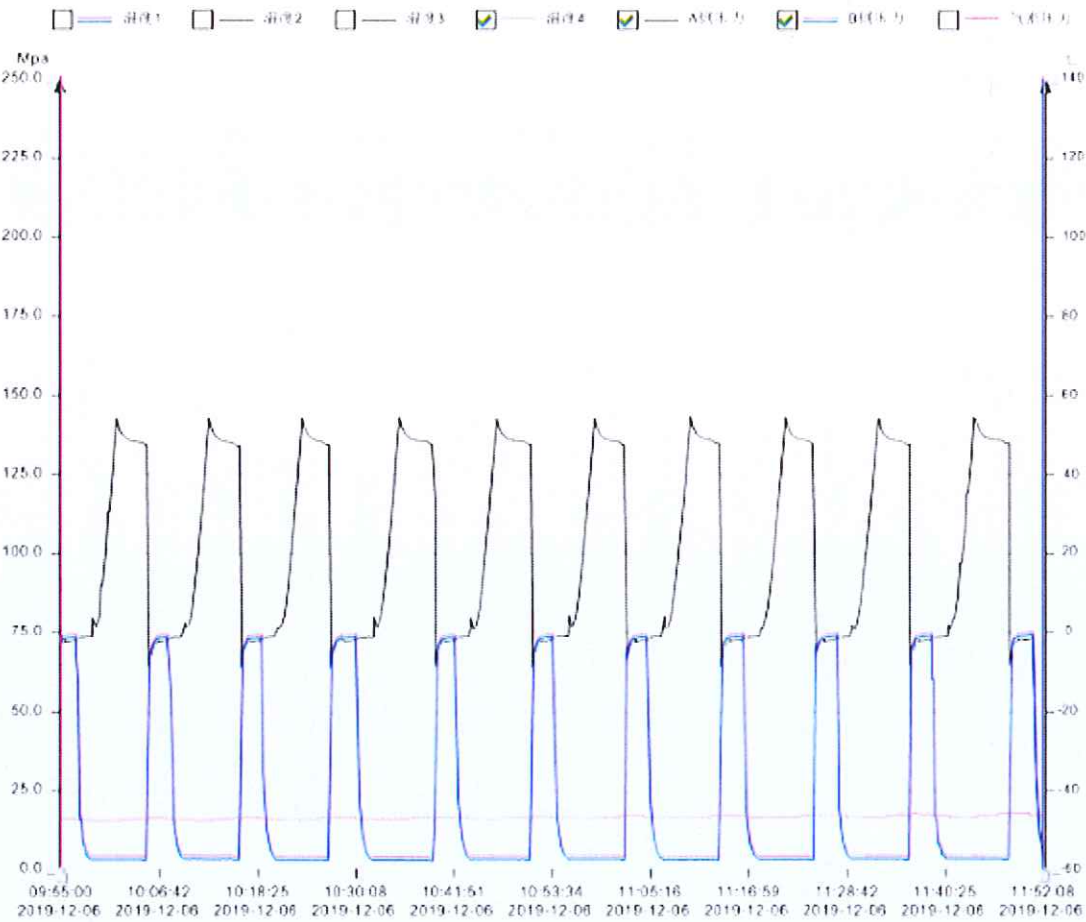
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第21页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述		样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号		/		
试验项目	最低额定温度下的动态试验		试验时间		2019 年 12 月 06 日		
执行部门	机械部		检验序号		/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质		氮气		
压力表编号	/		传感器编号		30733-56 30733-57		
试验压力（MPa）		/	保压时间（S）		/	压降（MPa）	/

PR2压力温度检测曲线



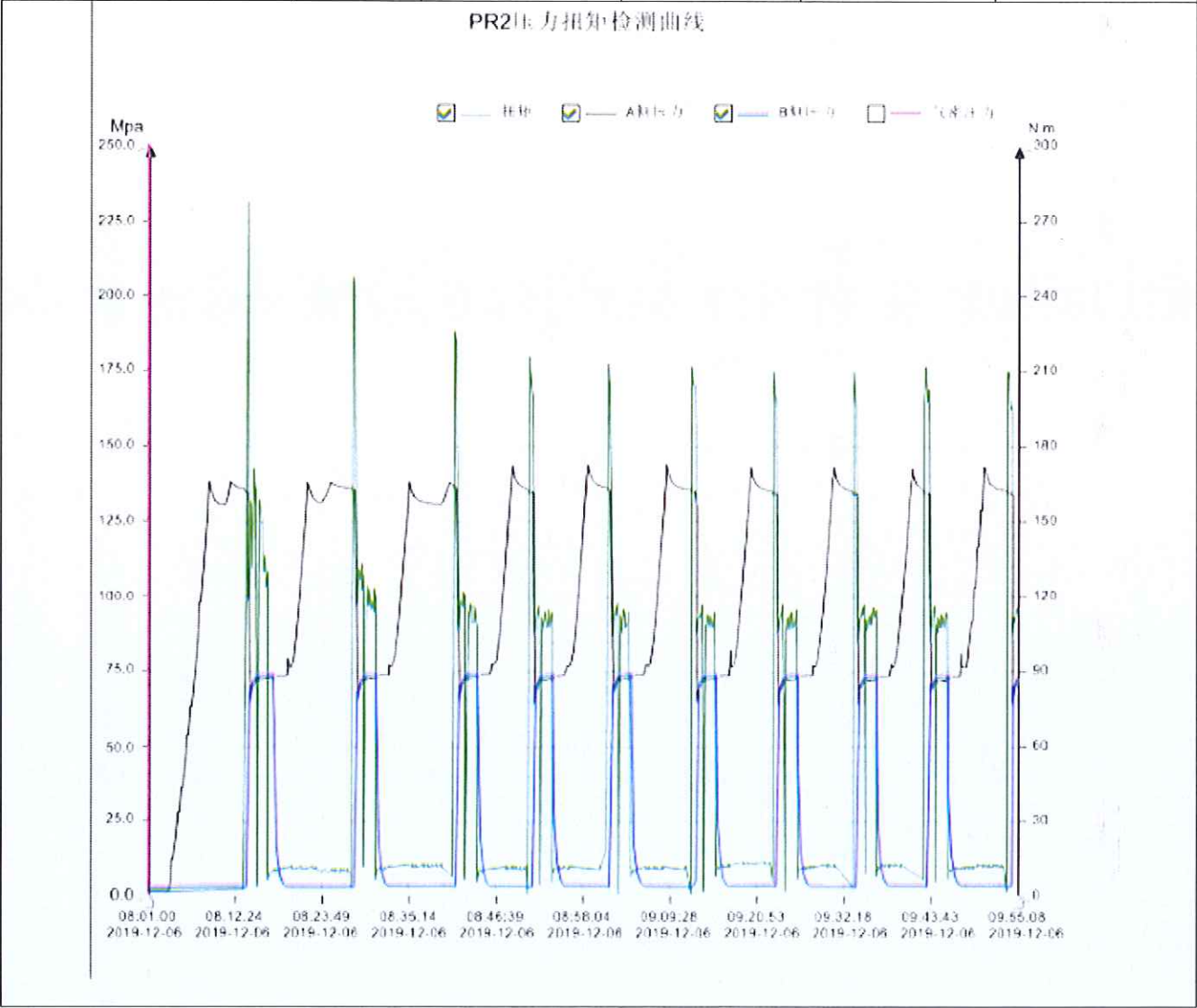
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第22页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	最低额定温度下的动态试验		试验时间	2019 年 12 月 06 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57	
试验压力（MPa）	/	保压时间（S）	/	压降（MPa）	/



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

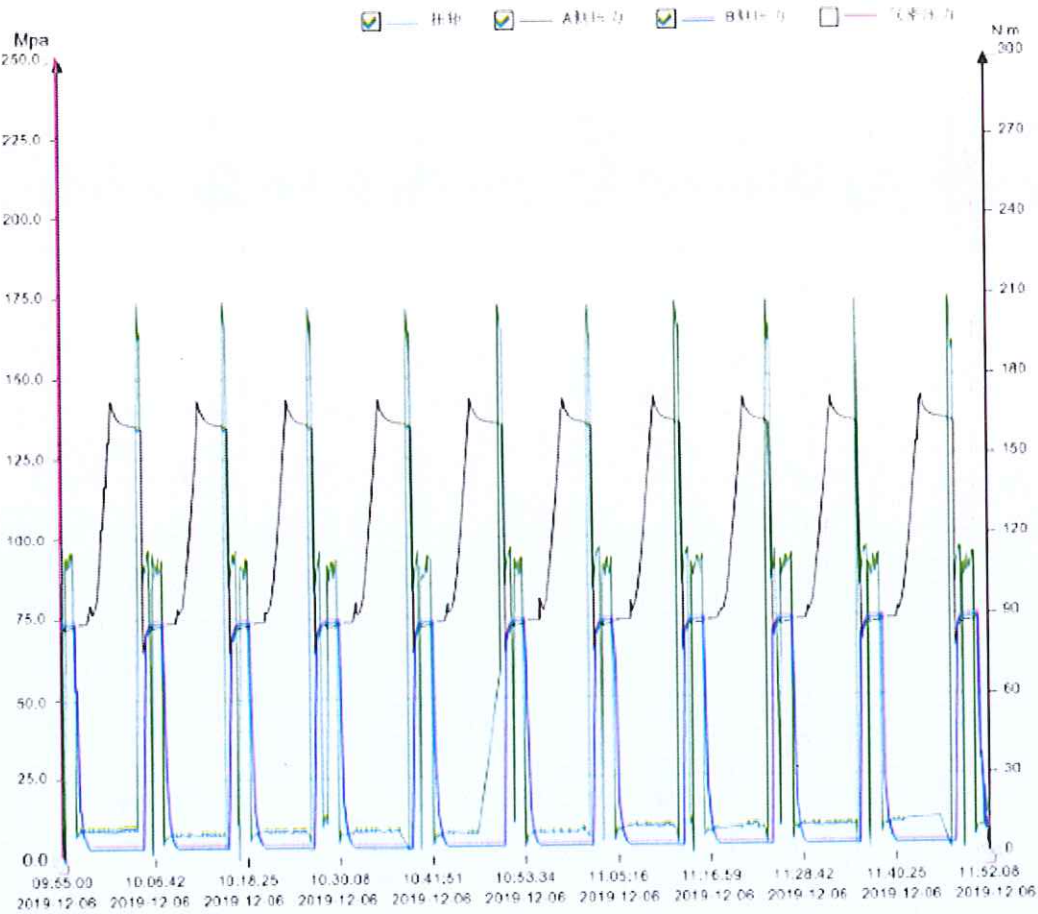
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第23页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/		
试验项目	最低额定温度下的动态试验		试验时间	2019 年 12 月 06 日		
执行部门	机械部		检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气		
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57		
试验压力 (MPa)	/	保压时间 (S)	/	压降 (MPa)	/	

PR2压力扭矩检测曲线



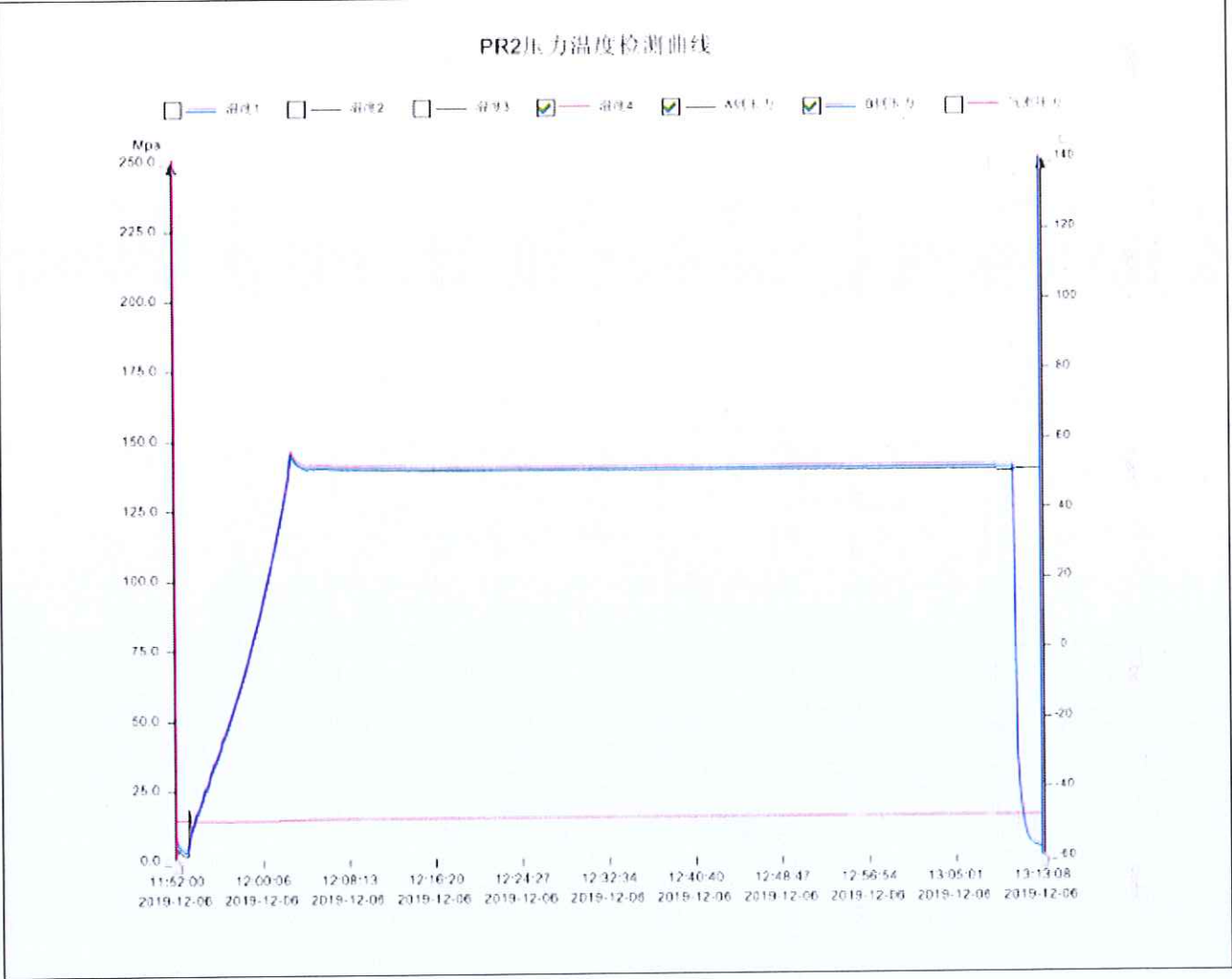
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第24页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/		
试验项目	最低额定温度下的阀体气压试验		试验时间	2019 年 12 月 06 日		
执行部门	机械部		检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气		
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57		
试验压力 (MPa)	139.9	保压时间 (S)	3600	降压 (MPa)	0.1	



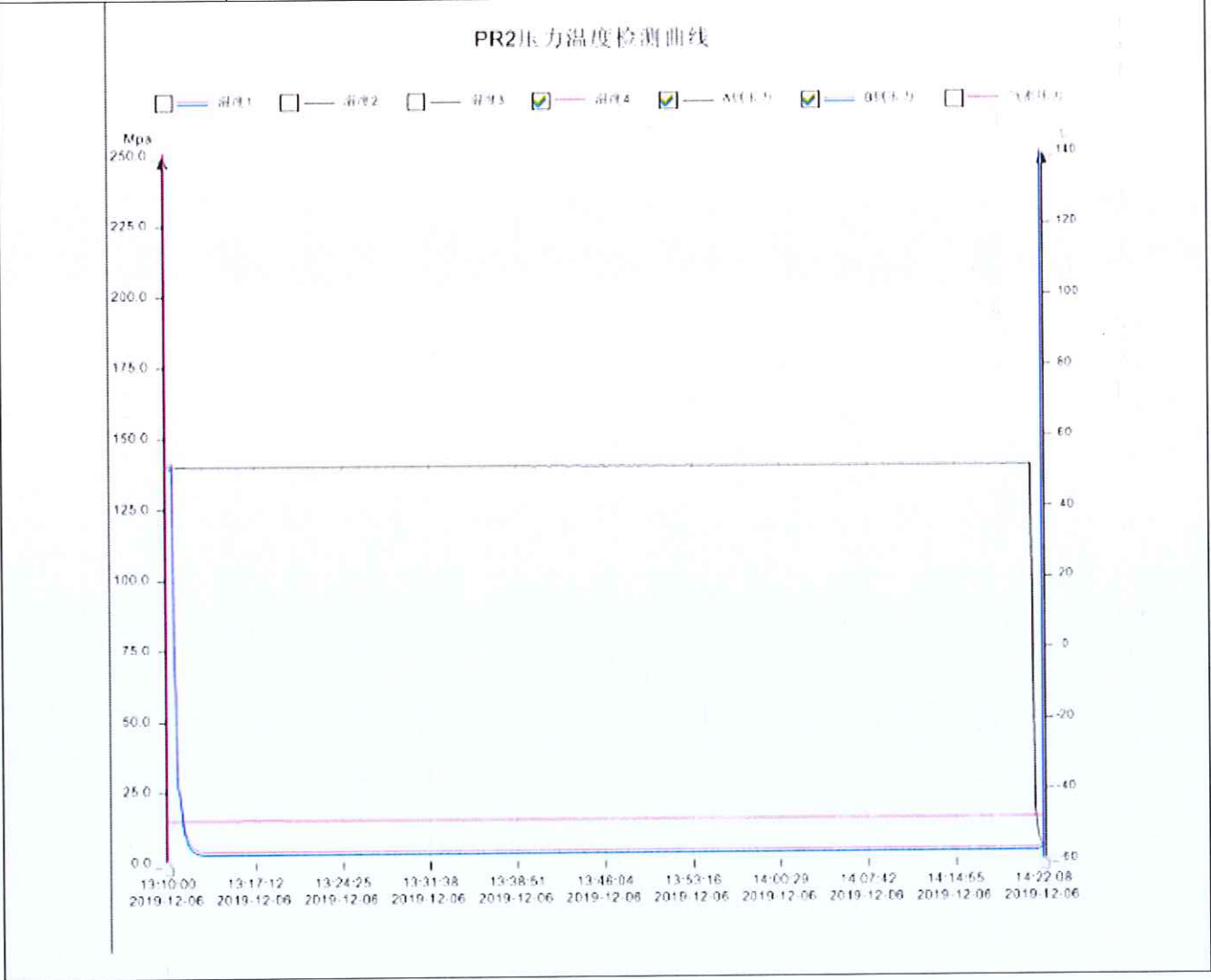
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第25页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	最低额定温度下的阀座气压试验		试验时间	2019 年 12 月 06 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57	
试验压力 (MPa)	140.0	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.1



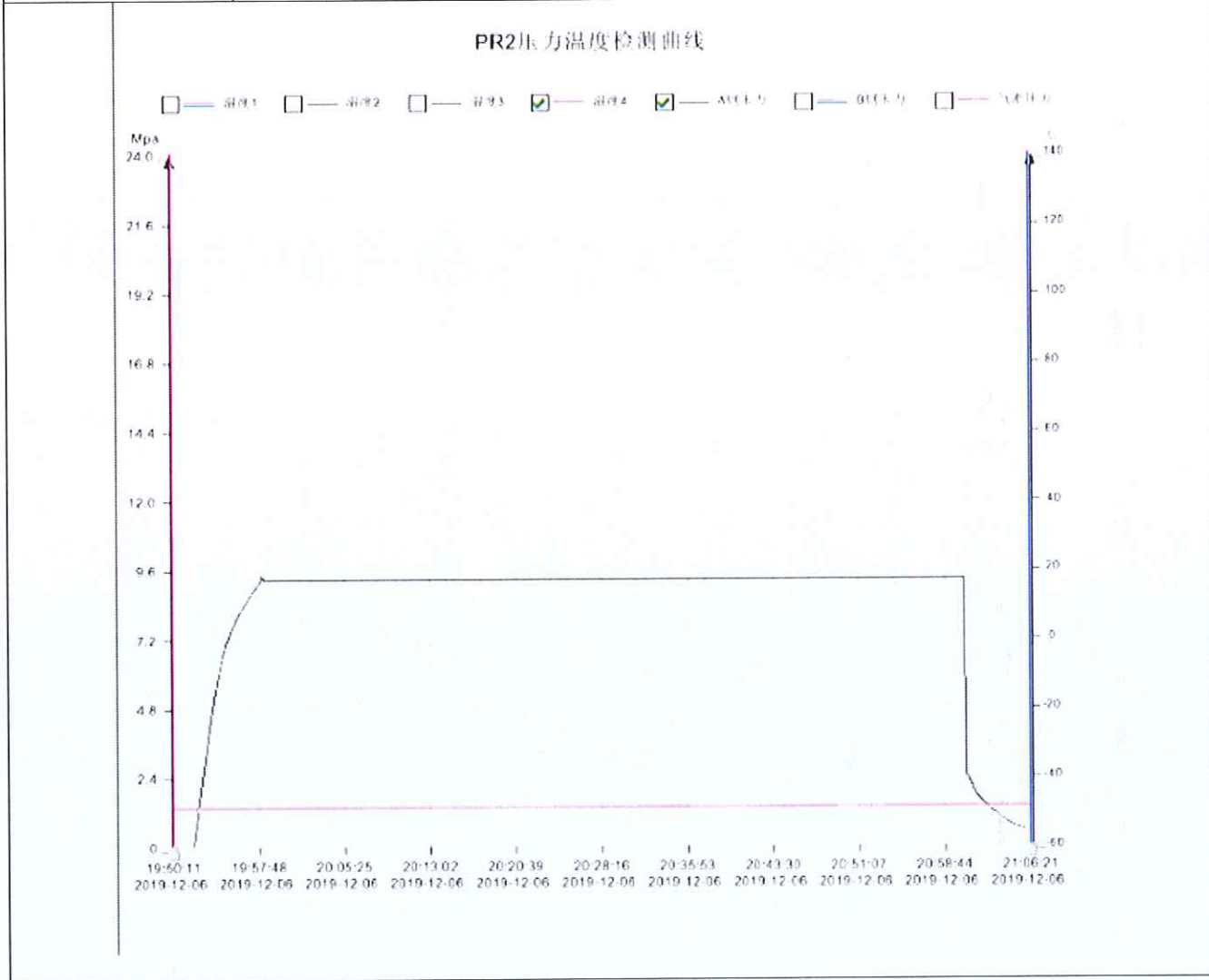
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第26页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	最低额定温度下的阀座低压试验		试验时间	2019 年 12 月 06 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56	
试验压力 (MPa)	9.3	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.0



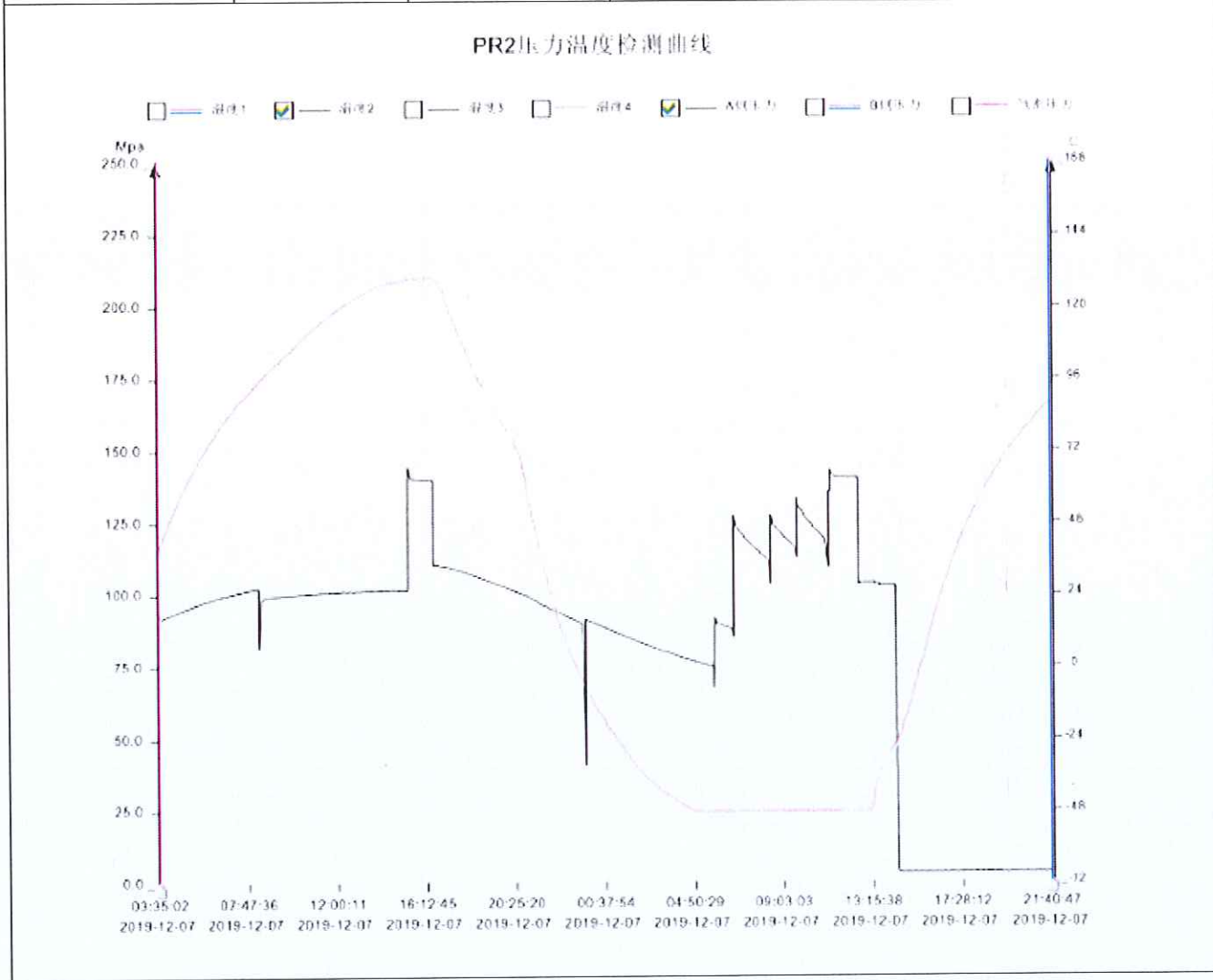
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第27页

产品名称	滚珠丝杠平板阀			产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司			产品编号	/		
试验项目	阀体压力/温度循环试验			试验时间	2019 年 12 月 07 日		
执行部门	机械部			检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018			试验介质	氮气		
压力表编号	/			传感器编号	30733-56 30733-57		
试验压力（MPa）	/		保压时间（S）	/		压降（MPa）	/



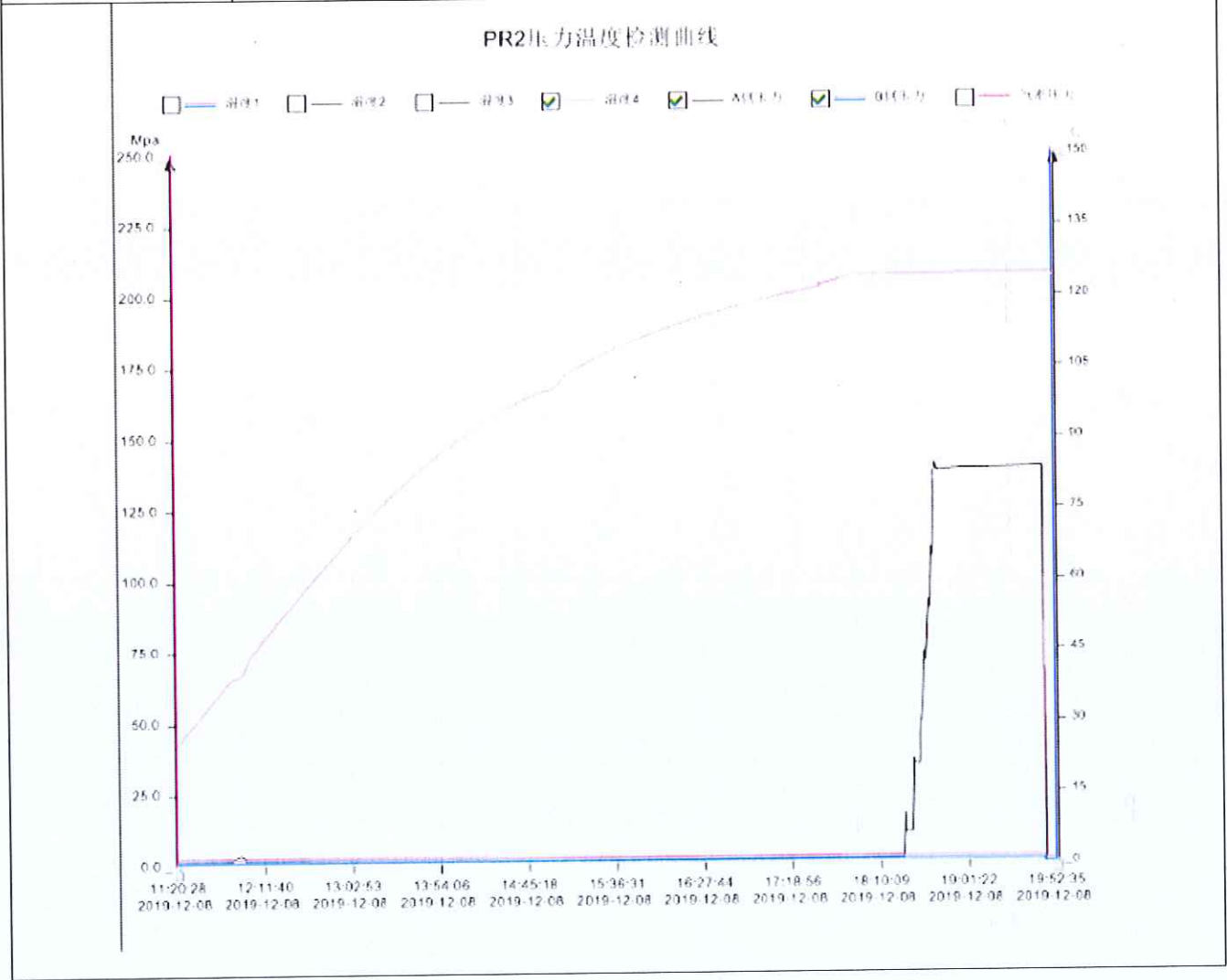
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第28页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/		
试验项目	阀体压力/温度循环试验		试验时间	2019 年 12 月 08 日		
执行部门	机械部		检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气		
压力表编号	/		传感器编号	30733-56		
试验压力 (MPa)	139.7	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	-0.2	

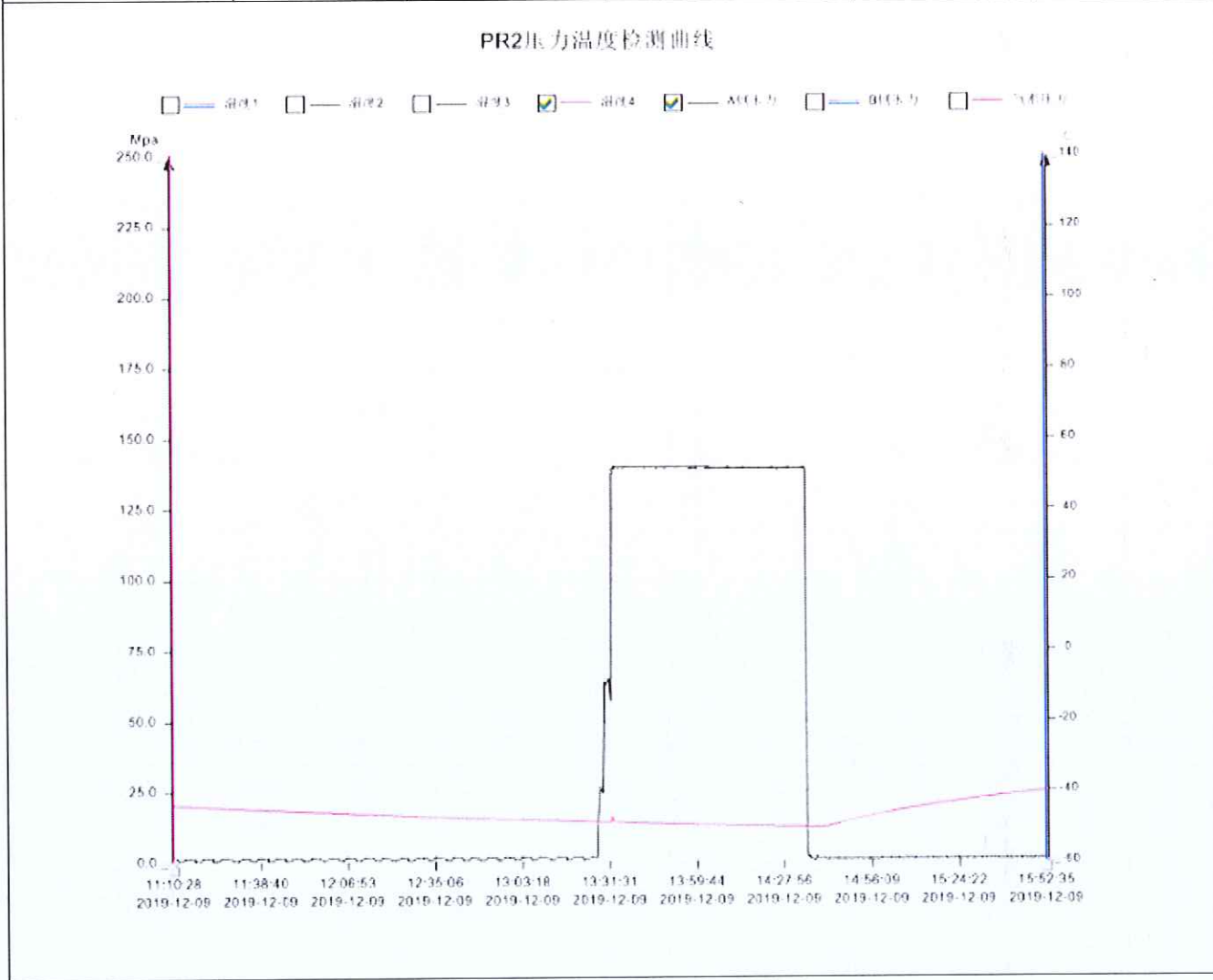


国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第29页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/		
试验项目	阀体压力/温度循环试验		试验时间	2019 年 12 月 09 日		
执行部门	机械部		检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气		
压力表编号	/		传感器编号	30733-56		
试验压力 (MPa)	140.1	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.1	



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第30页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/		
试验项目	室温下的阀体保压试验		试验时间	2019 年 12 月 10 日		
执行部门	机械部		检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气		
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57		
试验压力 (MPa)	140.1	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.1	



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

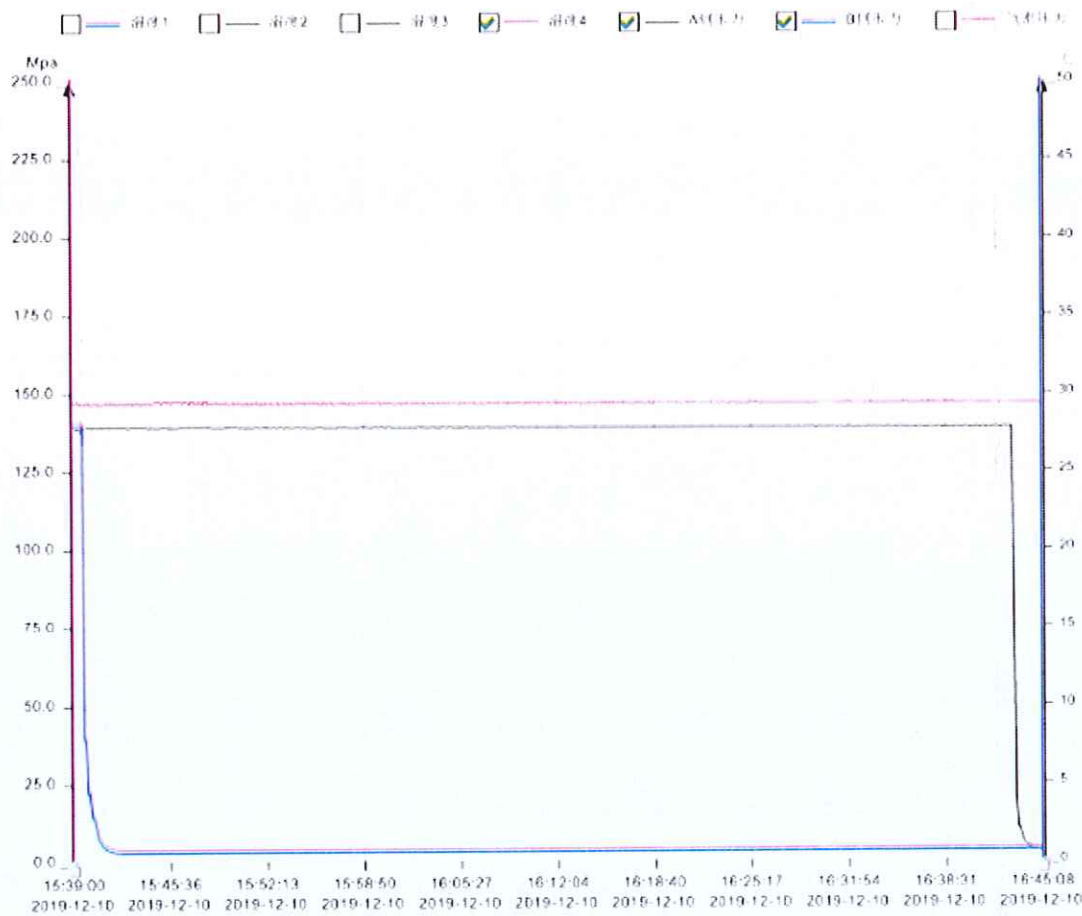
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第31页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	室温下的阀座保压试验		试验时间	2019 年 12 月 10 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-56 30733-57	
试验压力 (MPa)	140.1	保压时间 (S)	900	压降 (MPa)	0.1

PR2压力温度检测曲线



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第32页

产品名称	滚珠丝杠平板阀	产品描述	样品外观无异常
公司名称	西派集团有限公司	产品编号	/
试验项目	室温下的阀体低压试验	试验时间	2019 年 12 月 10 日
执行部门	机械部	检验序号	/
执行标准	API Spec 6A-2018	试验介质	氮气
压力表编号	/	传感器编号	30733-56

试验压力 (MPa)	10.6	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.0
------------	------	----------	------	----------	-----



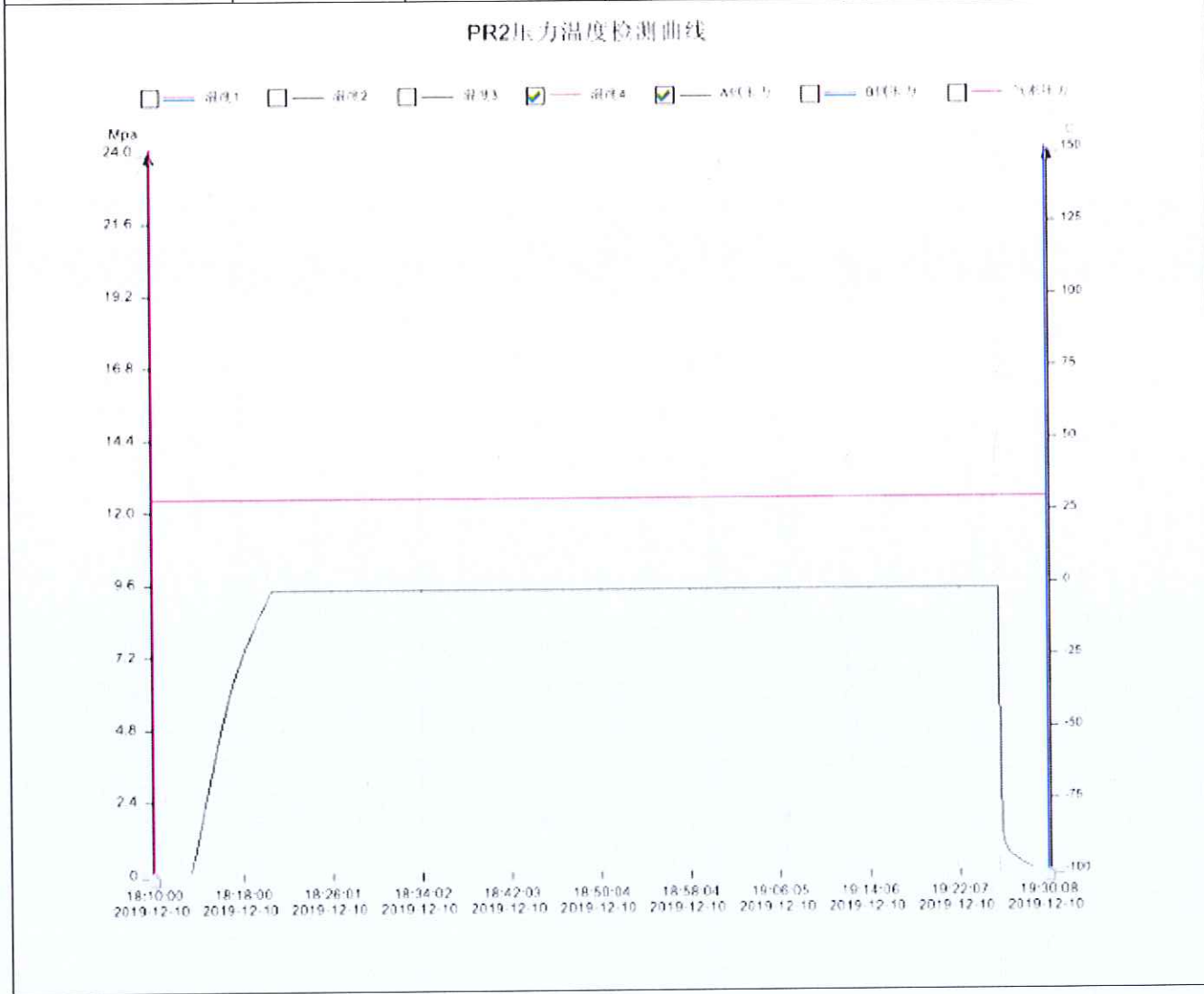
国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第33页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常		
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/		
试验项目	室温下的阀座低压试验 A 侧		试验时间	2019 年 12 月 10 日		
执行部门	机械部		检验序号	/		
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气		
压力表编号	/		传感器编号	30733-56		
试验压力 (MPa)	9.5	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.0	

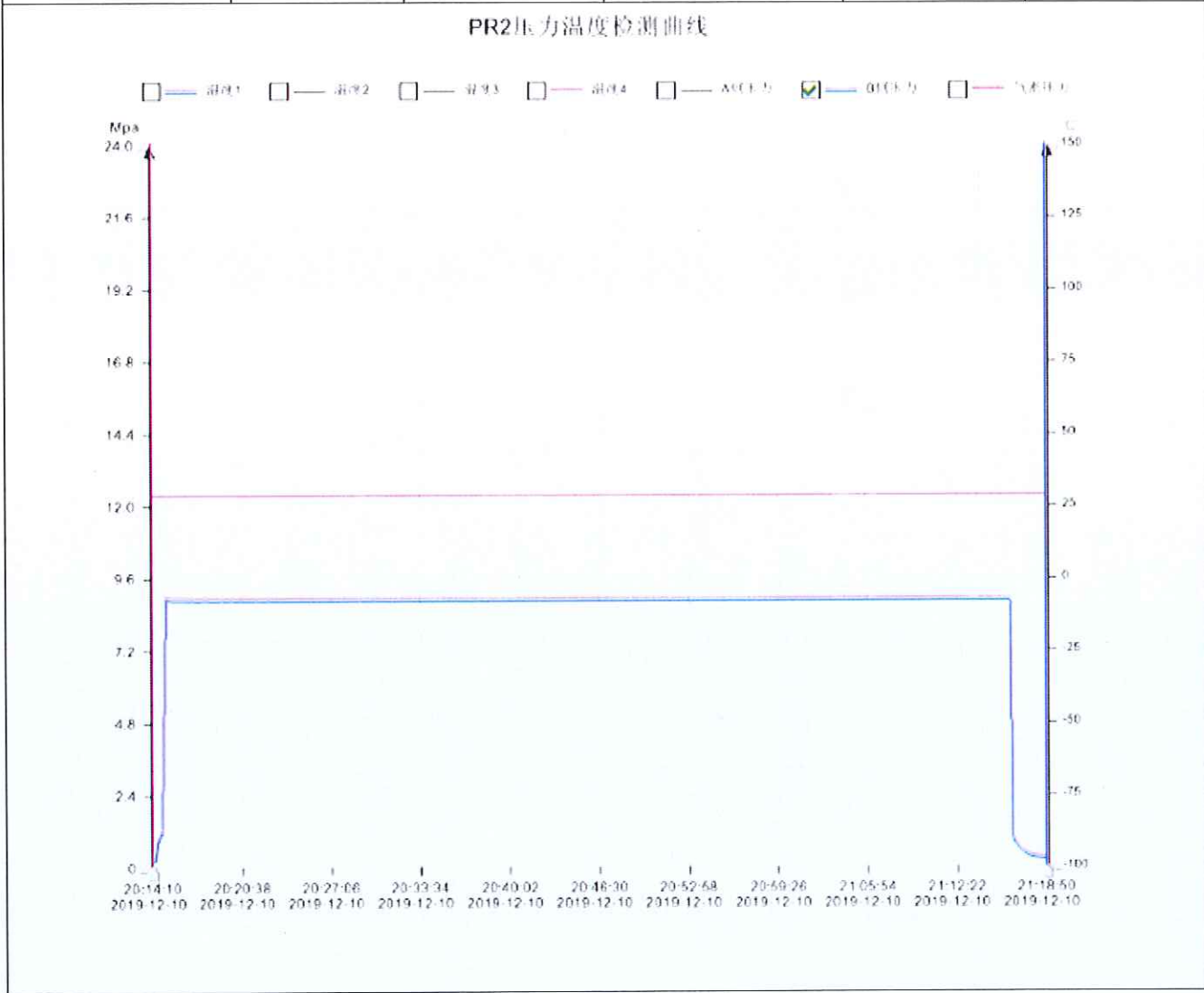


国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第34页

产品名称	滚珠丝杠平板阀		产品描述	样品外观无异常	
公司名称	西派集团有限公司		产品编号	/	
试验项目	室温下的阀座低压试验 B 侧		试验时间	2019 年 12 月 10 日	
执行部门	机械部		检验序号	/	
执行标准	API Spec 6A-2018		试验介质	氮气	
压力表编号	/		传感器编号	30733-57	
试验压力 (MPa)	9.3	保压时间 (S)	3600	压降 (MPa)	0.0



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

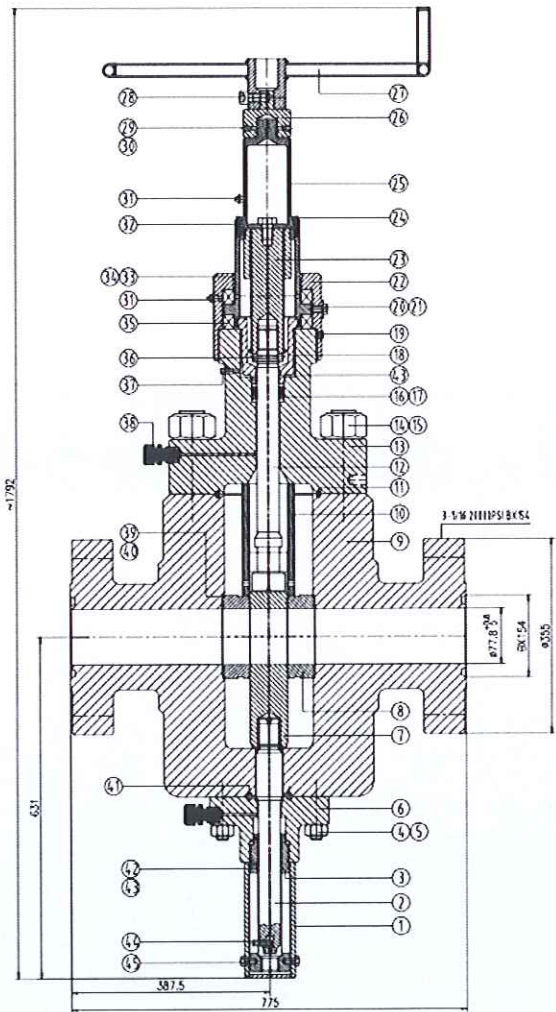
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第35页

平板闸阀外形图、及 BOM 表



40	PFFG78/140-25	阀座密封圈外	2	PEEK+C276		外购件
39	PFFG78/140-24	阀座密封圈内	2	PEEK+C276		外购件
38		阀杆填料函	2	组件(AISI 410)		借用件
37		泄压阀1/8"NPT	1	304SS		外购件
36	PFFG78/140-23	阀杆连接销	1	PH17-4		
35	INA2925	滚动轴承(6205)1/25x27	2	GCr15		标准件
34	PFFG78/140-22	防尘圈	1	PTFE		
33	PFFG78/140-21	耐磨环	1	PEEK		
32	GB3452.1	O型圈(8x8x2)1/3SS	1	HNBR		标准件
31	GB/T17940.1	油杯1/8"NPT	2	组件		标准件
30	ASME B18.2.1	标准螺栓(1/2"-8UNF)	2	AISI 1045		标准件
29	PFFG78/140-20	连接销	1	Inconel 718		
28	ASME B18.3	标准螺母(1/2"-8UNF)	1	AISI 1045		标准件
27	PFFG78/140-19-00	手柄	1	组焊件		
26	PFFG78/140-18	转换接头	1	AISI 4130		
25	PFFG78/140-17	丝杠压帽	1	AISI 4130		
24	ASME B18.3	标准螺母(1/2"-8UNF)	8	A320 L7		标准件
23	PFFG78/140-16	滚珠丝杠总成	1	组件		
22	PFFG78/140-15	轴承座	1	AISI 4130		
21	GB93-87	弹垫14	1	AISI 1065		标准件
20	ASME B18.2.1	标准螺栓(1/2"-8UNF)	1	A320 L7		标准件
19	ASME B18.3	标准螺母(1/2"-8UNF)	2	A320 L7		标准件
18	PFFG78/140-14	上填料压盖	1	AISI 410		
17	PFFG78/140-13	阀杆填料	2	PEEK+C276		外购件
16	PFFG78/140-12	填料衬环	2	H62		
15	ASME B18.2.2	螺母1/8-8UNF-2B	8	A194 2H+Zn		标准件
14	ASME B18.2.1	螺栓1/8-8UNF-2A170	8	A320 L7+Zn		标准件
13	PFFG78/140-11	上阀盖	1	AISI 410		
12	PFFG78/140-10	阀杆	1	INCONEL 718		
11	PFFG78/140-09	中法兰垫环	1	316SS		
10	PFFG78/140-08	固定板	2	AISI 410		
9	PFFG78/140-07	阀体	1	AISI 410		
8	PFFG78/140-06	阀座	2	AISI 410+T.C		
7	PFFG78/140-05	阀板	1	AISI 410+T.C		
6	PFFG78/140-04	下阀盖	1	AISI 410		
5	ASME B18.2.2	螺母1/8-8UNC-2B	8	A194 2H+Zn		标准件
4	ASME B18.2.1	螺栓1/8-8UNC-2A170	8	A320 L7+Zn		标准件
3	PFFG78/140-03	下填料压盖	1	AISI 410		
2	PFFG78/140-02	尾杆	1	INCONEL 718		
1	PFFG78/140-01-00	下阀罩	1	组焊件		

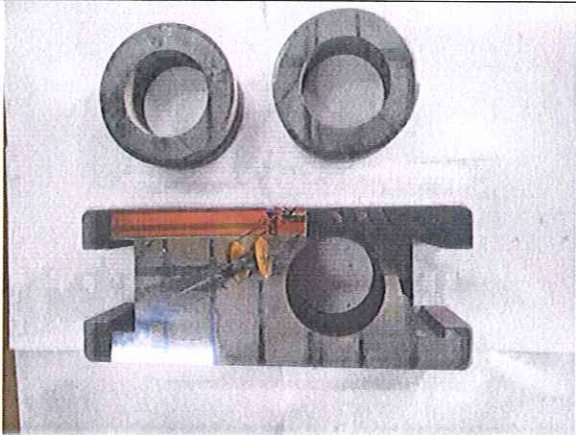
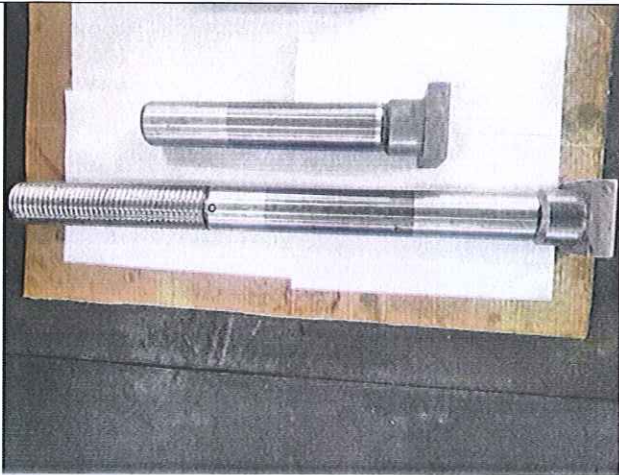
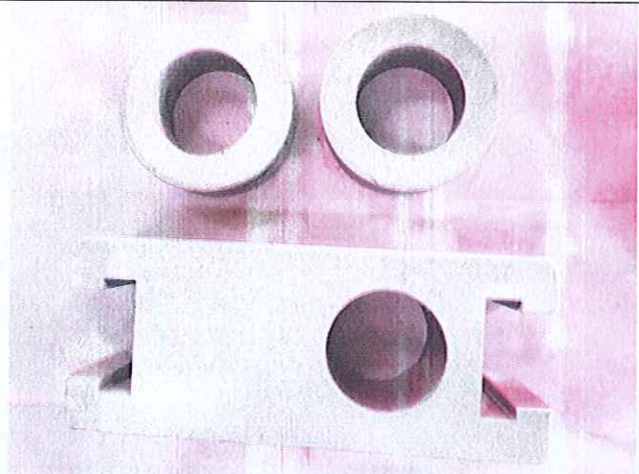
47	GB827-86	销钉3x4	6	T3		标准件
46	GB/NP-GV.01	平板阀铭牌	1	304SS		借用件
45	ASME B18.2.1	标准螺栓(1/2"-8UNF)	2	AISI 1045		标准件
44	ASME B18.3	标准螺母(1/2"-8UNF)	1	AISI 1045		标准件
43	GB3452.1	O型圈(8x8x2)1/3SS	2	HNBR		标准件
42	GB3452.1	O型圈(8x8x2)1/3SS	1	HNBR		标准件
41	API 6A	垫环BX152	1	316SS		标准件

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第36页

拆解检验及照片

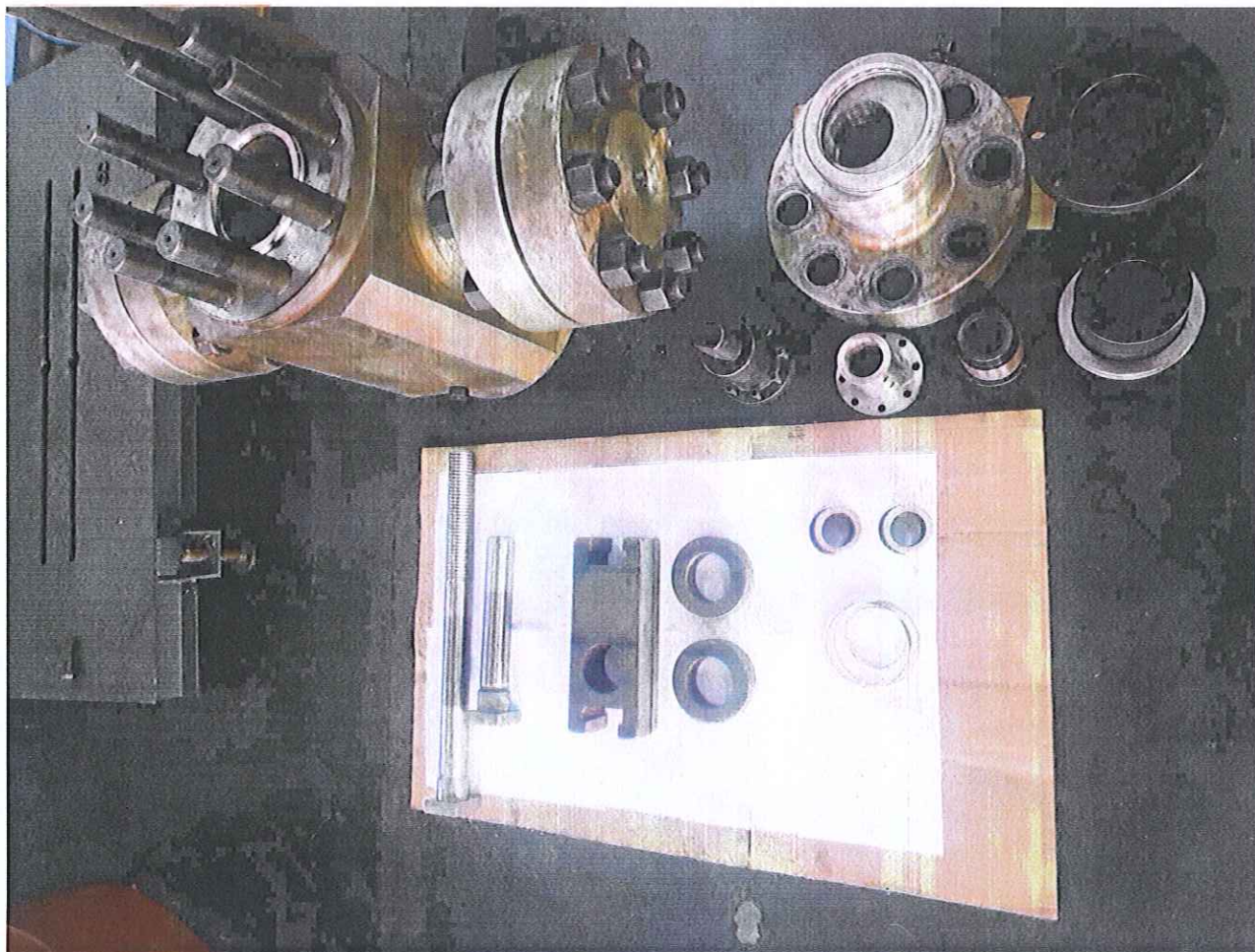
1、阀板、阀座解体照片	2、阀杆密封圈照片
	
3、阀杆照片	4、阀板、阀座渗透探伤照片
	

国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）
National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告
Test Report

共 38页第37页

拆解检验及照片



国家石油装备产品质量监督检验中心（山东）

National Quality Supervision and Inspection Center of Petroleum Equipment and Products(shandong)

检 验 报 告

Test Report

共 38页第38页

使用的主要仪器设备

设备名称	计量器具名称	编号	检定/校准有效期至	用途
井控设备 30733	压力变送器	30733-59	2020-06-13	室温下的动态试验。
	压力变送器	30733-60	2020-06-13	室温下的动态试验。
	压力变送器	30733-56	2020-06-13	最高额定温度下的动态试验；最高额定温度下的阀体气压试验；最高额定温度的阀座气压试验；最高额定温度下的阀座低压试验；最低额定温度下的动态试验；最低额定温度下的阀体气压试验；最低额定温度下的阀座气压试验；最低额定温度下的阀座低压试验；阀体压力/温度循环试验；室温下的阀体保压试验；室温下的阀座保压试验；室温下的阀体低压试验；室温下的阀座低压试验。
	压力变送器	30733-57	2020-06-13	最高额定温度下的动态试验；最低额定温度下的动态试验；室温下的阀座低压试验。
	工业铂电阻	30733-69	2020-01-06	最高额定温度下的动态试验；最高额定温度下的阀体气压试验；最高额定温度的阀座气压试验；最高额定温度下的阀座低压试验；阀体压力/温度循环试验。
	扭矩传感器	30733-53	2020-01-06	最低额定温度下的动态试验；最低额定温度下的阀体气压试验；最低额定温度下的阀座气压试验；最低额定温度下的阀座低压试验；阀体压力/温度循环试验。
	扭矩传感器	30733-70	2020-01-06	力或扭矩的测量；室温下的动态试验；最终室温下的动态试验。
	扭矩传感器	30733-70	2020-01-06	最高额定温度下的动态试验；最低额定温度下的动态试验。

以下空白