

A	20010/06/20	执行			
版次 Rev.	日期 Date	状态 Status	编制 Drafted	审核 Reviewed by	批准 Approved by

中国核电工程有限公司

CHINA NUCLEAR POWER ENGINEERING CO., LTD.

编码																				
										出厂验收大纲										
核电工程 RRA/RCV 先导式安全阀验收大纲																				
项目名称										合同名称					合同编号					
N/A										N/A					N/A					
本文件由中国核电工程有限公司编制， 书面同意，不得直接采用、复制或转让。																				

1. 适用范围.....	3
2. 验收依据.....	3
3. 资料验收.....	4
3.1 资料验收范围.....	4
3.2 资料验收细则.....	4
4. 产品验收.....	5
4.1 产品验收范围.....	5
4.2 产品验收细则.....	5
5. 验收结论.....	8
附件一 资料验收报告.....	17
附件二 产品验收报告.....	19
附件三 验收阀门清单.....	4
附件四 备品备件及消耗品清单.....	4
附件五 专用工具清单.....	4
附录 1.....	5

1. 适用范围

本验收大纲适用于 M310 核电厂工程 RRA/RCV 先导式安全阀的出厂验收。其型号、规格、数量见各制造厂提交的验收清单。

本验收大纲提出的仅是最低限度的要求，所有技术细节详见所引述有关标准和规范的条文，如与供方所执行的标准发生矛盾，则按较高标准执行。

2. 验收依据

- ④ 阀门订货合同及合同所引用技术规格书和清单
- ④ 设计变更单（如有）
- ④ 合同变更（如有）
- ④ RCC-M 压水堆核岛机械设备设计和建造规则（2000 版 补遗）
- ④ RCC-E 压水堆核岛电气设备设计和建造规则（1993 版）
- ④ PE.J101.3 核岛机械设备包装/贮存和运输技术条件
- ④ PE.J101.4 抗震分析规格书
- ④ PE.J101.6 设备产品铭牌技术规格书
- ④ PE.J102.4 核岛机械设备涂装通用技术条件
- ④ PE.J102.5 国外采购机械设备涂装通用技术条件
- ④ PE.J102.6 核岛机械设备制造期间清洁技术条件
- ④ PE.J103.2 管道、管件、阀门和设备管嘴焊接端接头形式和尺寸要求
- ④ PE.J103.11 焊接坡口和焊缝的外观、尺寸检验
- ④ PE.J103.32 焊接接头液体渗透检验
- ④ PE.J103.39 目视检测
- ④ PE.J103.44 阀门耐磨堆焊
- ④ PE.J104.48 核岛阀门通用技术条件
- ④ PE.J104.49 核岛阀门标识规定
- ④ PE.J104.55 压水堆核电厂阀门垫片与填料技术条件
- ④ PE.J104.59 RCC-M 规范 1,2,3 和 NC 级不锈钢及碳钢手动、电动和气动阀门技术规格书
- ④ 0426G4020-先导式安全阀（RRARCV)采购要求及清单
- ④ 0426G4005-RRARCV 先导式安全阀技术规格书
- ④ PE.J106.1 IE 级电气设备抗震鉴定试验技术条件

-
- ④ PE.J106.17 气动阀门附件的电气性能要求
 - ④ 阀门最终版总装图（装配图、接口图）
 - ④ PIS 204 MO 003 RRA & RCV Valve contractual test
 - ④ PIS 116 MO 013 RRA & RCV Detector contractual test
 - ④ CNPE-MSW-2110-139 设备竣工文件管理
 - ④ CNPE-MSW-2110-126 设备出厂验收管理

3. 资料验收

3.1 资料验收范围

- ④ 核级电装和非金属件等附件的鉴定报告
- ④ 阀门抗震分析报告。
- ④ 阀门计算报告（应力分析）
- ④ 设计变更、设备变更申请单、设备联系单汇总；
- ④ 竣工图纸及技术条件；
- ④ 外购件的合格证、质保书或复验单。
- ④ 阀门各类附件的材料化学成分，机械性能，检验报告
- ④ 原材料质量证明文件；
- ④ 焊接材料证明书及验收试验报告等；
- ④ 制造过程文件；
- ④ 质量控制文件；质量计划中要求提供报告的检查及试验点。
- ④ 外形及接口尺寸检查记录；
- ④ 性能试验报告；包括：
 - ④ 不符合项报告（若有）；
 - ④ 产品油漆合格记录。
 - ④ 产品运输、贮存要求，
 - ④ 安装、调试、维修、使用说明书。
 - ④ 出厂合格证、装箱单。

3.2 资料验收细则

- ④ 卖方介绍产品质量管理及制造工艺及试验情况；
- ④ 验收组按照第3.1节 资料验收范围，审查文件的完整性、有效性和正确性；

-
- ④ 按附件一检查交工文件；
 - ④ 验收组提出设备出厂初步验收意见与整改措施；
 - ④ 如有整改内容，与卖方共同签署验收问题跟踪单；
 - ④ 验收组与厂家共同签署验收纪要，本大纲附件均作为纪要的组成部分；

4. 产品验收

4.1 产品验收范围

- ④ 供货设备数量检查；
- ④ 备品备件数量检查（备品备件包括 SE、SO、SS）；
- ④ 专用工具数量检查；
- ④ 外观检查；
- ④ 包装检查；
- ④ 产品试验抽检；
- ④ 阀门解体检查；

4.2 产品验收细则

- ④ 验收组核查供货设备及备品备件、专用工具的数量；
- ④ 验收组应对抽检试验后的阀门进行解体检查，检查阀杆表面、阀瓣和阀座的密封面等部位是否有擦伤和拉毛以及填料对阀杆是否有点腐蚀。并按照 PE.J103.44 对堆焊进行检验。按照 PE.J104.55 对填料和垫片进行检验。
- ④ 验收组随机抽取每种规格阀门至少抽检 1 台。第一次抽检有 1 台不合格，应进行第二次加倍抽检，若仍有不合格，则认定此批阀门为不合格产品。**试验严格按照 PE.J104.59 第 6、7 节的要求对阀门外观、包装、产品试验进行复查，重点要求如下：**
 - ⌚ 阀门外观检查：
按照 PE.J101.6 和 PE.J104.49 的要求对阀门铭牌和标识进行检查。
按照最终图纸对阀门外形尺寸、主要接口尺寸进行核对，并验证其重量和重心。
检查阀门的开档尺寸(L)、高度(H)、焊接坡口尺寸，执行机构的外形尺寸及执行机构上接插件的连接孔的尺寸是否与图纸一致；
按照 PE.J103.39 要求对阀门进行目视检查，检查阀门内外表面粗糙度是否满足技术规格书的要求，不允许有明显的砂眼、气孔、生锈、划痕，所有的油

漆表面不允许有油漆脱落。确认是否满足 PE.J104.1 或 PE.J104.3 或 PE.J104.9 的要求；

按照 PE.J103.11 和 PE.J103.32 的要求对焊接坡口进行尺寸、外观检查和 PT 复检。

按照 PE.J102.4 和 PE.J102.6 的要求对阀门的涂装和清洁度进行检查。

⌚ 阀门包装检查：

按照 PE.J101.3 和合同附件 A-6 的要求对阀门包装和唛头进行检查；

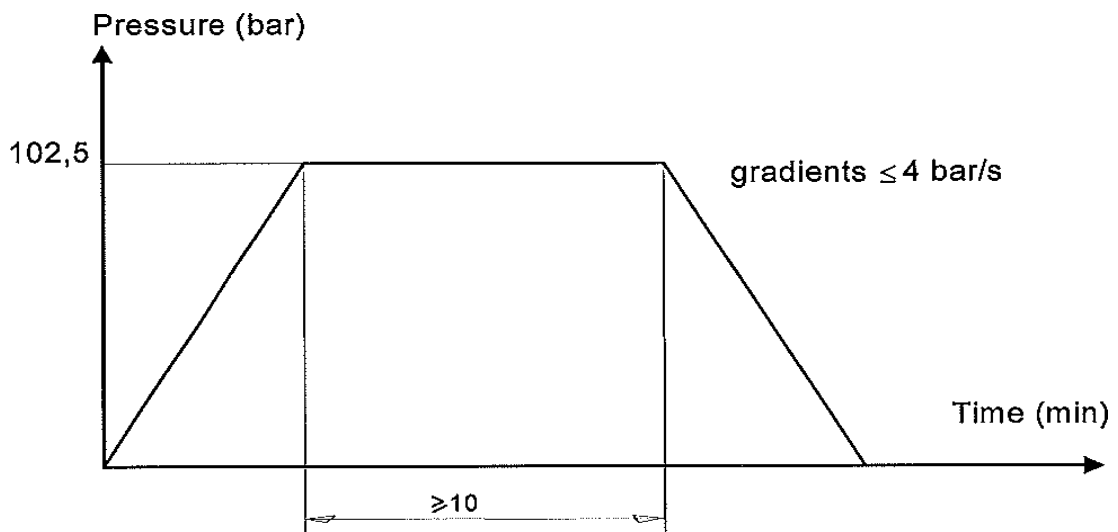
⌚ 阀门试验检查：

试验介质：A 级水，9u 过滤，部分气密性试验和动作试验用 9u 过滤的压缩空气。所有试验在室温下进行，所有压力值为表压，PT - 试验压力 bar，OP-整定压力

A. 阀体水压试验

试验部件：	试验程序	试验条件	保压时间	验收准则
阀体+管嘴	阀体安装阀盖前进行的试验	根据技术规格书，阀门额定压力为 68.3bar，室温 20°C，依据 RCC-M C3531-2-3。 PT=1.5X(额定压力)=102.5bar，依据 RCC-M C5400	10 分钟	无泄漏，目测检验。

升压曲线如下：



B. 波纹管强度试验（浸入水中）和真空氦气密封试验

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/057052051035006052>