

中华人民共和国国家标准

GB/T 25739-2010

核电厂阀门调试技术导则

Technical guideline of valves commissioning for nuclear power plant

2010-12-23 发布 2011-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 皮 布 国 国 家 标 准 化 管 理 委 员 会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准起草单位:苏州热工研究院有限公司、中广核工程有限公司、浙江省电力试验研究院、广东电网公司电力科学研究院。

本标准主要起草人:侯存良、刘勇、禹阳、应明良、刘志刚、陈晓伟、孙泉荣、杨彦竹。

核电厂阀门调试技术导则

1 范围

本标准规定了核电厂安全级和非安全级电动隔离阀、气动隔离阀、电动调节阀、气动调节阀和手动隔离阀的调试方法、试验要求和验收准则。

本标准适用于核电厂阀门的现场调试。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2. 1

执行机构 actuator

用于操作阀门并与阀门本体连接的一种驱动装置。该装置可以是电动、气动或其组合形式的机构, 其运动过程可由行程、转矩、推力或以其组合形式来控制。

2. 2

阀门远距离操作机构 valve remote controls

将阀门执行机构或手轮上的力经过本机构远距离传送到阀杆上使阀门打开与关闭的机械传力机构 (简称阀门远传机构)。

2.3

空载试验 no-load test

阀门在不带介质条件下的动作试验。

2.4

带载试验 load test

阀门在有介质压力和在系统运行条件下的动作试验。

3 调试

3.1 电动隔离阀调试

3.1.1 调试的前提条件

- 3.1.1.1 调试人员应经过电动隔离阀的调试技能培训并取得相应资格授权。
- 3.1.1.2 调试使用仪器、仪表应经过检验和标定合格,并在有效期内。
- 3.1.1.3 电动隔离阀设计和制造文件应齐全、有效。
- 3.1.1.4 电动隔离阀及相关附件已安装完成,安装位置具有可操作性和可维护性。
- 3.1.1.5 电动隔离阀的电气和仪控线路已完成端接,并移交调试。
- 3.1.1.6 电动隔离阀的动力电源、控制电源可用,具备安全隔离条件。
- 3.1.1.7 电动隔离阀的控制系统已完成调试,并验收合格。
- 3.1.1.8 阀门所在系统已完成冲洗和密封试压试验,阀门清洁度和密封性能符合要求。
- 3.1.1.9 电动隔离阀所在系统应具备安全可靠隔离条件。