第一图书网, tushu007.com

<<电站锅炉安全阀的使用和维护>>

图书基本信息

书名：<<电站锅炉安全阀的使用和维护>>

13位ISBN编号：9787512335127

10位ISBN编号：7512335121

出版时间：2013-1

出版时间：中国电力出版社

作者：李培华 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

《电站锅炉安全阀的使用和维护》共分五章，分别介绍了安全阀基础知识、设计与制造、选型与安装、使用管理、日常检修与维护等方面的内容，重点介绍了安全阀选型与安装中的注意事项、安全阀在使用过程中的校验与整定的原理和方法，以及安全阀的维护与检修工艺等，附录收录了部分安全阀使用与维护的法律法规，以供读者参考。

书籍目录

前言 第一章安全阀基础知识 第一节安全阀在火电厂中的应用情况 第二节安全阀常用术语 第三节安全阀的分类 第四节安全阀工作性能的基本要求 第五节安全阀的启闭过程 第六节安全阀型号表示方法 第二章高温高压弹簧安全阀的设计与制造 第一节安全阀排放能力与迅速开启能力的设计 第二节安全阀密封副的设计与制造 第三节安全阀弹簧的设计与制造 第四节安全阀部件材质的选择 第五节安全阀出厂前的检验与整定 第三章安全阀的选型与安装 第一节安全阀公称压力与压力级 第二节安全阀公称通径、排量与数量的选取 第三节安全阀选用与安装时的注意事项 第四章安全阀的使用管理 第一节安全阀的技术档案与检修记录 第二节安全阀的整定校验与放汽实验 第三节安全阀校验整定时的注意事项 第四节液压助跳整定安全阀时的技术分析 第五节安全阀使用与维护中的其他事项 第五章安全阀的检修与维护 第一节收集原始数据 第二节解体时弹簧压缩量的保持与释放 第三节阀杆的检验与弯曲校正 第四节支撑球面和支撑带及其研磨 第五节组装时的润滑与保护 第六节阀瓣的晃动度 第七节密封面的检查、研磨与堆焊 附录一DL／T959—2005电站锅炉安全阀应用导则 附录二GB／T12243—2005弹簧直接载荷式安全阀 附录三DL612—1996电力工业锅炉压力容器监察规程（节录） 附录四GB／T12241—2005安全阀一般要求（节录） 附录五TSGZF002—2005安全阀维修人员考核大纲 附录六某发电公司X号炉检修后安全阀液压助跳整定试验方案 附录七某电厂安全阀检修作业指导书 参考文献

章节摘录

版权页： 插图： （1）安全阀垂直向上安装有利于安全阀阀体的受力对称均匀。
如果不垂直安装，可能会造成安全阀阀体的受力不均，特别是高温情况下，会造成阀体的变形，可能影响到安全阀的密封，而弹簧和阀杆受到不对称作用力的影响时，会对安全阀动作的准确性造成影响。
（2）安全阀垂直向上安装时，能利用系统或设备的悬吊和支撑，吸收因安全阀排放时对系统产生的反作用力，避免使系统或管道产生较大的振荡。
（3）安全阀垂直向上安装，有利于蒸汽或其他介质的排放和扩散，减少因热力系统内高温高压介质对安全阀阀体和弹簧部件的温度影响，以及腐蚀性介质对阀门部件的污染和腐蚀等。
2.安全阀的安装位置应尽可能地接近被保护的系统 安全阀最好直接安装在被保护的压力容器或压力管道上，即直接安装于被保护的系统上，而不是另设引出管道。
当必须另设引出管道时，需要考虑以下影响：（1）如果需要安装过长的引出管道，会降低引出管道的刚度，当安全阀排放时所产生的巨大反作用力作用于该引出管道时，会引起该管道的变形以及阀体的上下振荡。
对于较长的引出管道，为了避免因安全阀排放时引起管道变形或阀体振荡，需使用支吊架支撑安全阀，并且要给管道预留冷热膨胀的设施和支吊设备，增加了安全阀安装的难度和成本。
（2）当安全阀阀前进口引出管段过长或过细时，在安全阀开启后，在该引出管道内会产生较大的节流作用。
过大的节流压降会使排放状态的安全阀阀前压力迅速降低到安全阀的回座压力以下，使安全阀关闭。当安全阀关闭后，阀前引出管道内的压力又迅速上升并达到安全阀开启压力，使安全阀开启。
这样，安全阀会反复地打开和关闭，不能处于稳定的工作状态，从而损坏安全阀，并造成被保护系统内压力的波动。
DL／T 959中规定：“当安全阀安装于一个进口支管上时，该支管的通道最小截面积应不小于安全阀的最小进口截面积，同时该进口支管中的压降不应超过整定压力的3%或最大允许启闭压差的1／3。”美国ASME标准规定，安全阀入口到被保护系统之间距离要限制在一个T形接头长度之内，并且安装安全阀的压力容器与管道上的最小截面不能小于安全阀的入口尺寸，且管线内部要圆滑过渡，以确保不会引起安全阀的不稳定工作。

编辑推荐

《电站锅炉安全阀的使用和维护》可作为电力工业锅炉集控运行人员与检修维护人员的学习资料使用，也可作为安全阀校验、检修人员的培训教材使用，对于非电力工业锅炉的运行与维护人员，以及其他用途安全阀的技术人员，也有一定的参考意义。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com