

<<特高压直流输电工程换流站主设备>>

图书基本信息

书名：<<特高压直流输电工程换流站主设备监造手册>>

13位ISBN编号：9787508386157

10位ISBN编号：7508386159

出版时间：2009-5

出版时间：中国电力出版社

作者：刘泽洪 主编

页数：183

字数：190000

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>

<<特高压直流输电工程换流站主设备>>

内容概要

特高压直流输电是实施我国“西电东送”战略的重要措施。

国家电网公司特高压建设部策划组织国网直流工程建设有限公司监造代表处编写了《特高压直流输电工程换流站主设备监造手册》(简称《手册》),以向家坝-上海 $\pm 800\text{kV}$ 特高压直流输电示范工程(简称向上直流工程)设备制造为依托,用以指导特高压直流设备的现场监造。

《手册》包括《换流变压器和平波电抗器》、《晶闸管换流阀》、《直流控制保护系统》三个分册

。本书为《换流变压器和平波电抗器》,描述了特高压换流变压器和平波电抗器的型式、主要参数和特点,按全过程监造的流程,从监造依据、设计审查、制造过程、试验以及存栈等方面详细介绍了开展监造工作内容、具体的监造方法和手段。

本书重点在于阐述特高压换流变压器和平波电抗器的制造过程,按监检要求提出监造方法,易于监造人员实际使用。

在附录中给出了向上直流工程送端复龙换流站和受端奉贤换流站的换流变压器和平波电抗器的具体技术参数,不仅可供向上直流工程监造人员监造时采用,也为今后其他特高压工程监造提供了典型参数

。

<<特高压直流输电工程换流站主设备>>

书籍目录

前言

第一部分 换流变压器

1 设备概况 1.1 设备名称、型号和数量 1.2 设备的主要技术参数
1.3 设备特点 2 监造总则、依据和方式 2.1 监造总则 2.2 监造依据 2.3 监造方式 3 设计审查
3.1 换流变压器主要性能参数、设计方案、产品结构的审查 3.2 基本特性的设计计算检查 3.3
主绝缘设计 3.4 短路耐受能力审查 3.5 噪声计算及降噪措施 3.6 设计评价 4 制造过程监造
4.1 生产车间定置管理 4.2 作业环境检查 4.3 质量控制程序检查 4.4 主要设备 4.5 原材料、
组件、部件验收 4.6 绕组制造 4.7 绕组组装检查 4.8 铁心叠装检查 4.9 油箱检查 4.10 绝
缘装配检查 4.11 引线装配检查 4.12 组件、部件检查 4.13 干燥处理 4.14 总装配 5 产品试
验 5.1 产品试验项目及试验类型 5.2 产品绝缘试验项目的试验顺序 5.3 试验主要过程与验收准
则 6 产品存栈 附录A 换流变压器的材料和附件监造内容和监造方式 附录B 换流变压器的器身装配
、总装、试验监造内容和监造方式 附录C 换流变压器监造项目评价表 附录D 换流变压器见证表 附
录E 换流变压器检测见证表 附录F 换流变压器监检记录表 附录G 向家坝-上海±800kV直流输电工程
换流变压器技术参数表

第二部分 平波电抗器

1 设备概况 1.1 设备名称、型号和数量 1.2 设备的
主要技术参数 1.3 设备特点 2 监造总则、依据和方式 2.1 监造总则 2.2 监造依据 2.3 监造
方式 3 设计审查 3.1 平波电抗器主要性能参数、设计方案、产品结构的审查 3.2 基本特性的设计
设计计算检查 3.3 主绝缘设计 3.4 短路耐受能力和抗震性能 3.5 噪声计算及降噪措施 3.6 设计
评价 4 生产过程监造 4.1 作业环境检查 4.2 生产车间定置管理 4.3 质量控制程序检查 4.4
主要设备 4.5 原材料、零部件验收 4.6 线圈制造 4.7 总装配 5 产品试验 5.1 产品试验项目
及试验类型 5.2 产品绝缘试验项目的试验顺序 5.3 试验主要过程与验收准则 6 产品存栈 附
录A 质保体系和设计的监理内容 附录B 干式平波电抗器的材料和附件监理内容 附录C 干式平波电抗
器的生产、试验监理内容 附录D 平波电抗器监造项目评价表 附录E 平波电抗器见证表 附录F 平波电
抗器检测见证表 附录G 平波电抗器现场检查记录 附录H 向上直流工程平波电抗器主要技术参数表

<<特高压直流输电工程换流站主设备>>

章节摘录

1 设备概况 直流输电系统是由整流站、直流线路和逆变站三部分组成，换流变压器是换流站的重要设备，其网侧绕组连接交流电网系统，阀侧绕组连接整流装置，经平波电抗器与直流线路相连。

对于现有的大容量直流输电系统，大多采用三相双桥12脉波整流。

特高压直流输电工程是双极直流系统，包括2个完整单极，每个完整单极每端由2个电压相等的12脉动换流器串联组成。

每个完整单极中任何一对12脉动换流器退出运行，都不影响剩余换流器构成不完整单极运行。

1.1 设备名称、型号和数量 直流输电系统中，送电端的换流站称为整流站，受电端的换流站称为逆变站。

以向家坝—上海±800kV特高压直流输电系统为例，列出整流站和逆变站中换流变压器名称、型号和数量（该输电系统具有2个完整单极，每个完整单极每端由2个电压相等的12脉动换流器串联组成）。

.....

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>