

<<热工自动技术问答>>

图书基本信息

书名：<<热工自动技术问答>>

13位ISBN编号：9787801252425

10位ISBN编号：780125242X

出版时间：1994-11

出版时间：中国电力出版社

作者：吴懋绩

页数：348

字数：246000

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>

<<热工自动技术问答>>

内容概要

本书介绍火电厂热力生产过程自动调节实际应用中常见的问题501例。

内容包括自动调节仪表及装置，自动调节对象及系统，有常规的模拟调节仪表，也有数字调节仪表。这些问题大多数是在热工自动工程实践中提炼出来的，对生产现场有一定的指导作用。

因此本书是一本实用的参考书和培训用书。

本书可供火电厂生产、基建的热工仪表与自动化专业技术人员、技术人员和机炉运行人员参考，亦可供石油、化工、冶金、轻工等行业自备电厂及从事热力过程自动控制工作的技术工人、技术人员参考。

<<热工自动技术问答>>

书籍目录

- 前言第一篇 自动调节仪表及装置 一、基础知识
1. 为什么工业自动化仪表多采用直流信号制？
 2. 采用直流电流信号作传输信号有什么优缺点？
 3. 采用直流电压信号作传输信号有什么优缺点？
 4. 工业调节器的基本结构分几部分？
 5. 工业调节器的基本运算规律有哪些？
 6. 工业调节器采用什么方法实现运算规律？
 7. 比例、积分、微分三种调节规律的作用各是什么？其调整原则是什么？
 8. 为什么工业生产中很少采用纯积分作用的调节器？
 9. 为什么工业生产中不采用纯微分作用的调节器？
 10. 为什么工业调节器都是不完全微分型的？
 11. 如何进行调节器（电动型）的闭环校验？
 12. 连续调节器和断续调节器各有哪些主要特点？
 13. 什么叫微分先行的PID调节器？
 14. 比例积分调节器和比例微分调节器各有何特点？
 15. 什么叫调节器的控制点偏移？
 16. 什么叫调节器的无定位特性？
 17. 什么叫调节器的积分饱和？
 18. 如何防止调节器的积分饱和？
 19. 调节器输出限幅是否能抗积分饱和？
 20. 在现场发现调节器积分饱和时，有什么办法其尽快消除？
 21. 为什么DDZ— 型仪表的输出不允许开路？
 22. 检测信号波动有何害处？应如何消除？
 23. 什么情况下会出现信号的单边阻塞？应如何防止？
 24. 什么是信号回路的两处共点？应如何避免？
 25. 什么是叫智能变送器？它有什么特点？
 26. 检修自动化仪表时，一般应注意哪些问题？
- 二、气动仪表
27. 气动调节仪表由哪几部分组成？
 28. 气动仪表是如何利用气体工质，进行调节信号的运算和放大的？
 29. 简述喷嘴挡板机构的作用和工作原理。
 30. 简述气动仪表中阻容环节的作用。
 31. 什么叫气动单元组合仪表？
 32. QDZ-II型气动单元组合仪表有哪些品种？
 33. 气动单元合仪表采用力平衡作用原理吗？
 34. 什么叫气动仪表的耗气量？
 35. 在什么情况下气动仪表的耗气量增加？
 36. 为什么把气动仪表信号压力的下限定为0.02MPa？
 37. 气动放大器的节流孔或排气孔堵塞会出现什么现象？
 38. 气动差压变送器的输出达不到0.1MPa，其原因可能是什么？
 39. 差压变送器为什么会产生静压误差？
 40. 气动开方器的零点不稳定是什么原因？
 41. 在开环调校比例积分调节器时，若输入偏差为零，调节器输出处于什么状态？

<<热工自动技术问答>>

42. 有一台气动比例积分调节器,其 K_p 和 T_i 的刻度盘已完全调乱,有什么办法能将它们尽快调准?

43. 有一台气动PID调节器,正作用时控制点偏差很小,而反作用时控制点偏却很大,其原因何在?应如何消除?

..... 三、电动仪表 四、组装式仪表 五、数字调节仪表 六、阀门、气动执行器及气动基地式仪表
第二篇 自动调节对象及系统 一、基础知识 二、简单及复杂调节系统 三、火电厂热工调节及其典型调节系统 四、西门子30%旁路系统 五、数字调节系统 六、对象特性试验及系统试验参考文献

<<热工自动技术问答>>

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>