

《实用电源及其保护电路》

图书基本信息

书名：《实用电源及其保护电路》

13位ISBN编号：9787711511070

10位ISBN编号：7711511078

出版时间：2003-2-1

出版社：人民邮电出版社

作者：鲍俏伟,方大千

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《实用电源及其保护电路》

内容概要

本书较系统、全面地介绍了各类整流电源、直流稳压电源、交流稳压电源，以及电源的过电流、过电压、欠电压保护电路。书中介绍的180个电路都是实际应用电路，实用性强。本书叙述通俗易懂，每个电路都介绍了工作原理以及主要元器件的选择，图中元器件均标明具体参数，以便于读者掌握和应用。

本书适合普通电工和业余电子爱好者阅读，也可供电气、电子技术人员及新新产品开发人员参考。

书籍目录

一、整流电源 1

1. 五种二极管基本整流电路 1
2. 特别的全波整流电路 7
3. 双绕组变压器输出双极性电压的整流电路 7
4. 带中心抽头变压器输出双极性电压的整流电路 8
5. 双电源电路中引出单电源电路 9
6. 三电压整流电路 10
7. 输出多种电压的开关变压整流电路 12
8. 一种直流电压变换器 14
9. 高效率直流电压变换器 15
10. 晶体管升压电路 16
11. 无变压器低压整流电路 17
12. 简易式双路可变直流电源 17
13. 电容降压整流电路 19
14. 偶数倍压全波整流电路 21
15. 三倍压及多倍压整流电路 22
16. 常用小功率滤波电路 25

二、直流稳压电源 28

17. 采用稳压管的稳压电源 28
18. 用稳压管获得基准电压的几种典型电路 32
19. 无电源变压器的小功率稳压电源 34
20. 串联型晶体管稳压电源 36
21. 带有过载保护的低功耗稳压电源 40
22. 具有辅助电源或差动放大环节的串联型稳压电源 42
23. 只管稳流电源 47
24. WYJ型分挡式直流稳压电源 49
25. PUJ-1型积分式数字电压表的内层电源 53
26. 直接数字控制仪用直流稳压电源 56
27. 数—模转换用高稳定度稳压电源 57
28. 具有饱和电抗器的可调式稳压电源 58
29. 晶体管收音机用稳压电源 59
30. 实用晶体管定压式稳压电源 61
31. 一种可调式稳压电源 70
32. 从零起调的稳压电源 71
33. 软启动稳压电源 72
34. 开关式晶体管稳压电源 74
35. 由运算放大器构成的稳压电源 80
36. 集成稳压电源 89
37. 三端固定集成稳压电源 100
38. 集成双极稳压电源 101
39. 可调式集成稳压、稳流电源 104
40. 三端集成稳压器的功能扩展电路 113
41. 采用磁放大器的稳压电源 119
42. 12V晶闸管可调式稳压电源 120
43. 220V大功率稳压电源 124

三、交流电源及交流稳压电源 128

- 44. 能输出很多种电压的变压器 128
- 45. 采用串切电阻方法的简易交流稳压器 130
- 46. 电磁式交流稳压器 132
- 47. 晶闸管零触发交流稳压器 139
- 48. 高稳定度的交流稳压器 141
- 49. 伺服电机控制的自耦调压器式交流稳压器 143
- 50. 继电器换挡的自耦变压器式交流稳压器 150
- 51. 晶闸管换挡的自耦变压器式交流稳压器 155
- 52. 晶闸管控制的交流稳压器 57
- 53. SJW- 系列大功率交流稳压器 164

四、电源的过电流保护电路 166

- 54. 稳压电源常用的过电流保护电路 166
- 55. 晶闸管式等稳压电源过电流和短路保护电路 174
- 56. 具有差动放大器及过电流保护的稳压器 181
- 57. 带过电流和短路保护但不能自动恢复工作的稳压器 183
- 58. 带过电流和短路保护且能自动恢复工作的稳压器 185
- 59. 四端可调集成稳压器过电流保护电路 186
- 60. 控制变压器短路保护电路 187
- 61. 稳压电源的功率保护电路 188
- 62. 负荷“软”投切电路 189

五、电源的过电压、欠电压保护电路 192

- 63. 稳压电源的过电压、欠电压保护电路 192
- 64. 由单结晶体管 and 晶闸管构成的短路及过电压保护电路 196
- 65. 大电流电源的短路及过电压保护电路 197
- 66. 直流电源过电压、欠电压及过电流保护电路 198
- 67. 交流电子稳压器过电压保护电路 200
- 68. 保护整流二极管的延时供电电路 201

《实用电源及其保护电路》

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：www.tushu000.com