

《电子设备热设计速查手册》

图书基本信息

书名：《电子设备热设计速查手册》

13位ISBN编号：9787121074141

10位ISBN编号：7121074141

出版时间：2008-10

出版社：电子工业出版社

页数：455

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

《电子设备热设计速查手册》

前言

近年来，电子产品竞争激烈，对电子产品热设计要求愈来愈高，但电子设备热设计方面的资料极少，给电子热设计工程师、热可靠性工程师、电子结构设计工程师带来了一定的困难。为了适应电子工业的发展，满足电子设备热设计、热可靠性、电子结构设计工程师们的需要，我们编写了《电子设备热设计速查手册》一书。手册为广大读者提供了大量的技术数据和图表，内容丰富，数据可靠，突出专业，突出实用，查找快捷，方便读者。手册中的热设计产品，均提供厂商名称及通信地址，便于读者选购。手册可供电子设备热设计、热可靠性设计、电子结构设计工程技术人员和工人使用，也可供高等院校电子机械工程专业广大师生参考，是电子整机厂所、公司图书馆必上架图书。

手册在编写过程中得到了成都西河散热器厂、成都良森电子有限责任公司、镇江市大路散热器厂、天津市南开区兴德散热器制品厂等厂商的大力支持，在此向他们表示衷心的感谢。由于编者水平有限，缺乏经验，不足之处敬请广大读者批评指正。

《电子设备热设计速查手册》

内容概要

《电子设备热设计速查手册》以技术数据、图表和曲线全面地介绍了电子设备热设计最常用的技术资料和技术数据。全书共8章：电子设备热设计；型材散热器；插片、铸造、组合、水冷散热器；叉指形散热器；热管；导热绝缘材料；电子设备热测试；厂商产品推介。

《电子设备热设计速查手册》可供电子设备热设计、电子结构设计、可靠性设计、热测试等技术人员和工人使用，也可供高等院校电子机械工程专业广大师生参考。

书籍目录

第1章 电子设备热设计1.1 常用单位换算表1.1.1 长度单位换算系数表1.1.2 米制面积单位换算系数表1.1.3 米制体积单位换算系数表1.1.4 米制质量单位换算系数表1.1.5 米制力单位换算系数表1.1.6 功、能与热量单位换算系数表1.1.7 米制压力与应力单位换算系数表1.1.8 功率、能量流及热流单位换算系数表1.1.9 不同温标间的换算关系1.1.10 不同温标的绝对零点、水冰点、水三相点及水沸点1.1.11 动力黏度单位换算系数表1.1.12 热导率、传热系数换算表1.1.13 功、能、热量英制单位换算系数表1.1.14 功率、能流、热流英制单位换算系数表1.1.15 法定计量单位常见使用错误1.2 各种零件类型冷却方法1.3 冷却方法的选择和冷却极限1.3.1 冷却方法的选择1.3.2 冷却极限1.4 传热方法1.4.1 传导1.4.2 对流1.4.3 辐射1.5 机载雷达热设计1.5.1 机载雷达常用冷源1.5.2 雷达常用的冷却方法及其选择原则1.6 印制组装件热设计1.6.1 一般印制板热设计1.6.2 导热条印制板的热设计1.6.3 导热板(层)印制板的热计算1.6.4 空芯印制板的换热计算1.7 机箱的热设计1.7.1 密封机箱温升的推算和散热限度1.7.2 通风机箱温升的推算和散热限度1.7.3 强制风冷通风机箱温升的推算1.8 强迫风冷1.8.1 直接气冷法1.8.2 冷壁冷却法1.8.3 通流冷却法1.8.4 三种冷却方式的比较1.8.5 强迫冷却用风机1.8.6 冷却剂流通过路径的设计1.8.7 气流倒流问题及风道的考虑1.8.8 整机风冷设计举例1.8.9 电子机壳内气流速度和气流静压损失的计算1.9 液体冷却热设计1.9.1 液冷印制电路板上集成电路表面温度的控制1.9.2 晶体管在水冷冷板下表面温度的计算1.10 半导体致冷1.10.1 半导体致冷原理1.10.2 半导体致冷的优越性1.10.3 性能参数与曲线1.10.4 半导体致冷应用成功的关键是散热1.10.5 半导体致冷器型号及技术参数1.11 热设计示例1.11.1 示例11.11.2 示例21.11.3 示例31.11.4 示例41.11.5 示例51.11.6 示例61.11.7 示例71.11.8 示例81.11.9 示例91.11.10 示例101.11.11 示例111.11.12 示例121.11.13 示例13第2章 型材散热器2.1 宽度

《电子设备热设计速查手册》

编辑推荐

本手册以技术数据、图表和曲线全面地介绍了电子设备热设计最常用的技术资料和技术数据。本手册可供电子设备热设计、电子结构设计、可靠性设计、热测试等技术人员和工人使用，也可供高等院校电子机械工程专业广大师生参考。

《电子设备热设计速查手册》

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