

<<三星/LG新型彩色电视机速修图解>>

图书基本信息

书名：<<三星/LG新型彩色电视机速修图解>>

13位ISBN编号：9787121103148

10位ISBN编号：7121103141

出版时间：2010-2

出版时间：电子工业出版社

作者：韩广兴 编

页数：294

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>

前言

彩色电视机是人们生活中不可缺少的娱乐和信息工具，多年来，一直备受消费者青睐，随着人们生活水平的提高，电视机的使用范围越来越广泛，无论是电视机的品种和型号，还是电视机的设计与生产中所采用的新电路和新技术都在不断地更新换代。

国家实施的“家电下乡”政策，更加促进了彩色电视机市场的繁荣，为电视机的生产、销售及维修行业提供了广阔的市场空间。

彩色电视机作为使用率最高的家用电子产品，它的电路非常复杂，而且型号、品种很多，不同品牌、不同型号的彩色电视机的电路结构也各不相同，加之彩色电视机的更新换代速度较快，这些因素都给彩色电视机的维修增加了难度。

如何能够在短时间内掌握各品牌、各型号彩色电视机的故障特点及故障检修方法是广大彩色电视机维修人员必须面对的关键问题，而广大彩色电视机维修人员最渴望拥有的必备资料是各品牌机的各种型号的不同机型的电路图和维修数据，这也正是他们目前最缺乏的和最急于得到的维修手册。

为满足读者需求，通过我们精心策划，组织编写了名优新型彩色电视机速修图解丛书，该丛书共十一本。

《三星/LG新型彩色电视机速修图解》重点讲解三星/LG系列彩色电视机的速修方法和技术。

本书根据三星/LG系列中彩色电视机的电路结构特点和故障检修特点的不同，选择极具典型性的机型作为维修样机，并按彩色电视机的电路结构进行分类排序，在每种机型中，选择具有代表性的机芯来讲解。

使读者在维修故障机时，可根据机芯的类别或集成芯片的型号查阅资料。

本书重点讲解的内容以各种机型的电视信号接收电路，音频信号处理电路，视频信号处理电路，行/场扫描电路，系统控制电路。

<<三星/LG新型彩色电视机速修图解>>

内容概要

本书按照三星 / LG彩色电视机电路结构分类排序, 以各种机型的电视信号接收电路, 音频信号处理电路, 视频信号处理电路, 行 / 场扫描电路, 系统控制电路, 开: 关电源电路, 显像管电路, 以及AV / TV信号切换电路的信号流程分析与故障速修图解为主线, 全面系统地讲解了三星 / LG系列新型彩色电视机的整机和各单元电路的基本结构、信号流程及常见故障的检修方法。

其中重点介绍了三星 / LG彩色电视机中各种集成电路的功能、信号处理过程、工作原理、常见故障的检修部位及实测数据(电阻值、电压值、信号波形), 并将实测数据、信号波形及实修的技巧融入到各种机型的维修方法之中, 采取以图代文、以文解图的写作方式, 生动形象、通俗易懂。

书中电路资料齐全, 数据翔实, 不仅是一本彩色电视机的维修宝典, 而且是一本实用电路数据手册。

本书是电视机专职维修人员必备的维修指南, 也适合从事电视机生产、调试的技术人员及电视机维修的业余爱好者阅读, 同时还可作为彩色电视机维修的职业资格认证培训教材。

<<三星/LG新型彩色电视机速修图解>>

书籍目录

第1章 三星 / LG彩色电视机的整机电路结构和信号流程 1.1 三星彩色电视机的整机电路结构和信号流程 1.2 LG彩色电视机的整机电路结构和信号流程 第2章 电视信号接收电路的故障速修图解 2.1 三星彩色电视机电视信号接收电路的故障速修图解 2.2 LG彩色电视机电视信号接收电路的故障速修图解 2.3 其他常见电视信号接收电路的故障速修图解 第3章 音频信号处理电路的故障速修图解 3.1 三星彩色电视机音频信号处理电路的故障速修图解 3.2 LG彩色电视机音频信号处理电路的故障速修图解 第4章 视频信号处理电路的故障速修图解 4.1 三星彩色电视机视频信号处理电路的故障速修图解 4.2 LG彩色电视机视频信号处理电路的故障速修图解 4.3 其他常见视频信号处理电路的故障速修图解 第5章 行 / 场扫描电路的故障速修图解 5.1 三星彩色电视机行 / 场扫描电路的故障速修图解 5.2 LG彩色电视机行 / 场扫描电路的故障速修图解 5.3 其他常见行 / 场扫描电路的故障速修图解 第6章 系统控制电路的故障速修图解 6.1 三星彩色电视机系统控制电路的故障速修图解 6.2 LG彩色电视机系统控制电路的故障速修图解 6.3 其他常见系统控制电路的故障速修图解 第7章 开关电源电路的故障速修图解 7.1 三星彩色电视机开关电源电路的故障速修图解 7.2 LG彩色电视机开关电源电路的故障速修图解 7.3 其他常见开关电源电路的故障速修图解 第8章 显像管电路的故障速修图解 8.1 三星彩色电视机显像管电路的故障速修图解 8.2 LG彩色电视机显像管电路的故障速修图解 第9章 AV / TV切换电路的故障速修图解 9.1 三星彩色电视机AV / TV切换电路的故障速修图解 9.2 其他常见AV / TV切换电路的故障速修图解

章节摘录

图1 - 2所示为三星CS3426HF9X型彩色电视机的整机电路结构方框图。

该电视机为高清晰度数字芯片机,主要是由主调谐器TU01、副调谐器及中频电路TUP01、音频切换开关、视频切换开关、音频处理电路IC601 (MSP3435)、音频功率放大器IC603 (TDA7265):数字图像信号处理模块、行、场扫描电路、显像管电路、开关电源电路及各种外部接口等构成的。数字图像信号处理模块主要包含了画中画处理电路 (SDA9489X)、D/A转换器 (SDA9280)、A/D转换电路 (VPC3230)、扫描频率转换电路 (SDP01)、矩阵处理/自动束流控制 (ABL)/高清晰度数字处理 (HDTV)/同步分离处理电路 (CXA2101)、扫描处理电路及高压稳定 (EHT)/水平失真校正 (EW) 等构成的。

以下为该机的主要信号处理过程。由天线接收的电视机信号或有线电视信号经射频输入接口送入主调谐器电路中,该调谐器中包含了信号分路器,由分路器输出另一部分电视信号送到副调谐器TUP01中。由主调谐器及外围元件构成的电视信号接收电路完成射频信号的放大和变频后,输出第二伴音中频信号到音频信号处理电路IC601中,经该电路处理后输出音频信号到音频功率放大器IC603 (TDA7265) 中进行功率放大后输出,驱动扬声器发声。

主调谐器输出的视频图像信号、副调谐器输出视频图像信号及外部接口输入的视频图像信号经视频切换开关 (IC701、ICS01、ICS03) 进行切换后,送入数字图像信号处理模块中进行处理,由该电路模块输出R、G、B三基色信号,经末级视频放大电路了DA6111Q进行放大后送入显像管阴极,驱动显像管还原出图像。

此外,彩色电视机还具有多组AV输入插口,由这些插口输入的音频和视频信号也送到音频/视频切换电路。

切换电路在微处理器IC901的控制下,将音频和视频信号切换后分别送到各种处理电路。

<<三星/LG新型彩色电视机速修图解>>

编辑推荐

电视信号接收电路及视频信号处理电路的信号流程分析与故障速修图解 系统控制电路及音频
信号处理电路的信号流程分析与故障速修图解 行/场扫描电路及显像管电路的信号流程分析与故
障速修图解 AV/TV信号切换电路及开关电源电路的信号流程分析与故障速修参图解 速修实
测数据翔实 准确高效 图解 轻松快速阅读 事半功倍

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>