

فهرست

اول ایمنی بعد کار	۷
۱. شوک الکتریکی	۷
۲. تخلیه خازن‌های منبع تغذیه حالت سوئیچ (SMPS)	۸
۳. مشکل زمین داغ	۸
۴. ترانسفورماتور ایزوله	۱۰
۵. تخلیه آند لوله اشعه کاتدی (CRT)	۱۱
۶. ولتاژ بالا	۱۱
۷. اشعه ایکس	۱۱
۸. استفاده از عینک ایمنی	۱۲
۹. دستگاه‌های حساس به الکتریسیته ساکن (ESD)	۱۲
۱۰. آتش	۱۲
۱۱. بلندکردن	۱۳
۱۲. تهویه	۱۳
۱۳. برچسب‌های هشداردهنده وجود لیزر	۱۳
آشنایی با مولتی متر آنالوگ و دیجیتال	۱۴
عملکرد و محدوده وظایف مولتی متر	۱۵
نحوه تست ولتاژ AC/DC	۱۸
نحوه اندازه‌گیری ولتاژ در تجهیزات الکترونیکی	۲۱
نحوه تست جریان	۲۵
جریان الکتریکی	۲۵
شدت جریان الکتریکی	۲۶
پتانسیل الکتریکی	۲۶
اختلاف پتانسیل الکتریکی	۲۶
جهت قراردادی جریان الکتریکی در مدارهای الکتریکی	۲۷
محاسبه مقدار اختلاف پتانسیل الکتریکی با مولتی متر	۲۷
تست تداوم یا اتصال کوتاه	۳۰
مقاومت اهمی و مقاومت‌های دیگر	۳۲

۳۲.....	راه‌های سریع تشخیص سوختگی مقاومت
۳۴.....	محاسبه کدهای رنگی مقاومت‌ها
۳۹.....	تست مقاومت
۴۰.....	استفاده از مولتی‌متر آنالوگ برای تست مقاومت
۴۴.....	استفاده از مولتی‌متر دیجیتال برای تست مقاومت
۴۶.....	تست مقاومت‌های متغیر
۴۹.....	تست مقاومت‌های از پیش تنظیم شده
۵۱.....	تست فیوز
۵۵.....	تست سیم‌پیچ / سلف
۶۰.....	تست سوئیچ‌ها
۶۳.....	تست دیود
۶۷.....	تست یکسوکننده پل
۷۰.....	تست LED (دیود ساطع‌کننده نور)
۷۳.....	تست دیود زینر
۷۶.....	تست ترانسفورماتور خطی
۸۳.....	تست ترانسفورماتور قدرت حالت سوئیچ
۸۹.....	آشنایی با خازن‌ها
۹۰.....	واحدهای ظرفیت
۹۱.....	رتبه‌بندی ولتاژ خازن‌ها
۹۱.....	ایمنی خازن
۹۲.....	نحوه خواندن کد عددی خازن
۹۳.....	درصد خطای ظرفیت خازنی
۹۴.....	نحوه تخلیه خازن
۹۸.....	تست خازن
۱۰۱.....	تست خازن‌هایی که در شرایط ولتاژ عملیاتی کامل خراب می‌شوند
۱۰۴.....	تست خازن سرامیکی
۱۰۷.....	تست آی سی رگولاتور ولتاژ
۱۰۹.....	رگولاتور تست ولتاژ
۱۱۱.....	تست اپتوکوپلر
۱۱۵.....	تست ترانزیستور

۱۱۶	پیوند PN
۱۱۷	وضعیت پیوند PN در حالت عادی
۱۱۸	وضعیت پیوند PN در حالت بایاس مستقیم
۱۲۳	وضعیت پیوند PN در حالت بایاس معکوس
۱۲۷	عملکرد ترانزیستور
۱۲۷	سینک حرارتی ترانزیستوری
۱۲۸	خرابی ترانزیستور
۱۲۹	تعویض ترانزیستور
۱۲۹	مشخصات ترانزیستور
۱۳۲	تست ترانزیستور و شناسایی پایه‌ها
۱۳۲	بررسی ترانزیستور با مولتی متر آنالوگ
۱۳۸	تست ترانزیستور FET یا Mosfet
۱۴۲	تست ترانزیستور دارلینگتون
۱۴۳	تست ترانزیستور دارلینگتون بدون دیود داخلی
۱۴۶	تست ترانزیستور دارلینگتون با دیود داخلی
۱۵۰	تست ترانزیستور خروجی افقی
۱۵۱	تست HOT روی برد
۱۵۲	تست HOT بیرون از برد
۱۵۴	تست یکسوکننده کنترل شده سیلیکونی
۱۵۸	تست تریاک
۱۶۰	تست نوسانگر کریستال
۱۶۳	روش اول با استفاده از اسیلوسکوپ
۱۶۴	روش دوم با استفاده از شمارنده فرکانس
۱۶۶	روش سوم با استفاده از بررسی کننده کریستال
۱۶۶	تست رله
۱۷۳	صفحه کلید
۱۷۴	مدار ماتریسی
۱۷۶	سونیچ در صفحه کلید
۱۷۷	اتصالات صفحه کلید
۱۷۷	پایه‌های کانکتور 2PS

۱۷۸.....	پایه‌های کانکتور USB.....
۱۷۹.....	ایرادات صفحه کلید.....
۱۸۰.....	سی دی رام.....
۱۸۰.....	سی دی رام‌ها چگونه کار می‌کنند؟.....
۱۸۱.....	پنل جلویی.....
۱۸۳.....	موتور Spindle.....
۱۸۴.....	لنز.....
۱۸۵.....	برد الکترونیکی.....
۱۸۶.....	ایرادات سی دی رام.....
۱۸۸.....	صفحه نمایش.....
۱۸۸.....	ساختار LCD.....
۱۹۵.....	منار LCD.....
۱۹۶.....	برد پاور LCD.....
۱۹۶.....	منار قدرت.....
۱۹۷.....	منار RLC.....
۱۹۸.....	منار سوئیچینگ.....
۱۹۸.....	منار خروجی.....
۱۹۹.....	منار اینورتر.....