

۲۰۲۲۴.۱
۱

بصری

کلید مہندسے

شناخت، مداحے و ساخت

منبع تغذیہ UPS

مؤلفین: احمدی احمدی

معصومہ حکیمی سبینی



: احمدی، احمد - ۱۳۶۴

کلید مهندس، شناخت، طراحی، و ساخت منبع تغذیه و UPS

تهران: سها دانش، نشر، ۱۳۹۴.

: ۸۸ من. مصور.

97A-60-1A1-136-4:

فبیای مختصر :

فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترس است

: فهرستجو بهی، کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترس است

حکم: سینہ، معصومہ، ۱۳۶۳-۱۳۶۴

2

HVVVIAE

تلفن: ۳-۶۶۵۶۹۸۸۱

www.sohadanesh.com فروشگاه اینترنتی



مرکز بخش : میدان انقلاب - اول کارگر جنوبی - کرمانشاه - روبروی دانشگاه علمی کاربردی - پلاک ۴

ناشر ویرایشگر ناشران دانشگاهی (دانش)

.....نوبت چاپ

تیراژ ۲۰۰ نسخه

قیمت به ۸۵۰۰ ریال

ISBN 978-600-181-136-4

شماره: ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۱-۱۳۶-۴

حق چاپ برای سها دانش محفوظ است

- (۱) ساخت منبع تغذیه ۷
- (۱-۱) منابع تغذیه ۷
- (۲-۱) تنظیم کننده ولتاژ ۸
- (۱-۲-۱) تنظیم کننده ولتاژ سری ۱۳
- (۳-۱) تنظیم کننده های ولتاژ مجتمع سه سر ۱۶
- (۱-۳-۱) رگولاتورهای سری ۷۸xx ۱۷
- (۲-۳-۱) رگولاتورهای سری ۷۹xx ۱۸
- (۳-۳-۱) رگولاتورهای سری LMxxx ۱۹
- (۱-۴) مدارات منبع تغذیه ۱۹
- (۱-۴-۱) مدار منبع تغذیه ۱۲ ولت از ۵ تا ۳۰ آمپر ۱۹
- (۲-۴-۱) تشریح یک منبع تغذیه سوئیچینگ ساده ۲۱
- (۳-۴-۱) منبع تغذیه سوئیچینگ ۲۲
- (۱-۴-۴) منبع تغذیه ۲، ۱ ولت تا ۲۴ ولت بسیار ساده و کاربردی
با LM317 ۲۵
- (۵-۴-۱) منبع تغذیه ۰ تا ۳۰ ولت تثبیت شده با قابلیت کسب جریان
۰،۰۰۲ تا ۳ آمپر ۲۶
- (۶-۴-۱) منبع تغذیه متغیر ۰ تا ۳۰ ولت - ۲ آمپر ۳۳
- (۲) طراحی و شناخت UPS ۳۶
- (۱-۲) U.P.S به زبان ساده چیست؟ ۳۶
- (۲-۲) ساختمان داخلی یک UPS ۴۰

- ۳-۲) پارامترهای اصلی یک دستگاه UPS ۴۱
- 2-4) انواع تکنولوژی ساخت ۴۳
- Standby (۱-۴-۲) ۴۴
- Ferro resonant (۲-۴-۲) ۴۵
- Line – interactive (۳-۴-۲) ۴۷
- Double Conversion (۴-۴-۱) ۴۸
- Delta conversion (۵-۴-۲) ۴۹
- ۵-۲) مقایسه انواع UPS ۵۰
- ۶-۲) شکل موج خروجی PS ۵۱
- ۱-۶-۲) موج مربعی تعریف شده ۵۱
- ۲-۶-۲) موج سینوسی پهنای ۵۲
- ۳-۶-۲) موج سینوسی خالص ۵۲
- ۷-۲) مشخصات فیزیکی و نحوه مونتاژ باید به شکل زیر باشد ۵۳
- 2-8) تستهایی که UPS باید پاسخگو باشد ۵۴
- 2-9) حفاظتهای مورد نیاز ۵۵
- ۱۰-۲) نحوه اتصال UPS به کامپیوتر ۵۶
- ۱۱-۲) اگر UPS خراب شود چه اتفاقی می افتد ؟ ۵۹
- ۱۲-۲) باتریها ۶۰
- ۱-۱۲-۲) باتری چیست ؟ ۶۱
- ۲-۱۲-۲) باتری سرب اسید (Lead – Acid) ۶۲

- ۶۴ اندازه و مکان باتریها (۳-۱۲-۲)
- ۶۵ طرز قرار گیری باتریها (۴-۱۲-۲)
- ۶۸ جعبه های اتصال (۵-۱۲-۲)
- ۷۱ اطاق باتری در سیستمهای توان بالا و باتریهای پارالل شده (۶-۱۲-۲)
- ۷۱ روش انبار کردن ، حفظ و نگهداری باتری (۷-۱۲-۲)
- ۷۲ انبار کردن (۸-۱۲-۲)
- ۷۲ مر تعیین شده برای باتری (۹-۱۲-۲)
- ۷۳ سولفاته شدن باتری / Undercharge (۱۰-۱۲-۲)
- ۷۴ شارژ بیش از حد باتری (۱۱-۱۲-۲)
- ۷۴ دما (۱۲-۱۲-۲)
- ۷۵ دشارژ بیش از حد یا شدید (۱۳-۱۲-۲)
- ۷۶ ریپل AC (۱۴-۱۲-۲)
- ۷۶ طراحی ups و عمر مفید باتری (۱۵-۱۲-۲)
- ۷۷ نگهداری باتری (۱۶-۱۲-۲)
- ۷۷ انتخاب باتری با ظرفیت سرویس دهی مناسب (۱۷-۱۲-۲)
- ۷۸ محاسبات (۱۸-۱۲-۲)
- ۷۹ بار باتری (۱۹-۱۲-۲)
- ۷۹ محاسبات (۲۰-۱۲-۲)
- ۸۰ شارژ کردن (۲۱-۱۲-۲)
- ۸۱ ایمنی باتری

۲-۱۲-۲) تعویض و بازیابی باتری ۸۱

2-13) روش محاسبه توان UPS ۸۲

۲-۱۳-۱) روش محاسبه توان UPS و آمپر ساعت باتری مورد نیاز (AH) ۸۲

۲-۱۴) مراجع و منابع ۸۷

www.ketab.ir