

اصلاح الگوی مصرف برق

علیرضا دارطلب

سرشناسه	: داوطلب، علیرضا
عنوان و نام پدیدآور	: اصلاح الگوی مصرف برق/ علیرضا داوطلب.
مشخصات نشر	: قم: تحسین، ۱۳۸۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۳۶ ص.: مصور؛ ۲۱×۱۴ س.م.
شابک	: ۲۲۰۰۰ ریال: ۰۰۵۸-۰۵۵۸۱-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۱۳۵-۱۳۶.
موضوع	: برق نیرو -- استفاده بهینه
موضوع	: برق نیرو -- مصرف
رده بندی کنگره	: ۱۳۸۸ ۶الف ۵۲/۱۰۰۱ TK
رده بندی دیویی	: ۶۲۱/۳۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۷۸۰۱۰۱

- نام کتاب ♦ اصلاح الگوی مصرف برق
 نویسنده ♦ علیرضا داوطلب
 ناشر ♦ انتشارات تحسین
 صفحه آرای ♦ اخوان
 ویراستار ♦ جمال رادفر
 چاپ ♦ زیتون
 تاریخ انتشار ♦ تابستان ۸۸
 قیمت ♦ ۲۲۰۰ تومان
 همراه مولف ♦ ۰۹۱۷۷۱۰ ۲۹۸۴
 همراه ناشر ♦ ۰۹۱۲ ۱۵۳۷۹۳۸

فهرست

مقدمه ۱۱

بخش اول: الکتریسیته و کمیت های الکتریکی

انواع الکتریسیته	۱۵
بار دار شدن القایی چیست؟	۱۵
اجسام رسانا و نارسانا	۱۶
کمیت های الکتریکی	۱۷
ولتاژ یا اختلاف سطح الکتریکی	۱۷
جریان الکتریکی	۱۹
فرکانس جریان متناوب	۲۰
توان و انرژی الکتریکی	۲۱

بخش دوم: انرژی چیست ؟

نیروگاه هسته ای	۲۶
عمده کاربردهای انرژی هسته ای	۲۹
کاربردهای انرژی اتمی در بخش بهداشتی	۲۹
نیروگاه آبی	۳۱
نیروگاه گازی	۳۱
نیروگاه سیکل ترکیبی	۳۲

بخش سوم: بهینه سازی و مدیریت مصرف انرژی

- ۳۵..... صرفه جویی در انرژی شرط توسعه اقتصادی
- ۴۲..... روش های کاربردی کاهش مصرف انرژی
- ۴۳..... روش های کاربردی کاهش هزینه های انرژی در ادارات، مؤسسات و کارخانجات
- ۴۶..... نقش زنان در بهینه سازی مصرف انرژی
- ۴۷..... وسایل خانگی و میزان مصرف انرژی
- ۵۱..... تقسیم بندی وسایل خانگی
- ۵۳..... مدت استفاده از وسایل خانگی
- ۵۳..... عوامل موثر در مصرف انرژی وسایل خانگی
- ۵۴..... عمر وسایل برقی خانگی
- ۵۷..... آشنایی با برچسب انرژی
- ۵۸..... اطمینان و بازدهی و میزان مصرف در وسایل برقی
- ۵۸..... معرفی برچسب انرژی
- ۶۰..... آیا می دانید فواید استفاده از برچسب انرژی چیست؟
- ۶۰..... توصیه هایی برای بهینه سازی مصرف انرژی در کولرهای آبی و گازی
- ۶۵..... یخچال و فریزر
- ۷۳..... ماشین لباسشویی
- ۷۷..... وسایل صوتی و تصویری
- ۷۹..... ماشین ظرفشویی
- ۸۲..... وسایل خانگی کوچک
- ۸۲..... بخاری برقی
- ۸۳..... جارو برقی
- ۸۵..... آبگرمکن برقی
- ۸۶..... اجاق برقی
- ۸۷..... اجاق گازهای خوراک پزی
- ۸۹..... پلوپز
- ۸۹..... اتو
- ۹۰..... سشوار
- ۹۱..... سماور برقی، چرخ گوشت و آب میوه گیری

۹۳.....	سایر مصارف انرژی در خانه
۹۶.....	دلایل استفاده از کنتور چند تعرفه
۹۷.....	تعرفه برق خانگی
۹۸.....	استفاده از لامپ کم مصرف و منابع اقتصادی آن
۹۹.....	منابع اقتصادی لامپ کم مصرف (CFL)
۱۰۱.....	انتخاب لامپ

بخش چهارم: اصول ایمنی در مواجهه با انرژی برق

۱۰۷.....	حریم شبکه عمومی برق و رعایت اصول ایمنی
۱۰۹.....	شبکه داخلی برق و ایمنی مشترکین
۱۱۰.....	رعد و برق
۱۱۱.....	رعایت ایمنی داخل ساختمان
۱۱۱.....	رعایت نکات ایمنی در خارج از ساختمان
۱۱۲.....	برق گرفتگی
۱۱۳.....	الف) برق گرفتگی مستقیم
۱۱۳.....	ب) برق گرفتگی غیر مستقیم
۱۱۵.....	مقاومت بدن انسان
۱۱۶.....	سطوح پر خطر ولتاژ جریان
۱۱۷.....	صدمات ناشی از عبور جریان برق از بدن انسان
۱۲۰.....	اقدامات امدادی و کمک های اولیه
۱۲۰.....	اقدامات امدادی در هنگام برق گرفتگی
۱۲۲.....	تنفس مصنوعی یا احیای سیستم تنفسی
۱۲۳.....	تنفس مصنوعی به روش دهان به دهان
۱۲۵.....	ماساژ خارجی قلب
۱۲۶.....	آنیماسیون یا تجدید حیات

بخش پنجم: آموزش کاهش مصرف برق در مدارس

۱۲۹.....	سخنی با معلمان
۱۳۱.....	توصیه های کاربردی
۱۳۱.....	یخچال فریزر

۱۰ اصلاح الگوی مصرف برق

ماشین لباسشویی..... ۱۳۲

کولر..... ۱۳۲

تلویزیون..... ۱۳۲

روشنایی..... ۱۳۳

کار عملی در مدرسه..... ۱۳۳

منابع مآخذ..... ۱۳۵

مقدمه

انرژی الکتریکی به عنوان بزرگترین دستاورد مهندسی در قرن بیستم شناخته شده و تقریباً تمام زوایای زندگی بشر را تحت تاثیر قابلیت و مزایای خود قرار داده است.

با توجه به رشد روز افزون جمعیت و افزایش مصرف منابع انرژی را بدیهی است که در آینده ای نزدیک این منابع تمام خواهند شد پس عاقلانه است که واقعه را قبل از وقوع علاج کنیم و با استفاده درست و منطقی از این منابع و همچنین آموزش الگوی مصرف صحیح به افراد جامعه کمک کنیم.

گسترش فرهنگ صرفه جویی ضرورت امروز و فردای جامعه ماست، هدف از مجموعه ای که اینک فراهم آمده ایجاد ارتباط نزدیک تر و آشنایی کلی دانشجویان و دانش آموزان عزیز و همچنین والدین محترم با انرژی الکتریکی و نحوه درست مصرف کردن آن است، توجه به توصیه های

گردآوری شده در این مجموعه به ما امکان می دهد تا با مصرف برق به روش صحیح از پرداخت نرخهای تصاعدی که نتیجه مصارف بی رویه است معاف شویم و در عین حال با استفاده ایمن و بی خطر از برق در حفظ سلامت خود کوشا باشیم و محیط کار و زندگی مطلوبی فراهم نماییم.

مطالعه این کتاب را به کلیه دانشجویان، دانش آموزان، معلمین و عموم مردم و حتی زنان خانه دار توصیه می کنم.

در پایان جا دارد از زحمات صمیمانه همسر عزیزم و همکار محترم جناب آقای احمد طرماح و دوست عزیزم آقای احسان مرشدی که مرا در تهیه و تدوین این کتاب یاری نموده اند قدردانی و سپاسگذاری کنم.

علیرضا داوطلب

بهار ۱۳۸۸