

معرفی و بهره‌برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر

زینب مرادقلی

www.ketab.ir

سرشناسه	:	مرادقلی، زینب
عنوان و نام پدیدآور	:	معرفی و بهره برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر / تألیف زینب مرادقلی.
مشخصات نشر	:	تهران: موسسه آموزشی تألیفی ارشدان، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	:	۱۶۸ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، نمودار (رنگی).
شابک	:	۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۲۴۲۲-۰
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	کتابنامه: ص: ۱۶۲-۱۶۴.
موضوع	:	انرژی‌های پایان ناپذیر Renewable energy sources توربین‌های بادی Wind turbines
رده بندی کنگره	:	۸۰۸TJ
رده بندی دیویی	:	۰۴۲/۶۲۱
شماره کتابشناسی ملی	:	۸۷۲۸۷۹۵
اطلاعات رکورد کتابشناسی	:	فیبا

ارشدان

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

www.ketab.ir

نام کتاب:	معرفی و بهره برداری از انرژی‌های تجدید پذیر
تألیف:	زینب مرادقلی
ناشر:	آموزشی تألیفی ارشدان
ویرایش:	اول
نوبت چاپ:	اول ۱۴۰۰
طراح و گرافیکست:	www.irantypist.com
شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۲۴۲۲-۰
شمارگان:	۱۰۰۰
مرکز خرید آنلاین:	www.arshadan.com www.arshadan.net
مرکز پخش و توزیع:	۰۲۱۴۷۶۲۵۵۰۰
قیمت:	۴۰۰۰۰ تومان

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می‌نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی همتا، ای بخشنده‌ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این بابت خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس‌الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

www.ketab.ir

فهرست مطالب

فصل ۱: مقدمه

۱-۱ - مقدمه ۱۶

۱-۲ - مراحل شارژ کنترلر های MPPT و PWM ۱۸

فصل ۲: تاریخچه

۱-۲ - تاریخچه ۲۸

فصل ۳: کارهای انجام شده و در حال انجام در ایران و جهان

۱-۳ - کارهای انجام شده و در حال انجام در ایران و جهان ۳۱

فصل ۴: معرفی پنل های خورشیدی

۱-۴ - مقدمه ۶۰

۲-۴ - محاسبات هزینه های سلول های خورشیدی ۷۱

۳-۴ - محاسبات و فرمول های مربوط به نیروگاه خورشیدی ۷۳

۴-۴ - مزایا و معایب سلول های خورشیدی ۷۷

۴-۵ - انواع سلول های خورشیدی ۷۷

۴-۶ - پروژه های در دست اقدام ۷۹

۴-۷ - پروژه های در حال ساخت ۸۰

۴-۸ - انواع نیروگاه های خورشیدی ۸۷

۴-۹ - حالت فیزیکی و مداری پنل های خورشیدی ۹۳

۴-۱۰ - مبدل های الکترونیکی قدرت AC-DC ۱۰۷

۴-۱۱ - مبدل های الکترونیکی قدرت DC-DC ۱۰۷

۴-۱۲ - مبدل های الکترونیکی قدرت DC-AC ۱۱۰

۱۳-۴- انواع نیروگاه سیکل ترکیبی ۱۱۶

فصل ۵: بهره برداری از توربین های بادی

۱-۵- مقدمه ۱۲۰

۲-۵- پروژه ها و اقدامات خاتمه یافته و در دست اقدام ۱۲۲

۳-۵- محاسبات مربوط به توربین بادی ۱۳۲

۴-۵- پیش بینی استفاده از انرژی های تجدید پذیر ۱۴۰

پیوست (ضمیمه) : طراحی نیروگاه خورشیدی، بادی، طرح ها، ایده ها، پرسش ها و مساله ها ۱۴۸

واژه نامه ۱۵۷

مراجع ۱۶۲

www.ketab.ir