

انرژی زمین گرمایی

www.ketab.ir

نویسنده:

هومان امامی



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه: امامی، هومان، ۱۳۷۲-

عنوان و نام پدیدآور: انرژی زمین گرمایی/ نویسنده هومان امامی

مشخصات نشر: اهواز: پژوهندگان راه دانش، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۱۰۵ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، نمودار (بخشی رنگی).

فروست: انتشارات پژوهندگان راه دانش: شماره نشر ۱۵۶۹.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۴۵-۵۶۹-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: منابع زمین گرمایی

موضوع: منابع زمین گرمایی - ایران

رده بندی کنگره: GB۱۱۹۱/۵

رده بندی دیویی: ۵۵۱/۲۳

شماره کتابشناسی ملی: ۷۵۹۸۰۶۵

یادداشت: کتابنامه: ص: ۱۰۱-۱۰۵.

موضوع: Geothermal resources

موضوع: Geothermal resources -- Iran

وضعیت رکورد: فیبا



انتشارات پژوهندگان راه دانش

ناشر: پژوهندگان راه دانش

شماره نشر: ۱۵۶۹

نام کتاب: انرژی زمین گرمایی

نویسنده: هومان امامی

تیراژ: ۱۰۰۰

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۰

چاپ: ترنگ

صفحه آرای: پژوهندگان

سایز: وزیری

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۴۵-۵۶۹-۶

قیمت: ۷۰۰۰ تومان

website



www.db.ketab.ir

instagram



@Pajopress

حق چاپ و نشر محفوظ است.

طبق قانون حقوق نویسندگان و مصنفان هرگونه کپی برداری به هر روش پیگرد قانونی دارد.

دفتر تهران: ۶۶۱۲۰۵۵۴ - ۰۹۱۲۸۸۸۴۹۶۹ دفتر اهواز: ۲۲۲۰۲۸۰۲ - ۰۹۱۶۱۱۸۵۱۱۸

فهرست

فصل اول: کلیات

۹	.....
۱۱	 مقدمه
۱۵	 انرژی زمین گرمایی
۱۶	 سیکل ارگانیک رانکین
۱۷	 مبدل حرارتی
۱۷	 الکتروولایزر PEM
۱۹	 تولید هیدروژن

فصل دوم: مروری بر پیشینه

۲۳	 مقدمه
۲۳	 مرور پیشینه
۲۳	 سیکل ارگانیک رانکین
۲۴	 تولید هیدروژن
۲۵	 سیستم تولید انرژی بر مبنای استفاده از انرژی زمین گرمایی
۲۷	 سیستم‌های تولید چندگانه
۳۳	 نوآوری
۳۳	 شرح سیستم

فصل سوم: مدل سازی

۴۱	 مقدمه
۴۱	 آنالیز ترمودینامیکی
۴۱	 بالانس جرمی
۴۲	 بالانس انرژی
۴۲	 بالانس انرژی
۴۴	 آنالیز اقتصادی
۴۴	 نرخ هزینه
۴۴	 بهینه سازی
۴۵	 الگوریتم بهینه سازی ژنتیک

۴۵	.....	مدل سازی با نرم افزار EES
۴۶	.....	آنالیز سیستم
۴۶	.....	بررسی ترمودینامیکی
۴۶	.....	آنالیز سیستم زمین گرمایی و سیکل ارگانیک رانکین
۴۷	.....	الکترولایزر PEM
۵۰	.....	بررسی بالانس انرژی
۵۰	.....	آنالیز انرژی
۵۲	.....	بررسی تخریب انرژی
۵۳	.....	بررسی اقتصادی
۵۴	.....	راندمان سیستم
۵۵	.....	فصل چهارم: نتیجه گیری
۵۷	.....	مقدمه
۵۷	.....	پارامترهای مدل سازی
۵۷	.....	اعتبارسنجی
۵۸	.....	نتایج
۷۹	.....	کانتورها
۸۵	.....	تخریب انرژی
۹۳	.....	مطالعه موردی - شهر زنجان
۹۵	.....	نتایج مطالعه موردی
۹۷	.....	بهینه سازی
۹۹	.....	سخن آخر
۱۰۱	.....	مراجع