

۲۰۴,۶۱۷



بازیافت و ممیزی انرژی
با ایجاد تونل انرژی در صنعت

مؤلف :

حسین انصاری

سرشناسه	انصاری، حسین، ۱۳۵۶ دی -
عنوان و نام پدیدآور	بازیافت و ممیزی انرژی با ایجاد تونل انرژی در صنعت/مؤلف حسین انصاری.
مشخصات نشر	تهران: گروه آموزشی مدرس: سنجش و دانش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۷۵ ص.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۲۱۶-۱۳۵-۴
وضعیت فهرست‌ریزی	فیا
موضوع	بازیافت گرما
موضوع	Heat recover
موضوع	انرژی - استفاده بهینه
موضوع	Force and energy -- *Optimization
موضوع	انرژی - استفاده بهینه - ایران
موضوع	Force and energy -- *Optimization Plan
رده بندی کنگره	TJ ۲۶۰ ۲۱۶ ۱۳۵ ۴ / ص ۷۵
رده بندی دیویی	۶۲۱
شماره کتابشناسی ملی	۵۶۳۲۵۲۳

عنوان: بازیافت و ممیزی انرژی با ایجاد تونل انرژی در صنعت

مؤلف: حسین انصاری

ناشر: انتشارات سنجش و دانش

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷

صفحه آرای: مهتاب دوستی

طراح جلد: مهتاب دوستی

ناظر: نسرین خانی

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

«کلیه حقوق برای مؤلف محفوظ است»

بهاء: ۲۵۰۰۰۰ ریال

چاپ و نشر: تهران، ملازده، مارلیک، بلوار هفت تیر، مجتمع تجاری اداری امیر، آکادمی تخصصی دکتری تلفن تماس: ۰۲۱-۶۵۱۴۰۰۲۷
فروشگاه: تهران، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه، پلاک ۱۲۶، وب سایت: www.rezomephd.ir پست الکترونیک: phdiran@iran.ir

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول.....	۱
کلیات	۱
مقدمه	۲
اهمیت بهبود کارایی سیستم	۳
تعیین مقدار انرژی حرارتی قابل دسترسی برای بازیافت	۴
انتخاب های مناسب برای استفاده از گرمای تلف شده	۶
پیش گرم کردن سوای احتراق	۶
پیش گرم کردن و خشک کردن گاز	۷
گرم کردن فضا	۸
تولید بخار	۹
تولید الکتریسته	۱۰
ایجاد تونل انرژی	۱۱
فصل دوم	۱۳
ادبیات و پیشینه	۱۳
مقدمه	۱۴
چگونگی مصرف انرژی در کشور	۱۵
مصرف انرژی در بخش صنعت کشور	۱۶
شاخص مصرف انرژی	۱۷
تکنولوژی نامناسب	۱۷
فرهنگ نامناسب مصرف انرژی	۱۸
ارزان بودن قیمت انرژی	۱۸
مروری بر کارهای گذشته در زمینه بهینه سازی انرژی در صنعت کشور	۲۰
صنعت فولاد	۲۴
چشم انداز و ساختار صنعت فولاد	۲۵
مصرف انرژی در فولاد	۲۵

۲۸	استفاده از حرارت هوای خروجی فن ها
۳۰	مروری بر کارهای گذشته در زمینه بازیافت حرارت خروجی از فن ها و توربین ها
۳۲	فصل سوم
۳۲	روش اجرا
۳۳	مقدمه
۳۴	توربین های بادی
۳۵	مدل توربین
۳۶	مدل سازی ریاضی برای مدل توربین بادی
۴۱	تحلیل آیرودینامیکی توربین بادی با محور عمودی
۴۳	آنالیز ضریب قدرت
۴۴	مدل سازی و کنترل خروجی
۴۴	اگزورژی
۴۵	روابط مربوط به بازده اگزورژی
۴۷	کارخانه گروه ملی صنعتی فولاد ایران
۴۸	افزایش بازده انرژی و اگزورژی با اضافه کردن فن بادی عمودی
۵۱	فصل چهارم
۵۱	نتایج - تحلیل داده ها
۵۲	مقدمه
۵۳	مشخصات توربین
۵۶	انرژی قابل حصول
۵۹	آنالیز اگزورژی
۶۱	دوره بازگشت سرمایه
۶۴	مدت انتخاب گر
۶۶	پی بعد سازی توابع هدف
۶۷	اثرات زیست محیطی
۶۹	منابع