

توربین های بخار و گاز

www.ketab.ir

نویسنده: ویلیام فورستهور

مترجم: هادی باقری

سر شناسنامه : فورستهورف، ویلیام ای William E. Forsthoffer

عنوان و نام پدیدآورنده : توربین های بخار و گاز / نویسنده ویلیام فورستهورف، مترجم هادی باقری.

مشخصات نشر : اهواز : هادی باقری، ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری : ۱۷۷ ص: مصور، جدول، نمودار.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۰۴-۸۵۵۲-۸

وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : کتاب حاضر ترجمه یازده فصل، از فصل ۲۰ تا ۳۰ از کتاب اصلی.

Forsthoffer's Rotating Equipment Handbooks. I, Principles of Rotating

Equipment, 2005 تحت عنوان Steam and Gas turbines مربوط به توربین های

بخار و گاز است.

واژه نامه :

موضوع : توربوماشین ها، Turbomachines، توربین های بخار، Steam-turbines، توربین های گازی

Gas-turbines

شناسه افزوده : باقری، هادی، ۱۳۴۶ - مترجم

رده بندی کنگره : ۱۳۰۰ ت ۹۵/ف ۷۳۵ TJ

رده بندی دیویی : ۶۲۱ ۱۶۵

شماره کتابشناسی ملی : ۶۸۰۳۱

نام کتاب : توربین های بخار و گاز (هندبوک تجهیزات دوار فورستهورف - جلد اول)

Forsthoffer's Rotating Equipment Handbook Vol.1

Principles of Rotating Equipment, 2005

مؤلف : ویلیام فورستهورف (William E. Forsthoffer)

مترجم : هادی باقری

ناشر : مترجم ۰۹۳۶۳۵۳۸۲۹۱ hb_gher_710@gmail.com

تیراژ : ۳۰۰

نوبت چاپ : اول ۱۳۹۶

قیمت : ۱۸۰۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۰۴-۸۵۵۲-۸

ISBN 978-600-04-8552-8

فهرست مطالب

۱- وظیفه و انواع توریین بخار

- ۱ مقدمه
- ۵ انواع توریین بخار
- ۹ کاربردهای توریین بخار

۲- عملکرد توریین بخار

- ۱۳ مشخصات عملکردی توریین بخار
- ۱۴ طراحی بخار
- ۱۷ دبی توریین بخار
- ۱۷ دبی واقعی بخار
- ۱۸ بازده توریین
- ۱۹ چرا توریین های بخار آرمایش کارآیی نمی شوند
- ۲۱ منحنی های عملکرد

۳- مروری بر طراحی مکانیکی توریین بخار

- ۲۵ مقدمه
- ۲۷ پوسته توریین بخار
- ۲۸ شیرهای تنظیم کننده
- ۲۸ حلقه نازل
- ۲۹ روتور
- ۳۰ نازل/دیافراگم
- ۳۹ آب بند های انتهایی محور
- ۴۱ بیرینگها

۴- تنظیم بخار ورودی به توریین بخار

- ۴۵ مقدمه
- ۴۶ نیازمندیها

طراحی شیر تکی و مسیر ورودی

۴۷

طراحی شیر چندتایی و مسیر ورودی

۵۰

۵- سیستم های کنترل / حفاظت توربین

مقدمه

۵۷

کنترل کل واحد و اهداف حفاظتی

۵۸

کنترل

۶۰

حفاظت

۷۱

۶- عملیات توربین بخار

مقدمه

۷۹

نگاه ایمنی و قابلیت اطمینان

۸۰

نمات پیش از راه اندازی

۸۵

عملیات حالت پایدار

۹۰

توقف و پس از توقف

۹۲

راهنمایی های مربوط به توربین تک مرحله ای

۹۴

۷- توربین گاز: انواع و کاربردها

مقدمه

۱۰۳

مقایسه با یک توربین بخار

۱۰۴

مقایسه با یک موتور خودرو

۱۰۶

ساختمان یک توربین گازی

۱۰۶

تاریخچه پیشرفت توربین گازی

۱۰۸

دسته بندی های توربین گازی

۱۰۹

دسته بندی های توربین گازی

۱۰۹

تعداد محورها های توربین گازی

۱۱۵

آرایشهای محرک توربین گازی

۱۱۵

چرخه های توربین گازی

۱۱۷

۸- عملکرد توربین گازی

۱۱۹	مقدمه
۱۲۲	شرایط ISO توربین گازی
۱۲۳	ضرایب تصحیح ارزیابی سایت
۱۲۸	تاثیر دمای احتراق روی توان و بازده

۹- طراحی مکانیکی توربین گازی

۱۳۱	مقدمه
۱۳۱	مجموعه قطعات اصلی
۱۳۳	بخش کمپرسور هوا
۱۳۸	طراحی سیستم احتراق
۱۴۲	طراحی توربین توان

۱۰- سیستم های پشتیبان توربین گازی

۱۴۹	مقدمه
۱۵۲	انواع سیستم های پشتیبان طبق استاندارد
۱۶۱	جعبه دنده کمکی

۱۱- کنترل و حفاظت توربین گازی

۱۶۳	مقدمه - کنترل کل واحد و اهداف حفاظت
۱۶۶	راه اندازی و توقف مرحله ای
۱۶۱	کنترل توربین گازی
۱۶۶	سیستم های حفاظت

واژه نامه انگلیسی به فارسی