

۱۳۹۶/۷/۱۴

هندبوك پمپ، لوله و شیرآلات

ویراست دوم

ترجمه و تدوین: مهندس رامین تابان

www.ketab.ir

روشن

عنوان و نام پدیدآور:	هندبوک پمپ، لوله و شیرآلات [کتاب] / ترجمه و تدوین: رامین تابان، ویراستار: زهرا فرقانی
وضعیت ویراست:	[ویراست ۲]
مشخصات نشر:	تهران: خانه روشنا، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری:	۱۶۰ ص - مصور، نمودار - ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۷۸۳۱-۷۲-۴
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیب
یادداشت:	کتاب حاضر ترجمه بخشی از کتاب «ASHRAE Handbook - HVAC Systems and Equipment» اثر انجمن مهندسان سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع آمریکا است.
یادداشت:	کتابنامه
موضوع:	ماشین‌آلات تلمیزی - دستنامه‌ها، Pumping Machinery - Handbooks, Manuals, Etc.
موضوع:	لوله‌ها - دستنامه‌ها، Pipe - Handbooks, Manuals, Etc.
موضوع:	شیرآلات - دستنامه‌ها، Faucets - Handbooks, Manuals, Etc.
شناسه افزوده:	تابان، رامین، ۱۳۶۴، مترجم
شناسه افزوده:	انجمن مهندسان سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع آمریکا
شناسه افزوده:	American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers
رده‌بندی کنگره:	TJ۹۰۰/۸۶
رده‌بندی دیویی:	۶۲۱/۶۹
شماره کتاب‌شناسی ملی:	۵۵۴۲۵۵۷



هندبوک پمپ، لوله و شیرآلات - ویراست دوم

ترجمه و تدوین: مهندس رامین تابان

ناشر: خانه روشنا

چاپ اول: ۱۴۰۰

ویراستار: زهرا فرقانی

طرح جلد: خانه روشنا

قطع و تعداد صفحات: رقعی - ۱۶۰

شمارگان: ۵۰ نسخه

قیمت: ۸۰,۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۸۳۱-۷۲-۴ ISBN: 978-600-7831-72-4

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی

تهران - خیابان مطهری - بین سهروردی و شریعتی - خیابان وزوایی - کوچه بخشایش

- پلاک ۲ - واحد ۱ - کد پستی: ۱۵۶۶۸۴۶۳۱۱

دورنگار: ۰۲۱-۸۸۴۴۶۳۸۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۴۲۹۰۶۴

سامانه پیامک: ۱۰۰۰۶۶۴۲۲۱۲۲

۰۲۱-۶۶۴۲۲۱۲۲

WWW.ROSHANAPUB.IR

وبسایت و فروشگاه اینترنتی خانه روشنا:

INFO@ROSHANAPUB.IR

کلیه حقوق چاپ و نشر این اثر محفوظ و مخصوص ناشر است. به موجب قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰، کلیه حقوق این اثر به هر نحو برای ناشر محفوظ است. هرکس تمام یا قسمتی از این کتاب را بدون اجازه مکتوب ناشر، نشر، پخش و عرضه کند، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

فهرست

۹	فصل ۱: پمپ
۱۰	اجزای تشکیل دهنده
۱۲	عملکرد پمپ
۱۳	انواع پمپ ها
۲۰	متحنی های عملکرد پمپ
۲۴	متحنی های سیستم آبی
۲۶	متحنی های پمپ و سیستم آبی
۳۰	توان پمپ
۳۱	بازدهی پمپ
۳۳	قوانین پیوستگی
۳۸	نیروی شعاعی
۳۹	دیرگی های ارتفاع مثبت خالص مکش
۴۲	انتخاب پمپ
۴۳	ترتیب قرارگیری پمپ ها
۴۴	پمپ موازی
۴۸	پمپ سری
۴۹	پمپ پشتیبان
۵۰	پمپ با موتور دوسرعه
۵۱	پمپ اولیه - ثانویه
۵۱	پمپ با سرعت متغیر
۵۲	پمپ توزیعی
۵۳	توان محرک
۵۴	صرفه جویی در انرژی پمپ

نصب، کارکرد و راه اندازی آزمایشی.....	۵۵
اشکال یابی.....	۵۹
فصل ۲: لوله.....	۶۱
چدن و چدن نشکن.....	۶۶
اتصالات.....	۶۶
روش های اتصال.....	۶۸
اتصالات لوله ای و فشاری.....	۶۹
فلنج ها.....	۶۹
جوش کاری.....	۷۰
اتصالات خروجی تقویت شده.....	۷۶
سایر اتصالات.....	۷۶
مهره ماسوره.....	۷۹
سیستم های مخصوص.....	۷۹
انتخاب مواد و مصالح.....	۸۰
ضخامت جداره لوله.....	۸۰
محاسبات تنش.....	۸۰
لوله کشی پلاستیکی.....	۸۳
تنش مجاز.....	۸۵
انتخاب مواد و مصالح پلاستیکی.....	۸۷
عناصر محافظت کننده از لوله.....	۹۰
بار و نیروی آزمایش.....	۹۰
انعطاف پذیری و انبساط لوله.....	۹۱
خم ها و حلقه های لوله.....	۹۳
خم های L شکل.....	۹۳
خم های Z شکل.....	۹۷
خم های U شکل و حلقه های لوله.....	۹۸
وضعیت دهی سرد لوله.....	۹۹

۹۹	.....	روزیایی ساختارهای فعلی لوله‌کشی
۱۰۰	.....	اتصالات و قطعات انبساطی
۱۰۲	.....	اتصالات انبساطی آب‌بندی‌شده
۱۰۴	.....	اتصالات انبساطی آب‌بندی‌نشده
۱۰۷	.....	فصل ۳: شیرآلات
۱۰۸	.....	اصول اولیه
۱۱۰	.....	رده‌بندی بدنه شیرها
۱۱۰	.....	مصالح
۱۱۱	.....	صرب جریان و افت فشار
۱۱۳	.....	کانوئاسیون
۱۱۳	.....	ضربه قوچ
۱۱۴	.....	سر و صدا
۱۱۶	.....	انواع بدنه
۱۱۶	.....	شیرهای دستی
۱۲۵	.....	محرک‌ها
۱۲۹	.....	شیرهای برقی
۱۲۹	.....	شیرهای حرارتی رادیاتور
۱۳۰	.....	کنترل شیرهای خودکار
۱۳۱	.....	شیرهای دوراوه (دارای یک یا دو نشیمنگاه)
۱۳۱	.....	شیرهای سه‌راهه
۱۳۳	.....	شیرهای تک‌منظوره
۱۳۳	.....	شیرهای تویی
۱۳۴	.....	شیرهای پروانه‌ای
۱۳۴	.....	مختصات جریان‌ی در شیرهای کنترل
۱۳۸	.....	تعیین سایز شیر کنترل
۱۴۰	.....	کاربری‌ها