

# شیرآلات تاسیساتی

ترجمه و تدوین: واحد ترجمه نشر یزدای تابان



عنوان و نام پدیدآور:  
مشخصات نشر:  
مشخصات ظاهری:  
شابک:  
وضعیت فهرست نویسی:  
یادداشت:

شیرالات تاسیساتی، ترجمه و تدوین واحد ترجمه نشر یزدای تابان  
تهران: یزدای تابان، ۱۳۹۵  
۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م - ۶۴ ص  
۹۷۸-۶۰۰-۹۶۶۵۲-۸-۰۰  
فیبیا

یادداشت:  
یادداشت:  
موضوع:  
موضوع:  
موضوع:  
موضوع:  
شناسه افزوده:  
رده بندی کنگره:  
رده بندی دیویی:  
شماره کتابشناسی ملی:

کتاب حاضر ترجمه فصل Centrifugal pumps از کتاب ASHRAE Handbook HVAC Systems and Equipment (I-P) : I-P Edition است.  
کتاب حاضر قبلا با عنوان راهنمای کاربردی شیرالات تاسیساتی توسط انتشارات خانه روشنا، ۱۳۹۴ منتشر شده است.  
کتابنامه  
شیرالات - دستنامه ها  
Faucets - Handbooks, manuals, etc.  
شیرهای صنعتی - دستنامه ها  
Valves - Handbooks, manuals, etc.  
واحد ترجمه نشر یزدای تابان، مترجم  
۱۳۹۵ یا ۲۵ TH ۶۵۲۸  
۶۹۶/۶  
۴۵۳۱-۶۶



### شیرالات تاسیساتی

ترجمه و تدوین: واحد ترجمه نشر یزدای تابان

ناشر: یزدای تابان

چاپ اول: ۱۳۹۵

آماده از: ز. چاپ: ماهنامه خانه تاسیسات

مدیر تولید و ناشر فنی: چ. پ: رگس فرقانی

ترجمه و تدوین: آتلیه یزدای تابان

قطع و تعداد صفحات: رقعه - ۶۴

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۸۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۶۵۲-۸-۰۰ ISBN: 978-6۰۰-۹۶۶۵۲-۸-0

#### دفتر نشر و نمایشگاه دائمی

تهران - خیابان مطهری - بین سهروردی و شریعتی - خیابان - کوه بخشایش

پلاک ۲ - واحد ۱ - کد پستی: ۱۵۶۶۸۴۶۳۱۱

دورنگار: ۰۲۱-۴۴۶۳۸۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۴۲۹۰۶۴

سامانه پیامک: ۰۲۱-۲۲۱۲۲

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 مولفان، 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  | اصول اولیه                              |
| ۱۰ | رده‌بندی بدنه شیرها                     |
| ۱۱ | مصالح                                   |
| ۱۳ | ضرب جریان و افت فشار                    |
| ۱۴ | کاویتاسیون                              |
| ۱۵ | ضربه قوچ                                |
| ۱۶ | سر و صدا                                |
| ۱۶ | انواع بدنه                              |
| ۱۷ | شیرهای دستی                             |
| ۲۷ | محرك‌ها                                 |
| ۳۱ | شیرهای برقی                             |
| ۳۲ | شیرهای حرارتی رادیاتور                  |
| ۳۳ | کنترل شیرهای خودکار                     |
| ۳۳ | شیرهای دوراھه (دارای یک یا دو نشیمنگاه) |

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| ۳۳ | شیرهای سه راهه                  |
| ۳۵ | شیرهای تک منظوره                |
| ۳۶ | شیرهای تویی                     |
| ۳۶ | شیرهای پروانه ای                |
| ۳۷ | مختصات جریانی در شیرهای کنترل   |
| ۴۰ | تعیین سائز شیر کنترل            |
| ۴۲ | کاربری ها                       |
| ۴۳ | شیرهای متعادل کننده             |
| ۴۳ | شیرهای متعادل سازی دستی         |
| ۴۵ | شیرهای محدود کننده جریان خودکار |
| ۴۶ | انتخاب شیر متعادل کننده         |
| ۴۷ | شیرهای سه منظوره                |
| ۴۸ | شیرهای ایمنی                    |
| ۵۱ | شیرهای کنترل دمای خمدک          |
| ۵۳ | شیرهای تقلیل فشار               |
| ۵۴ | شیرهای آب جیرانی                |
| ۵۵ | شیرهای یک طرفه                  |
| ۵۷ | شیرهای یک طرفه قطع کن           |
| ۵۸ | شیرهای یک سو کننده جریان        |
| ۵۸ | انتخاب                          |
| ۵۹ | نصب                             |
| ۶۱ | منابع                           |
| ۶۳ | کتابشناسی                       |

## مقدمه

این کتاب ترجمه‌ای از کتاب «Centrifugal Pump» از مجموعه هندبوک‌های چهارگانه انجمن سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع آمریکا (ASHRAE) جلد Systems and Equipment است که بخش‌های اندکی به آن اضافه شده است.