

به نام خدا



افزایش مهارت های شفلی شناخت و کاربرد چیلرهای تراکمی و جذبی

مؤلفان:

مهندس سعید قره یالی

مهندس علیرضا افضلی



◀ عنوان کتاب: افزایش مهارت های شغلی شناخت و کاربرد چیلرهای تراکمی و جذبی

◀ مولفان : مهندس سعید قره یالی
مهندس علیرضا افضلی

◀ ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ صفحه آرای: نازنین نصیری

◀ طراح جلد: داریوش فرسای

◀ نوبت چاپ: دوم

◀ تاریخ نشر: ۱۳۹۸

◀ چاپ و صحافی: درج عقیق

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۵۰۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۰۴۳-۰

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagarantehran.com

www.mftdibagaran.ir

لینک ربات دیباگران : @dibagarantehranbot

نشانی تلگرام: @mftbook

اپلیکیشن دیباگران تهران را از سایت های اینترنتی دیباگران دریافت نمایید.

سرشناسه: قره یالی، سعید، ۱۳۷۲-
عنوان و نام پدیدآور: افزایش مهارت های شغلی: شناخت
و کاربرد چیلرهای تراکمی و جذبی
مولفان: سعید قره یالی، علیرضا افضلی
مشخصات نشر: تهران : دیباگران تهران: ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری: ۱۴۸ ص: مصور،
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۰۴۳-۰
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
موضوع: سردسازی و دستگاههای سردکننده
موضوع: refrigeration and refrigerating machinery
موضوع: مبدل های گرمایی
موضوع: heat exchangers
رده بندی کنگره: ۱۳۹۷: ۷ الف ۴ ق/ ۴۹۲ TP
رده بندی دیویی: ۶۲۱/۵۶
شماره کتابشناسی ملی: ۵۴۵۰۹۸۲

فهرست مطالب

7.....	مقدمه ناشر
8.....	مقدمه مؤلف
9.....	فصل اول :چیلر تراکمی
10.....	چیلر : (Chiller).....
11.....	انواع چیلرها
12.....	چیلر تراکمی
13.....	کمپرسور های رفت و برگشتی
15.....	چیلر اسکرو
16.....	چیلر اسکرال
17.....	چیلر سانتریفیوژ خورشیدی
20.....	کنترل کننده های فشار در چیلر تراکمی
22.....	ساختمان چیلر تراکمی
25.....	اجزای چیلرهای تراکمی
25.....	کمپرسور
26.....	کندانسور
27.....	اوپراتور
28.....	مبرد
28.....	ساختمان بخش های مختلف چیلرهای تراکمی

30	مزایای چیلر تراکمی نسبت به چیلر جذبی.....
31	مینی چیلر.....
35	مزایای چیلر تراکمی نسبت به چیلر جذبی.....
38	اصول کار چیلر تراکمی.....
40	نگهداری و تعمیرات چیلر های تراکمی.....
42	راه اندازی چیلر :.....
45	پیش گیری از خرابیهای مکرر کمپرسور.....
47	بازگشت مایع به کمپرسور.....
47	دمای بالای گاز برگشتی.....
47	دمای دهش بالا.....
47	اعمال ولتاژ نامناسب.....
50	فهرست عیب ها و روش رفع مشکل.....
52	عیب و علت احتمالی.....
54	کمپرسور مدت زیادی کار می کند.....
57	لوله ها بسیار داغ می شوند.....
71	عیب یابی سیستم های تهویه مطبوع.....
73	عیب و علت احتمالی.....
75	کمپرسور مدت زیادی کار می کند.....
78	لوله ها بسیار داغ می شوند.....
112	روشهای رطوبت زنی و رطوبت گیری هوا.....
113	علل خرابی یاتاقان های غلتشی.....

113.....	علل خرابی یاتاقان
118.....	مشخصات فنی چیلر
119.....	شارژ گاز.....
120.....	نحوه روشن نمودن چیلر
121.....	نحوه خاموش نمودن چیلر
121.....	نقاط کنترلی مهم چیلر تراکمی.....
122.....	آشنایی با کارکرد چیلر تراکمی
124.....	مراحل شارژ روغن
125.....	مراحل تعویض مبرد R12 به R134a.....
126.....	دلایل برگشت مبرد به کارتر کمپرسور
127.....	مشکلاتی که در اثر برگشت مبرد به کارتر به وجود می آید.....

128..... فصل دوم : چیلر جذبی

129.....	انواع چیلرهای جذبی
129.....	شعله مستقیم (direct Fire)
130.....	روشن - خاموش کردن دستگاه.....
131.....	روشن - خاموش کردن نیمه اتوماتیک
131.....	استفاده از رله خودکار.....
131.....	استفاده از سیستم های اضافی دستی
132.....	روشن - خاموش کردن تمام اتوماتیک
132.....	مراحل روشن کردن دستگاه
133.....	روشن کردن دستگاه پس از خاموش بودن برای مدت زمان محدود

- 134..... روشن کردن دستگاه پس از خاموش بودن برای مدت زمان طولانی
- 135..... مراحل خاموش کردن دستگاه
- 135..... بازدید دوره‌ای (سرویس)
- 137..... رسوب لوله‌های تقطیر کننده
- 138..... نحوه نگهداری و محافظت از لیتیوم برماید
- 139..... سرویس داخل دستگاه
- 142..... نکته‌های مهم در مورد چیلرهای جذبی
- 144..... اصطلاحات فنی رایج در چیلر جذبی



خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌های است که بتواند خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "مهندسان سعید قره یالی و علیرضا افضلی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
bookmarket@mft.info

مقدمه مولفان

گستره علم تاسیسات در جامعه امروزی ما را به این امر واداشت که کتابی تحت عنوان کاربرد و شناخت چیلرهای جذبی و تراکمی را تالیف کنیم. این کتاب براساس تجربیات علمی و عملی اینجانب و مهندس افضل‌ی و همچنین با استفاده از مقالات معتبر بین المللی تالیف گردیده که امیدواریم با لطف پروردگارو با انتشار این مطالب کمک شایانی به علم تاسیسات نموده باشیم.

بر خود لازم می دانم از زحمات بسیار ارزنده دوست و همکار خوبم جناب آقای افضل‌ی و جمعی از دانشجویان دانشگاه شهید مهاجر اصفهان که ما را در تالیف و جمع آوری مطالب کمک کرده اند تشکر و قدردانی نمایم .

در انتها از کلیه اساتید , مهندسين و دانشجویانی که این کتاب را مطالعه می نمایند درخواست دارم که نقطه نظرات و انتقادات و پیشنهادات خود را به آدرس ایمیل بنده ارسال نمایند .

Saeedgharahyali@yahoo.com