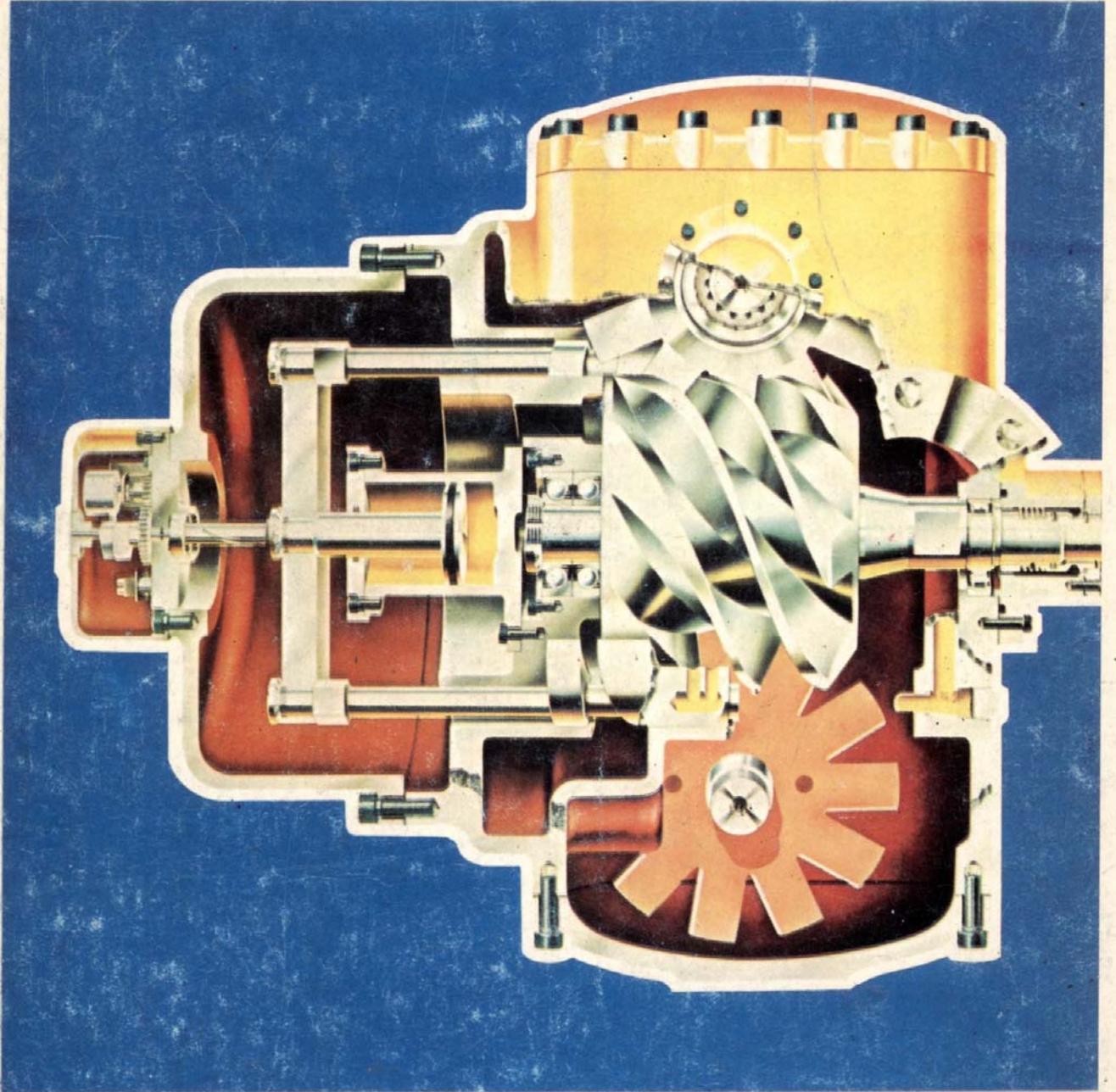


التبريد وتكثيف الهواء

أ. ر. تروت



دار ماكجروهيل للنشر

الدار الدولية للنشر والتوزيع

1-6-621-1

التبريد وتكييف الهواء

تأليف
أ. ر. تروت



ترجمة

د. عادل خليل حسن

قسم هندسة القوى - كلية الهندسة
جامعة القاهرة

أ. د. محمد فوزي الرفاعي

قسم هندسة القوى - كلية الهندسة
جامعة القاهرة

مراجعة

أ. د. عبد المنعم أحمد رزق

أستاذ غير متفرغ - قسم هندسة القوى
كلية الهندسة - جامعة القاهرة



دار ماكجروهيل للنشر

الدار الدولية للنشر والتوزيع

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الفصل الأول : وحدات القياس والفيزياء الأساسية	١٣
الفصل الثانى : دورة التبريد	٢٧
الفصل الثالث : الضواغط	٤٥
الفصل الرابع : الزيت فى دورة وسيط التبريد	٦١
الفصل الخامس : المكثفات وأبراج التبريد	٦٧
الفصل السادس : المبخرات	٨٩
الفصل السابع : صمامات التمدد	١٠١
الفصل الثامن : نظم التحكم والأجزاء الأخرى فى الدورة	١١١
الفصل التاسع : المواد - التشييد والتركييب بالموقع	١٢٧
الفصل العاشر : الوحدات المجمععة بالمصنع	١٣٩
الفصل الحادى عشر : المحاليل الملحية والثلج	١٤٩
الفصل الثانى عشر : تقدير أحمال التبريد	١٥٧
الفصل الثالث عشر : تطبيقات التبريد	١٦٥
الفصل الرابع عشر : الخزن البارد	١٧٣
الفصل الخامس عشر : إنشاء المخازن المبردة	١٨٣
الفصل السادس عشر : مخاليط الهواء وبخار الماء	٢٠١
الفصل السابع عشر : دورات معالجة الهواء	٢١٧
الفصل الثامن عشر : الدورات العملية	٢٣٥

الموضوع

الصفحة

الفصل التاسع عشر : تقدير الحمل الحرارى لتكييف الهواء ٢٤٥

الفصل العشرون : حركة الهواء ٢٥٧

الفصل الواحد والعشرون : طرق تكييف الهواء ٢٧٩

الفصل الثانى والعشرون : نظم التحكم ٢٩٩

الفصل الثالث والعشرون : الصيانة ، والخدمة ، واكتشاف الأعطال ٣٠٧

الفصل الرابع والعشرون : بدء التشغيل ٣٢١

الفصل الخامس والعشرون : الإختيار من الكتالوج ٣٢٧

قائمة بأهم المصطلحات العلمية : ٣٣٩

المراجع : ٣٤٩

..... ٢٨

..... ١٠١