

## عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

### تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: تقدير الطلب على سعة المساكن الحضرية.

الوصف

: تحوي الأبحاث السابقة -- لنشر معلومات عن التجمد في الأحجام المحددة الأنابيب ، وكذلك تحوي الأدبيات على اختبار burst والأجهزة المستخدمة له. إن ظاهرة التجمد الكلي والجزئي من خلال استخدام قمصان التبريد قد تم عرضها بالتفصيل وكذلك تم عرض فكرة الأحجام المحددة. وقد تم عرض تحديد حالة الإجهاد نتيجة تكون الثلج في الأنابيب والأحجام المحددة وكذلك تم عرض التوقعات لحدوث تلك الإنسدادات - في الأنابيب نتيجة التجمد. تم دراسة الخواص الحرارية الطبيعية للثلج بالتفصيل وتم شرح كل من الأربعة عشر طور في - الطور للثلج بشكل واف. وقد تم استخلاص - أن كثافة الثلج أقل من كثافة المياه في أربعة أطوار - فقط. وقد تم التوصل إلى أن أعلى ضغط متوقع من تكون الثلج داخل الأنابيب يمكن أن يصل إلى 2100 بار. وقد تم عرض عدد من التصميمات لاختبار يتم من خلاله قياس الضغط المتكون نتيجة وجود انسداد تلمي في الأحجام المحددة وكذلك تم إدخال بعض التعديلات على تصميمات سابقة. وقد تم عمل تصميم تفصيلي لأحد التصميمات وتصنيعه مع إدخال طريقة مبتكرة للتبريد. وأجري العديد من الاختبارات لملاحظ الضغوط داخل الأنابيب ذات الجدار السميك وقد تم تحري قيمة الضغط داخل الأنابيب ووجد أنها تتماشى مع النتيجة المستخلصة سابقاً وتكون في حدود 2100 بار . وقد تم التوصل من خلال التجارب المعملية أن إجهادات القص والتماسك بين الثلج المتكون داخل الأنابيب وجدار الأنابيب الداخلي قد تبلغ قيم تصل إلى 2000 بار ومع ذلك ليست كافية لتحريك الثلج المتكون في الأنابيب.

نوع البحث

: بحث مدعم

سنة البحث

: 1410

تاريخ الاضافة على الموقع

: Wednesday, April 30, 2008

### الباحثون:

البريد الالكتروني

المرتبة العلمية

نوع الباحث

اسم الباحث (انجليزي)

اسم الباحث (عربي)

باحث رئيسي

محمد معتوق قنديل

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة:4

SHARE