

عنوان

پايان‌نامه/ رساله براي دريافت درجه کارشناسی ارشد/دکتری

در رشته مهندسي ... گرايش ....

دانشجو:

استاد راهنما:

مهرماه 1404



اين پايان نامه با حمايت و پشتيباني اداره پژوهش و توسعه شركت نفت مناطق مركزي ايران انجام پذيرفته است.

چکيده

واژه‌هاي كليدي:کلمه، کلمه.

فهرست مطالب

[فصل 1: مقدمه 1](#_Toc305939868)

[1-1- مقدمه 2](#_Toc305939869)

[فصل 2: مروري بر منابع 4](#_Toc305939870)

[2-1- مقدمه 5](#_Toc305939871)

[2-2- تعاريف، اصول و مباني نظري 5](#_Toc305939872)

[2-2-1- تيتر 5](#_Toc305939873)

[2-3- مروري بر ادبيات موضوع 6](#_Toc305939874)

[2-4- نتيجه‌گيري 6](#_Toc305939875)

[فصل 3: روش تحقيق 8](#_Toc305939876)

[3-1- مقدمه 9](#_Toc305939877)

[3-2- محتوا 9](#_Toc305939878)

[3-2-1- علت انتخاب روش 9](#_Toc305939879)

[3-2-2- تشريح كامل روش تحقيق 9](#_Toc305939880)

[3-2-3- روش تحقيق آزمايشگاهي 9](#_Toc305939881)

[3-2-3-1- روش تحقيق آماري 9](#_Toc305939882)

[3-2-3-2- روش تحقيق نرم‌افزارنويسي 9](#_Toc305939883)

[3-2-3-3- روش تحقيق مطالعه‌ي موردي 9](#_Toc305939884)

[3-2-3-4- روش تحقيق تحليلي يا مدلسازي 10](#_Toc305939885)

[3-2-3-5- روش تحقيق ميداني 10](#_Toc305939886)

[فصل 4: نتايج و تفسير آن‌ها 12](#_Toc305939887)

[4-1- مقدمه 13](#_Toc305939888)

[فصل 5: نتیجه‌گیری نهایی و پيشنهادهای مفید برای تحقیقات آتی 14](#_Toc305939889)

[5-1- مقدمه 15](#_Toc305939890)

[منابع و مراجع 17](#_Toc305939891)

[پيوست‌ها 19](#_Toc305939892)

فهرست شکل‌ها

[شکل (2-1) نمونه شکل 6](#_Toc305939920)

[شکل (2-2) غشای پلیمری 6](#_Toc305939921)

فهرست جدول‌ها

[جدول (2-1) نتيجه بررسي پرسش نامه ها در ارتباط با عوامل موثر 5](#_Toc305263430)

[جدول (2-2) نمونه شکل 6](#_Toc305263431)

[جدول (4-1) بالانويس جدول 13](#_Toc305263432)

[جدول (5-1) عناوين و موضوع 16](#_Toc305263433)

[جدول (5-2) ‌کند. 16](#_Toc305263434)

[جدول (5-3) بالانويس جدول 16](#_Toc305263435)

[جدول (5-4) متن 16](#_Toc305263436)

فهرست علائم اختصاري

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| شتاب | m/s2 | a |
| سرعت | m/s2 | b |
| غلظت | m/s2 | c |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. مقدمه

* 1. مقدمه

1. مروري بر منابع
   1. مقدمه
2. روش تحقيق
   1. مقدمه
3. نتايج و تفسير آن‌ها
   1. مقدمه
4. نتیجه‌گیری نهایی و پيشنهادهای مفید برای تحقیقات آتی
   1. مقدمه

منابع و مراجع

1. M. Rezakazemi, M. Shahverdi, S. Shirazian, T. Mohammadi, A. Pak, CFD simulation of water removal from water/ethylene glycol mixtures by pervaporation, Chemical Engineering Journal, Vol. 168, No. 1, pp. 60-67, (2011).
2. سيد حسين سيدين، مدل‌سازي انتقال حرارت و انجماد در فرايند ريخته‌گري مداوم تک‌غلتکه رول سرب ـ کلسيم، گزارش قرارداد تحقيقاتي، دفتر ارتباط با صنعت، دانشگاه علم و صنعت ایران، شهريور 1380.

پيوست‌ها

پيوست الف: