

بسم الله الرحمن الرحيم

از دیاد برداشت نفت به کمک تزریق اسید
(به انضمام بررسی دستگاهی-صنعتی واکنش سنگ‌های کربناته با اسید)

مؤلف:

مهندس افشین محمدپور مقدم (مهندسی نفت)

پاییز ۱۴۰۰

سرشناسه ← محمدپور مقدم، افشین، ۱۳۷۰-
 عنوان ← ازدیاد برداشت نفت به کمک تزریق اسید به انضمام بررسی دستگاهی-
 صنعتی واکنش سنگ‌های کربناته با اسید/ مولف افشین محمدپور مقدم.
 مشخصات نشر ← مشهد: طلوع مجد، ۱۴۰۰.
 مشخصات ظاهری ← ۱۰۵ ص؛ وزیری.
 شابک ← ۹۷۸-۶۲۲-۷۶۰۵-۹۹-۰
 وضعیت فهرست نویسی ← فیبا
 یادداشت ← کتابنامه: ص. ۱۰۵.
 موضوع ← ازدیاد برداشت نفت.
 موضوع ← Enhanced oil recovery
 موضوع ← نفت -- مهندسی.
 موضوع ← Petroleum engineering
 رده بندی کنگره ← TN ۸۷۱
 رده بندی دیویی ← ۶۲۲/۳۳۸۲۷
 شماره کتابشناسی ملی ← ۸۶۷۸۶۸۶

عنوان: ازدیاد برداشت نفت به کمک تزریق اسید (به انضمام بررسی دستگاهی - صنعتی
 واکنش سنگ‌های کربناته با اسید)

مولف: مهندس افشین محمدپور مقدم

جلد: مهندس سید مرتضی موسوی مجد

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۶۰۵-۹۹-۰

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۰

چاپخانه: گاندی

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان

ناشر: انتشارات طلوع مجد

وب سایت: www.nashremajd.ir

همراه: ۰۹۱۵۳۳۳۲۲۱۳



فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: مقدمه

- ۲ دسته بندی و ویژگی های سنگ های مخزن
- ۴ اسیدکاری
- ۵ تاریخچه اسیدکاری
- ۷ آزمایشات انجام شده بر روی سنگ و سیال قبل از سیلابزنی
- ۷ خواص شیمیایی سازنده
- ۹ خواص فیزیکی سازنده
- ۱۱ افزاینده های مورد استفاده در فرآیند اسیدکاری
- ۱۲ انواع اسیدهای مورد استفاده در فرآیند اسیدکاری
- ۱۴ افزودنی کند کننده اثر اسید
- ۱۴ افزودنی اسید کندکار نوع فیلمی
- ۱۵ افزودنی اسید کندکار نوع امولسیون
- ۱۶ افزودنی اسید کندکار نوع ژل-اسید
- ۱۷ افزودنی اسید کندکار نوع فوم-اسید
- ۱۷ بازدارنده های خوردگی

- ۱۹.....بازدارنده‌های خوردگی غیرآلی
- ۲۰.....بازدارنده‌های خوردگی آلی
- ۲۱.....عوامل فعال سطحی
- ۲۳.....افزودنی ضد لخته
- ۲۳.....افزودنی کاهنده کشش سطحی
- ۲۴.....افزودنی بازدارنده آمولسیون
- ۲۶.....روش های اسید کاری
- ۲۷.....اسیدکاری همراه با ایجاد شکاف
- ۲۷.....شستشو و تمیز کردن سنگ مخزن به وسیله اسید
- ۲۸.....تفاوت اسیدکاری ماسه سنگ با اسیدکاری کربانه
- ۲۹.....مراحل اسیدکاری
- ۳۰.....فاکتورهای موثر در اسید کاری
- ۳۳.....اندازه گیری سرعت واکنش بین اسید و سنگ مخزن

فصل دوم: مروری بر کارهای اندیشمندان حوزه نفت

- ۳۵.....مروری بر کارهای گذشته بر روی راکتور دیسک گردان

فصل سوم: تشریح دستگاه های مورد استفاده

- ۴۷.....راکتور دیسک گردان

- ۵۰..... سرعت ظاهری
- ۵۰..... سنتیک واکنش سطحی
- ۵۳..... انتقال جرم در محلول‌های اسیدی
- ۵۵..... انتقال جرم جابه جایی
- ۵۷..... مدل‌های واکنش‌های ناهمگن در سیستم‌های جریان آرام
- ۵۹..... راکتورهای جریان
- ۶۱..... نقشه‌های طراحی راکتور دیسک گردان
- ۷۴..... تئوری راکتور دیسک گردان
- ۷۵..... روش کار با راکتور دیسک گردان
- ۷۸..... محدوده رژیم کنترل انتقال جرم
- ۷۹..... محدوده رژیم واکنش سطحی
- ۷۹..... وابستگی ثابت سرعت واکنش به دما
- ۸۰..... تأثیر سرعت چرخش بر الگوی جریان روی دیسک
- ۸۲..... غلظت کلسیم- منیزیم و محاسبه سرعت واکنش
- ۸۲..... مدلسازی فرآیند
- ۸۴..... مدل‌های توصیف کننده فرآیند اسیدکاری
- ۸۵..... مدل‌های لوله موئین
- ۸۶..... مدل‌های شبکه‌ای