

روش تزریق گاز مشعل در ازدیاد برداشت نفت

مؤلف:

مهندس محمد سنائی زاده



سرشناسه	: سنائی زاده، محمد، ۱۳۷۲-
عنوان و نام پدیدآور	: روش تزریق گاز مشعل در ازدیاد برداشت نفت/ مولف محمد سنائی زاده.
مشخصات نشر	: تهران: دانش پژوهان شریف یار، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۳ ص: مصور (رنگی)، جدول، نمودار (رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۵-۶۱-۰۰
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۱۵۹] - ۱۶۳.
موضوع	: چاه های نفت -- گازرانی
موضوع	: Oil wells-- Gas lift
موضوع	: نرم افزار پترل
موضوع	: Petrel (Computer software)
موضوع	: چاه های نفت -- گازرانی -- جنبه های زیست محیطی
موضوع	: Oil wells -- Gas lift -- Environmental aspects
موضوع	: ازدیاد برداشت نفت
موضوع	: Enhanced oil recovery
موضوع	: نفت -- مهندسی مخازن زیر زمینی -- شبیه سازی
موضوع	: Oil reservoir engineering -- Simulation methods
رده بندی کنگره	: TN۸۷۰
رده بندی دیویی	: ۶۲۲/۰۲۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۰۰۹۳۳۰

عنوان کتاب	روش تزریق گاز مشعل در ازدیاد برداشت نفت
* ناشر	انتشارات دانش پژوهان شریف یار
* مولف	مهندس محمد سنائی زاده
* مدیر تولید	پیشتانان فناوری و ارتباطات شریف یار
* ویراستار و طراح جلد	عباس کسائی پور
* شمارگان	۱۰۰۰ جلد
* نوبت چاپ	اول، ۱۳۹۹
* چاپ و صحافی	پردیس اسپادانا شریف یار
* ناظر چاپ	پردیس اسپادانا شریف یار
* شابک	۹۷۸-۶۲۲-۷۱۲۵-۶۱-۰۰
* قیمت	۴۰۰۰۰ تومان

دفتر پخش: فلکه دوم صادقیه، خ اشرفی اصفهانی، خ سازمان آب غربی، نبش گلستان دوم، ساختمان نور

قائم، پلاک یک

شماره ی تماس: ۰۲۱۴۴۰۲۰۵۵۶

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 فرهنگ این مرز و بوم در زمینه‌ی چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم موثر واقع شویم. گستردگی 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، راه دستیابی و اطلاع‌رسانی را بیش از پیش روشن می‌کند.

چاپ‌ها، سامان‌مند را می‌توان نقطه آغاز و محرک اصلی رشد روزافزون شگفت‌انگیز دانش در چند صده گذشته دانست. کتاب از یک‌سو تفکرات نویسنده خود را از مرز زمان و مکان می‌رهاند از دیگر سو در آستانه همین رهایی خواسته و یا ناخواسته ماهیت خود را به محک نقد و بررسی و امتحان قرار می‌دهد. تنها در چنین ساحتی و از برخورد دیدگاه‌های گوناگون است که بشر گامی به پیش بر می‌دارد.

موسسه فرهنگی با رویکردی جدی و مناسب با تغییرات در دنیای نوین، طرح توسعه کتاب-های گوناگون را در برنامه انتشاراتی قرار داده است. این برنامه از یک‌سو، متأثر از پیشرفت‌ها و نوآوری‌های است که در سطح بین‌المللی در زمینه‌های آموزش علوم و فن‌آوری رخ داده است و از سوی دیگر، متناسب با نیازهایی است که در جامعه دانشگاهی کشور بر اساس رشد و توسعه سال‌های اخیر به لحاظ کیفی و کمی پدید آمده است.

انتشارات دانش پژوهان شریف یار با این نگرش در عرصه چاپ و نشر کتب علمی گام نهاده است. روند تولید آثار در این مجموعه علمی فرهنگی تمام مراحل پذیرش، داری، پراستاری فنی و ادبی، اخذ مجوز، چاپ و انتشار به هر دو شیوه «چاپ شمارگانی» و «چاپ در ازای سفارش» را در بر می‌گیرد.

شما دانش‌پژوه ارجمند می‌توانید آثار مکتوب یا چندرسانه‌ای، پیشنهادات همکاری و نظرات راهگشای خود را با فرستادن پیام به نشانی ایمیل order@sharifyar.com با ما در میان بگذارید. همه تلاش ما این است که با نگاه کارشناسی و ایجاد یک فضای علمی به خلق آثاری

پر بار و نوآورانه توفیق یابیم و باور داریم که دستیابی به این خواسته تنها با همراهی شما مشتاقان حقیقی آموزش و پژوهش ممکن است.

انتشارات دانش پژوهان شریف یار

www.ketab.ir

۱۵	فصل اول
۱۵	مقدمه
۱۹	فصل دوم
۱۹	مراحل مختلف برداشت نفت از یک مخزن
۲۳	بازیافت ثانیه
۲۵	فرآیندهای شیمیایی
۲۵	فرآیندهای امتزاجی-تزیقی
۲۵	استفاده از نانوفناوری
۲۶	تأثیر بر ویسکوزیته
۲۷	اثر بر کشش سطحی سیال تزریقی
۲۸	اثر بر امولسیون ها
۳۰	استفاده از نانو امولسیون ها
۳۱	استفاده از نانوفیلترها
۳۳	استفاده از نانوذله ها و ژل های نانوکامپوزیتی
۳۴	استفاده از نانوحسگرها، نانوروباتها و نانوردیابها
۳۶	استفاده از نانوکاتالیزورها
۳۷	فرآیندهای حرارتی
۳۷	فرآیندهای میکروبی (MEOR)

۳۸	 تاریخچه MEOR
۳۹	 اهمیت MEOR برای کشور
۳۹	 روش های فرآیند ازدیاد برداشت میکروبی MEOR
۴۰	 باکتری های مورد استفاده در MEOR
۴۱	 خوراک مورد استفاده در MEOR
۴۲	 محصولات باکریایی پرکاربرد در MEOR
۴۲	 تولید یوسورفکتانت
۴۴	 تولید بیوپلیم
۴۵	 تولید گاز و حلال ها
۴۶	 مزایای استفاده از روش MEOR
۴۷	 محدودیت های روش MEOR
۴۷	 کاربرد بیوتکنولوژی در صنعت
۴۹	 تزریق گاز
۴۹	 تزریق غیر امتزاجی
۵۱	 جابجایی امتزاجی
۵۴	 تزریق دی اکسید کربن به منظور ازدیاد برداشت
۵۴	 ارزیابی پتانسیل میدان نفتی جهت تزریق دی اکسید کربن
۵۶	 تاثیر دی اکسید کربن بر روی سنگ و سیالات مخزن
۵۶	 شرایط سیال مخزن
۵۷	 متورم شدن نفت

کاهش ویسکوزیته	۵۷
کاهش کشش سطحی	۵۹
مدل سازی کشش سطحی مخلوط های دو تایی مبردها با روش پیشنهادی	۶۱
نظریه گردادیان	۶۱
قانون یانگ لاپلاس	۶۱
رسوب آسفالتین	۶۲
تعریف آسفالتین	۶۲
ساختار آسفالتین	۶۳
خصوصیات فیزیکی و شیمیایی آسفالتین	۶۵
طبیعت مولکول های آسفالتین	۶۵
مشکلات ناشی از رسوب و ته نشین شدن	۶۶
عوامل مؤثر در ناپایداری و رسوب آسفالتین	۷۰
تست های آزمایشگاهی	۷۳
روش های به کار رفته در میدان نفتی برای رفع آسفالتین	۷۶
معالجات انجام شده برای چند میدان مشکل دار	۷۷
مشکلات رسوب آسفالتین در مراحل مختلف صنعت نفت و بحث راجع به آنها	۸۰
الف - میدان - Prinos شمال دریای اژه یونان	۸۱
ب - میادین Mata Acema و Boscan ، ونزوئلا	۸۱
ج - میدان Hassi Messaoud ، الجزایر	۸۲
د - میدان Ventura Avenue ، کالیفرنیا	۸۲
ترشوندگی	۸۶

- ۸۷ مشکل رسوب
- ۸۷ ناهنجاری های تزریق پذیری
- ۸۷ افزایش تزریق پذیری
- ۸۸ کاهش تزریق پذیری
- ۸۸ ناهمگنی مخزن
- ۸۹ موانع عملیات
- ۸۹ منابع جایابی نفت بوسیله دی اکسید کربن
- ۹۱ شرایط عملیاتی
- ۹۷ اهمیت دفن گازها در مخازن ای
- ۹۸ پدیده گلخانه ای چیست؟
- ۱۰۰ قربانیان و تاثیرات جانبی پدیده گلخانه ای
- ۱۰۱ چه کسی مقصر است؟
- ۱۰۳ افزایش دما در ایران؛ دو برابر کره زمین!
- ۱۰۴ تغییر اقلیم با ایران چه کار می کند؟ اولین پیامد؛ افزایش تعداد روزهای خشکسالی ها
- ۱۰۵ پیامد بعدی؛ افزایش سیل های مرگبار در مناطق مختلف ایران
- ۱۰۵ افزایش ارتفاع خلیج فارس و دریای عمان؛ چه بر سر جزایر کشورمان می آید؟
- ۱۰۶ دیگر پیامد گرمایش زمین؛ آتش
- ۱۰۸ دفن دی اکسید کربن در زیر زمین
- ۱۰۸ جمع آوری و انتقال
- ۱۱۰ پتانسیل دفن دی اکسید کربن
- ۱۱۲ منابع گاز دی اکسید کربن

۱۱۶.....	مروری بر تحقیقات انجام گرفته
۱۲۱.....	فصل سوم
۱۲۱.....	معرفی نرم افزار پترل
۱۲۴.....	نحوه ساخت مدل مخزن و طراحی سناریوها در نرم افزار پترل
۱۲۵.....	معرفی نرم افزار شبیه ساز سیال PVTPro
۱۲۷.....	معرفی نرم افزار شبیه ساز اکلیپس ۳۰۰
۱۲۹.....	معادلات ادمی - جان در محیط متخلخل در شبیه سازی ترکیبی
۱۳۱.....	ساخت فایل داده فرایند تزریق دی اکسید کربن با هدف دفن و ازدیاد برداشت
۱۳۷.....	فصل چهارم
۱۳۷.....	توصیف مدل مخزنی
۱۴۲.....	توصیف سناریوها
۱۴۲.....	سناریو تولید طبیعی
۱۴۳.....	سناریو تزریق دی اکسیدکربن
۱۴۴.....	بررسی نتایج شبیه سازی
۱۴۴.....	نتایج سناریو تولید طبیعی
۱۴۷.....	نتایج سناریو تزریق پیوسته دی اکسیدکربن در آبخوان تحتانی
۱۵۵.....	فصل پنجم
۱۵۵.....	نتیجه گیری
۱۵۹.....	منابع و مآخذ
۱۵۹.....	منابع غیر فارسی