

گیر لوله های حفاری

و مانده یابی در عملیات حفاری چاه نفت و گاز

www.ketab.ir

تألیف :

مهندس جواد فتحی

دکتر سید مهدی آل داود

سرشناسه	: فتحی، جواد، ۱۳۷۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: گیر لوله‌های حفاری و مانده‌یابی در عملیات حفاری چاه نفت و گاز/نویسندگان جواد فتحی، سیدمهدی آل داود.
مشخصات نشر	: گرگان: انتشارات نوروزی، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	: ۱۰۸ص: مصور، جدول.
شابک	: 978-622-02-2930-8
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: چاه‌های نفت -- وسایل و تجهیزات -- مانده‌گیری Oil wells -- Equipment and supplies -- Fishing چاه‌های نفت -- حفاری Oil well drilling چاه‌های گاز -- حفاری Gas well drilling
شناسه افزوده	: آل داود، سیدمهدی، ۱۳۷۲ -
رده بندی کنگره	: TN۸۷۱/۲
رده بندی دیویی	: ۶۲۲/۳۳۸۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۲۷۲۷۰۹
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا

گیر لوله های حفاری و مانده یابی در عملیات حفاری چاه نفت و گاز

تألیف: مهندس جواد فتحی - دکتر سید مهدی آل داود

نوبت چاپ: اول- ۱۴۰۲

مشخصات ظاهریس: ۱۰۸ ص

قطع: وزیری

شمارگان: ۲۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۲-۲۹۳۰-۸

چاپ و نشر: نوروزی-۱۷۳۲۲۴۲۲۵۸

قیمت: ۶۵۰۰۰ تومان



📍 گلستان، گرگان، خیابان شهید بهشتی، پاساژ رضا، کدپستی ۴۹۱۶۶۵۷۳۷۶

📱 entesharatnoruzi



www.entesharate-noruzi.com



☎ ۰۱۷-۳۲۲۴۲۲۵۸-۰۹۱۱۳۷۱۹۱۱۵



✉ entesharate.noruzi@Gmail.com

فهرست

چکیده	۱۰
فصل اول: مقدمه	۱۱
۱-۱- حفاری	۱۲
۱-۲- تکنولوژی‌های حفاری	۱۲
۱- حفاری دورانی	۱۳
۲- حفاری انحرافی (جهت دار)	۱۵
عبور از کنار مانده‌های درون چاه	۱۶
حفاری گنبدهای نمکی	۱۶
چاه‌های کمکی جهت خاموش کردن فوران چاه‌ها	۱۶
۳-۱- سیالات حفاری	۱۸
۱- گل حفاری	۱۸
۱-۱- گل‌های پایه آبی	۲۰
گل پایه روغنی	۲۱
۳- گل‌های هواداده	۲۳
۲- سیالات تکمیل چاه	۲۳
۳- سیال SPACER	۲۴
۲- تجهیزات تمیزکاری گل	۲۴
تجهیزات حفاری	۲۵
خصوصیات منحصر به فرد حفاری فراساحلی	۲۵
۲- مته حفاری	۲۶
۳- رشته حفاری	۲۸

۲۸	۴- لوله جداری
۲۸	۵- تجهیزات بالابر
۲۹	۶- جایگذاری لوله جداری و سیمان کاری
۲۹	۷- محرک فوقانی
۲۹	۴-۱- تکنولوژی های جدید حفاری
۳۱	فصل دوم: مانده یابی
۳۲	۱-۲- مانده یابی چیست ؟
۳۳	۲-۲- شناخت مانده
۳۳	۳-۲- انجام عملیات
۳۴	۴-۲- پایان مانده یابی
۳۵	۵-۲- علل مانده یابی
۳۶	۶-۲- جمع شدن خرده های حفاری در اطراف لوله ها
۳۶	۲-۶-۱- علائم این نوع استاک
۳۷	۲-۶-۲- بهم آمدن جداری
۳۸	۲-۶-۳- خرده های آهن درون چاه قطعه فلزی شکسته شده
۳۸	۲-۷- سیمان نرم
۳۹	۲-۸-۱- کم شدن قطر چاه
۳۹	۲-۸-۱- عامل انسانی (خطاهای افراد)
۴۰	۲-۹- وسایل مانده یابی
۵۱	فصل سوم: گیر لوله و طبقه بندی انواع مکانیسم های آن
۵۴	گیر لوله ها بدلیل ناپایداری شیل ها
۵۸	گیر در سازندهای سست
۵۹	گیر در سازندهای دارای شکستگی
۶۰	گیر لوله ها در اثر قطعات سیمان
۶۱	گیر لوله ها در اثر سیمان نرم
۶۲	قطعه فلزی شکسته شده

چکیده

پیچیدگی چاهها در سالهای گذشته به طور قابل توجهی افزایش یافته است. چاههای با زاویه حفر بالا، چاههای با حفاری چند جانبه، چاههای افقی و چاههای بازگشتی معمول هستند. به هر حال ممکن است رشته حفاری توسط فشارهای دیفرانسیلی به دیواره چاه گیر کند و نیازمند نیرو و مهارت برای آزاد سازی آن می باشد. هنگامی که این موفقیت آمیز نباشد بعضی مواقع تنها راه حل مسدود کردن قسمت گیر و حفر یک مسیر فرعی در اطراف آن، تغییر برنامه حفاری به طور کامل و افزودن میلیونها دلار به هزینه چاه می باشد. این بخصوص در عملیتهای دریایی جایی که گیر لوله ها به تنهایی می تواند هزینه توسعه یک چاه را به اندازه ۳۰٪ افزایش دهد هزینه بر است. پدیده گیر رشته حفاری به صورت دیفرانسیلی تحت تاثیر خواص سیال حفاری و عوامل دیگری از جمله خواص سنگ سازندهای زمین شناسی می باشد.