

اصول و محاسبات مهندسی حفاری پیشرفته

www.ketab.ir

مترجمان:

حسام‌الدین سعیدی

امین طاهری

استاد راهنما:

دکتر همایون بهزاد اسیری

سرشناسه	: میچل، بیل Mitchell, Bill
عنوان و نام پدیدآور	: اصول و محاسبات مهندسی حفاری پیشرفته: مترجمان: حسام‌الدین سعیدی، امین طاهری
مشخصات نشر	: تهران: کتاب آوا، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	: ۲۳۲ ص: مصور، جدول
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۴۶-۲۴۰-۲۴۰۰۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Advanced oilwell drilling, engineering handbook & computer programs, ۱۰ th ed
موضوع	: جاده‌های نفت - حفاری - دستنامه‌ها
موضوع	: چاه‌های نفت - حفاری
شناسه افزوده	: سعیدی، حسام‌الدین، ۱۳۶۹ - مترجم
شناسه افزوده	: طاهری، امین، ۱۳۷۰ - مترجم
شناسه افزوده	: بهزاد اسیری، همایون، ۱۳۳۵ - مترجم
رده‌بندی کنگره	: TN۸۷۱/۲/م۹م۹ ۱۳۹۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۱۸۳۳۰۸

اصول و محاسبات مهندسی حفاری پیشرفته



انتشارات کتاب آوا

مؤلف:	بیل میچل
مترجمین:	مهندس حسام‌الدین سعیدی - مهندس امین طاهری
ناشر:	کتاب آوا
چاپ و صحافی:	آوا
نوبت چاپ:	اول ۱۴۰۰
شمارگان:	۲۰۰ نسخه
قیمت:	۳۰۰۰۰۰ ریال
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۳۴۶-۲۴۰-۲۴۰۰۰۰۰۰۰

نشانی دفتر مرکزی: انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، بن‌بست حقیقت، پلاک ۴، طبقه ۲، واحد ۴
شماره‌های تماس: ۶۶۹۷۴۶۴۵ | ۶۶۹۷۴۱۳۰ | ۶۶۴۰۷۹۹۳ | دورنگار: ۶۶۴۶۱۱۵۸

www.avabook.com avabook_kazemi@yahoo.com

فروشگاه کتاب آوا: اسلام‌شهر، خیابان صیاد شیرازی، روبروی دانشگاه آزاد اسلامی، جنب دادگستری
تلفن: ۵۶۳۵۴۶۵۱

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است.
هرگونه کپی‌برداری و تهیه جزوه از متن کتاب، استفاده از طرح روی جلد و عنوان کتاب جرم است و متخلفان طبق قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند

مقدمه:

حمد و ستایش مخصوص خدایی است که آفریننده ی قلم است. با توجه به علاقمندی دانشجویان مهندسی حفاری و استخراج نفت در مبحث مهم و ضروری طراحی لوله های جداری در چاه های نفت و گاز بر خود واجب دانستم که برای افزودن دانش و یادگیری دانشجویان به ترجمه و تالیف این کتاب برآیم. امید است با توجه به علاقه ی دانشجویان به این مبحث این کتاب نیز همچون سایر کتابهای دیگر در مبحث های مهندسی حفاری و استخراج نفت و گاز مسمر ثمر و مفید باشد. ان شاء الله.

فهرست مطالب

۷	مقدمه
۹	چکیده
۱۷	فصل اول: طراحی ادوات لوله‌ای شکل و استفاده از آن
۱۷	(۱-۱) فرضیات رایج از تئوری شکست
۱۸	(۲-۱) اسامی لوله‌های جداری
۱۹	(۳-۱) انواع بارهای وارده بر لوله جداری و دیواره چاه
۲۱	فصل دوم: طراحی ادوات لوله‌ای شکل و استفاده از آن
۲۱	(۱-۲) هیدروژن سولفید و تاثیر آن بر فولاد
۲۳	(۲-۲) نمک و شیل‌های ریزشی
۲۴	(۳-۲) معیار طراحی لوله جداری
۲۵	(۴-۲) معیار و معادلات برای طراحی لوله جداری
۲۹	(۵-۲) معیار ترکیب‌گی در حفاری
۳۱	(۶-۲) روش طراحی API
۳۲	(۷-۲) حداقل مقاومت ادوات لوله‌ای شکل
۳۳	(۸-۲) قالب شکست: الاستیک، پلاستیک و واروی
۳۵	فصل سوم: طراحی ادوات لوله‌ای شکل و استفاده از آن
۳۵	(۱-۳) اثبات معادله‌ی دو بعدی API
۳۶	(۲-۳) اثبات معادله‌ی سه بعدی
۳۹	(۳-۳) فشار گاز حقیقی
۴۲	(۴-۳) تعاریف و مفاهیم ادوات لوله‌ای شکل
۴۷	(۵-۳) آنالیزهای تنش
۴۸	(۶-۳) گشتاور ماند یا اینرسی



۴۸.....	تنش‌ها (۷-۳)
۵۱.....	کشش موثر (۸-۳)
۵۲.....	وزن موثر (۹-۳)
۵۳.....	واروی لوله حفاری (۱۰-۳)
۵۶.....	بدنه های آزاد (۱۱-۳)
۶۳.....	قطور شدن OD و ID، کرنشهای دیواره (۱۲-۳)
۷۲.....	تنش خمشی در سگ دست (۱۳-۳)
۷۳.....	تنش خمشی لوبینسکی (۱۴-۳)
۷۷.....	خمش در مقابل کشش و تراکم (۱۵-۳)
۷۸.....	وقایع بحرانی خمش لوله جداری (۱۶-۳)
۷۹.....	(پیش کشش) جداری (۱۶-۳)
۸۲.....	معادلات (۱۹-۳)
۸۷.....	طراحی لوله جداری میانی (۲۰-۳)
۸۹.....	دمای میانگین جداری (۲۱-۳)
۹۲.....	انتخاب جداری (۲۲-۳)
۹۳.....	مقاومت‌های ادوات لوله ای (۲۳-۳)
۹۴.....	معادلات ضرایب دو محوره (۲۴-۳)
۹۷.....	فصل چهارم: طراحی ادوات لوله‌ای شکل و استفاده از آن (۹۷-۳)
۹۷.....	مقاومت مجاله شدگی API (۱-۴)
۱۰۰.....	مقاومت مجاله شدگی API (بدون کشش) (۱-۴)
۱۰۱.....	تعیین مقاومت مجاله شدگی API (با کشش) (۱-۴)
۱۰۴.....	مقاومت واروی ترکیدگی API (۲-۴)
۱۰۴.....	فشار ترکیدگی بدنه لوله (۳-۴)
۱۰۵.....	فشار ترکیدگی اتصال COUPLING (۴-۴)
۱۰۷.....	مقاومت داخلی نشت (LEAK) (۵-۴)
۱۰۸.....	مقاومت واروی بدنه لوله (۶-۴)
۱۱۱.....	تست فشارهای هیدرواستاتیک API (۷-۴)