

تاریخ از اکتشاف تا معارف

مؤلف:

میلاد کاظمی

محسن عیسی پور

سرشناسه	:	کاظمی، میلاد، ۱۳۷۰ -
عنوان و نام پدیدآور	:	گاز از اکتشاف تا مصرف/مولف میلاد کاظمی، محسن عیسی پور.
مشخصات نشر	:	شیراز: صبح انتظار، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	:	۱۳۳ص: مصور.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۹۴۲۰۳-۲-۲
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	گاز طبیعی، گاز -- تهیه و تولید، گاز -- صنعت و تجارت
شناخت افزاینده	:	عیسی پور، محسن، ۱۳۶۹ -
رده بندی کنگر	:	۱۳۹۲ ۲ ۱۶ کی/۱۸۸۸ TN
رده بندی دیویی	:	۶۶۵/۷
شماره کتابشناسی	:	۳۴۳۷۱۹۳



نام کتاب: گاز از اکتشاف تا مصرف

مولفین: میلاد کاظمی، محسن عیسی پور

صفحه آرا: عظیمه زارع

طراح جلد: عبدالوحید ده بزرگی

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۸۰۰۰۰ ریال

قطع: وزیری

تعداد صفحات: ۱۳۳ ص

ناشر: صبح انتظار

نوبت چاپ: اول

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: دیجیتال مهر

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۲۰۳-۲-۲

طبق قانون حمایت از آثار مولفین و مترجمین، تمامی حقوق جهت مؤلف و ناشر براساس

قرارداد فی مابین محفوظ است و هرگونه کپی برداری ممنوع و پیگرد قانونی دارد.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه نویسنده:	۱۱
فصل اول	
اکتشافات زمین شناسی	۱۵
روشهای روشهای زمین شناسی	۱۶
برداشت دریایی	۱۸
برداشت درون چاهی	۱۹
برداشت زمینی	۲۰
روشهای نقل سنجی و مغناطیس سنجی	۲۰
روش رادیومتری	۲۱
روشهای الکتریکی	۲۲
روش لرزه نگاری:	۲۵
شیوه های لرزه نگاری:	۲۸
روشهای ایجاد لرزه در روش بازتابی	۲۸
روشهای تفسیر لرزه	۳۰
روش ژئوشیمی	۳۳
روش چاههای اکتشافی	۳۸
فصل دوم	
تاریخچه ی استخراج نفت در ایران و جهان	۴۲
انواع چاه ها	۴۲
Site Preparation	۴۳
انواع دکل های حفاری	۴۶
۱- دکل های خشکی	۴۶

۴۷ ۲-دکل‌های دریایی (marine rig).....

۴۹ انواع روشهای حفاری.....

۵۳ محاسن سیستم Top Drive.....

۵۳ اجزا و قطعات دکل حفاری.....

۶۴ انواع گل‌های حفاری.....

۶۵ جداره گذاری و سیمانکاری.....

۶۶ نام گذاری Casing ها.....

۶۷ سیمانکاری.....

۶۸ روانفیل سیمان.....

فصل سوم

۷۲ تکمیل چاه.....

۷۳ تکمیل با رشته تکمیلی.....

۷۴ مشبک کاری.....

۷۵ تجهیزات بهره برداری.....

۷۹ نمودار گیری تولیدی درون لوله استخراج (well logging).....

۸۱ تحریک چاه.....

۸۲ فرازآوری مصنوعی (artificial lift).....

۸۲ پمپ‌های میله ای.....

۸۳ پمپ درون چاهی.....

۸۴ فرازآوری گازی (gas lift).....

۸۴ کنترل شن.....

۸۴ مکانیسم‌های کنترل شن.....

۸۵ تاسیسات و تجهیزات سطحی.....

فصل چهارم

۹۰ تاریخچه.....

۹۱ مقدمه.....

۹۲ مراحل مختلف پالایش نفت خام.....

۹۳	جریان کلی مواد در پالایشگاه
۹۷	تاریخچه
۱۰۰	پردازش گاز طبیعی
۱۰۱	دستگاه‌های تصفیه گاز و بازیافت گوگرد
۱۰۲	واحد تصفیه گاز
۱۰۲	شیر سازی گازهای ترش
۱۰۴	مترین فرآیند شیرین سازی گازها

فصل پنجم

۱۰۸	انتقال گاز
۱۱۱	ایستگاههای تقویم سازی گاز
۱۱۱	گاز رسانی (سیستم توزیع گاز)
۱۱۲	آشنایی با ایستگاههای تقلیل فشار
۱۱۲	ایستگاه C. G. S
۱۱۴	ایستگاه T. B. S
۱۱۶	ایستگاههای C. G. S & T. B. S
۱۱۶	ایستگاه D. R. S
۱۱۶	مشخصات ایستگاه C. G. S
۱۱۷	فیلتراسیون گاز
۱۱۸	گرمایش
۱۱۹	تقلیل و کنترل فشار
۱۱۹	اندازه گیری
۱۲۰	بودار کردن گاز
۱۲۲	مشخصات ایستگاه T. B. S
۱۲۷	ایستگاههای کابینتی

مقدمه نویسنده:

سالک نرسد بی مدد پیر به جایی بی زور و کمان ره نبرد تیر به جایی

منت خدای را که مظهر شور، شعور و دانایی و سر منشا علم و دانش است، سپاس به لطف بیکران خواهند که به من قدرت اندیشیدن داد تا با یاری این موهبت راه ترقی و تعالی را بیمایم.

گاز تا این کنده انرژی اولیه کشور در بخش های سوخت و صنعت خواهد بود و در بخش های حمل و نقل نیز این امیدواری وجود دارد که بیشتر سوخت مورد نیاز این بخش به وسیله CNG و گاز تامین شود. در مجموع هدف نهایی این است که گاز تامین کننده انرژی مورد نیاز کشور به استثنای بخش حمل و نقل باشد.

هدف از نگارش این کتاب علمی-تخصصی چگونگی عملیات اکتشاف، حفاری، تولید (بهره برداری)، پالایش و انتقال گاز از طریق خطوط لوله جهت مصارف گوناگون به خصوص مصارف خانگی می باشد. این کتاب در ۵ فصل تدوین و تنظیم شده است و سعی شده در ارائه مطالب به مخاطب تا آنجا که ممکن بوده رسایی و شیوایی در رعایت شود تا درک و فهم موضوع مورد بحث آسان شود و بازدهی استفاده از مطالب بیشتر باشد. هر فصل این کتاب به طور مفصل و تخصصی در کتاب های گوناگون علمی مربوطه مورد بررسی و تدوین قرار گرفته است که خوانندگان و علاقه مندان جهت پر کردن شکاف و نقصان علمی خود می توانند با مراجعه به کتاب های منتشر شده دانش خود را مرتفع سازند. در این اثر مطالب و مباحث به صورت مختصر و مفید مطرح شده است و یک نمای کلی از عملیات و فرایندهای صنعت نفت و گاز رسم شده است، تا خواننده راحت تر بتواند مراحل مختلف و عملیاتی صنعت نفت و گاز را در خود طبقه بندی کند. هرچند دقت شده این اثر عاری از لغزش باشد اما قطعاً چنین نیست و لذا چون هیچ اثری خالی از مشکل و ایراد نیست از کلیه مخاطبین محترم، اساتید ارجمند و دانشجویان عزیز خواهشمند است در صورت مشاهده هرگونه اشکال علمی و تایپی در این کتاب با ایمیل اینجانب مکاتبه نمایند.

وظیفه خود می‌دانم با عنایت به حدیث «من لم یشکر المخلوق ، لم یشکر الخالق» از همکاری و مساعدت جناب مهندس عبد الوحید ده بزرگی که ما را در این راه یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی کنیم.

همچنین از همسرم که تا اتمام نگارش این اثر علمی متحمل زحمات فراوانی شد و با صبر و استقامت یاری‌ها را برایم هموار ساخت صمیمانه کمال تشکر را ابراز می‌دارم. در ادامه از حمایت‌های بی‌شائبه کلیه کسانی که ما را در این اثر علمی یاری نمودند تا گامی کوچک در جهت اعتناء و توسعه علمی دانشجویان و علاقه‌مندان صنعت و دانشگاه برداریم صمیمانه تشکر می‌نمایم.

به امید موفقیت و بهروزی پویانان دانش و توسعه روز افزون دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور

میلاذ کاظمی

Mk.petroproductioneng@gmail.com