

عنوان مقاله:

الزامات زمین شناسی در انتخاب ساختگاه و طراحی مغارهای ذخیره سازی نفت خام

محل انتشار:

اولین کنفرانس و نمایشگاه تخصصی نفت (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

صدراله قیاسوند - مهندسین مشاور ایمن سازان

خلاصه مقاله:

ذخیره نفت خام و محصولات هیدروکربنی در مغارهای بدون پوشش یک تکنیک شناخته شده است که در تعدادی از کشورهای جهان به طور موفقیت آمیز اجرا شده است. حجم زیاد ذخیره سازی، ایمنی بالا و هزینه های عملیاتی و نگهداری اندک موجب شده تا ذخیره سازی به این روش بیشتر از سایر روش ها مورد توجه قرار گیرد. در این میان الزامات زمین شناسی مهندسی نقشی کلیدی در طراحی و ساخت مغارهای ذخیره سازی بازی می کند. مهم ترین پارامتر در مورد مغارهای بدون پوشش، نیاز به وجود توده سنگ هایی با کیفیت خوب و پایدار و شرایط هیدروژئولوژیکی خاص یا ایجاد پرده آب م یباشد که در صورت عدم دستیابی به این شرایط عملاً اجرای آنها غیرممکن خواهد شد. در مرحله تحقیقات وضعیت زمین شناسی سایت مورد ارزیابی قرار می گیرد این ارزیابی شامل مطالعات سطحی، نقشه برداری، بررسی های لرزه خیزی و ژئوفیزیکی، آبهای زیرزمینی و... است که بر این اساس مدل زمی شناسی ساختگاه با تکیه بر ساختارهای زمین شناسی و ناپیوستگی ها تهیه می گردد. مدل زمین شناسی همراه با دیگر ویژگی های زمین شناسی، پایه و اساس طراحی فضاهای ذخیره سازی را تشکیل می دهند. این بررسی ها در مراحل بعدی مانند ساخت تونل های دسترسی و تونل های پرده آب بند تکمیل تر می گردد. این مدل زمین شناسی سپس در مرحله حفاری بخش فوقانی فضاها تدقیق م یگردد تا برای بازنگری طرح سیستم نگهداری و حفاری بخ شهای تحتانی مورد استفاده قرار گیرد

کلمات کلیدی:

مخازن زیرزمینی، مخازن بدون پوشش، الزامات زمین شناسی، مغار سنگی، مواد هیدروکربنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215534>

