

عنوان مقاله:

کاهش به دام افتادگی گاز در آبدۀ در طول ذخیره سازی گاز طبیعی با استفاده از مواد شیمیایی

محل انتشار:

اولین همایش ملی ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدجواد شجاعی - دانشگاه تهران، انستیتو مهندسی نفت، دانشجو دکتری دانشگاه تهران

سیاوش ریاحی - دانشگاه تهران، انستیتو مهندسی نفت، عضو هیات علمی دانشگاه تهران، (نویسنده مخاطب)

سیدشهاب الدین آیت اللهی - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت، عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

سفره های آب زیرزمینی محیط های متخلخل و تراوایی هستند که با آب شور اشباع شده اند. چنانچه تخلخل و تراوایی سنگ این مخازن از کیفیت لازم برخوردار باشند و دارای پوش سنگ مناسب از نظر نفوذناپذیری باشند از این مخازن میتوان به عنوان یک مخزن ذخیره سازی گاز استفاده کرد. یکی از مشکلات موجود در ذخیره سازی گاز در آبدۀ حجم زیاد گاز به دام افتاده در آبدۀ می باشد که امکان تولید مجدد آن وجود ندارد در نتیجه حجم زیادی از گاز تزریقی غیر قابل استحصال میماند. بنابراین استفاده از روش هایی که بتوان میزان گاز به دام افتاده را کاهش داد ضروری به نظر می رسد که در این زمینه مطالعات خیلی کمی انجام شده است. به نظر می رسد با استفاده از مواد شیمیایی بتوان میزان گاز به دام افتاده در آبدۀ را کاهش داد. در این مقاله پتانسیل استفاده از مواد شیمیایی نظیر پلیمر و تشکیل فوم در سطح تماس آب و گاز برای بهبود ظرفیت ذخیره سازی بررسی شده است و با بررسی مکانیزم های مربوط به هر روش نشان داده شده است که استفاده از این مواد می تواند تاثیر بسزایی در افزایش ظرفیت ذخیره سازی داشته باشد.

کلمات کلیدی:

ذخیره سازی گاز، آبدۀ، اشباع باقی مانده گاز، روش های شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/302069>

