

## عنوان مقاله:

بررسی اثر شوری و حضور یون سولفات بر پایداری و توزیع ذرات امولسیون آب در نفت در تولید از این مخازن

## محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه میادین نفت و گاز (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

محمدصادق موسی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مخازن، دانشکده ی مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

سیدمحمد حسینی معلم کلایی - دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشکده ی مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

حسین مهدی پور - دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشکده ی مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

وحید تقی خانی - استاد و عضو هیئت علمی، دانشکده ی مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

## خلاصه مقاله:

امولسیون آب در نفت در اثر فرآیندهایی مانند سیلاب زنی، تزریق سورفکتانت و نیز تزریق آلکالاین تشکیل می شود. افزایش گراندروی ناشی از امولسیون شدن باعث افزایش فشار تولیدی شده و تولید این نوع نفت را با مشکلاتی همراه می سازد. در این پژوهش امولسیون آب در نفت به صورت طبیعی ساخته شده و اثر شوری و نیز حضور یون سولفات بر پایداری امولسیون مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین وضعیت پایداری امولسیون با گذشت زمان مطالعه شده است. تصویربرداری از قطرات امولسیون های ساخته شده و آنالیز آن به عنوان معیاری جهت بررسی پایداری مد نظر قرار گرفته است. نتایج حاصله نشان می دهد که افزایش سایز قطرات ناشی از افزایش شوری، باعث ناپایداری و حضور یون سولفات با کاهش سایز قطرات باعث پایداری می شود. همچنین با گذشت زمان سایز قطرات امولسیون به دلیل چسبیدن ذرات آب به یکدیگر افزایش یافته و به این دلیل باعث ناپایداری می گردد.

## کلمات کلیدی:

امولسیون آب در نفت، پایداری، توزیع ذرات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/383140>

