

عنوان مقاله:

اهمیت سطوح بین فازی و مواد سطح فعال در صنعت نفت (بخش دوم): کاربرد مواد سطح فعال

محل انتشار:

ماهنامه اکتشاف و تولید نفت و گاز، دوره 1398، شماره 167 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسین رضایی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

فاطمه حسنی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

پدیده های بین سطحی و برهمکنش های شیمیایی در فصل مشترک بین فازهای مختلف در تکنولوژی های صنعت نفت بسیار حائز اهمیت می باشند. این سطوح از فصل مشترک بین فازهای جامد/ مایع مانند سنگ مخزن/نفت، مایع/مایع مانند نفت/آب نمکی گرفته تا فصل مشترک بین فازهای گاز/مایع مانند تشکیل فوم در صنایع پایین دستی را شامل می گردند. سطح فعال ها به دلیل ساختار و خواص ویژه ای که دارند، نقش مهمی را در رفتار سطوح بین فازی ایفا می نمایند که آنها را برای صنعت نفت بسیار با ارزش ساخته است. در مقاله پیشین، پدیده های بین سطحی مختلف مانند جذب سطحی فیلم های سطح فعال، خودشکل گیری و تشکیل مایسل ها، زاویه تماس، ترشوندگی، فوم ها و امولسیون ها در فرایندهای مختلف صنعت نفت بررسی گردید. در بخش دوم این تحقیق، اهمیت رفتار جذبی و تجمع سطح فعال ها و کاربرد آنها در عملیات متفاوت این صنعت نظیر حفاری، ازدیاد برداشت، کفزدایی، جلوگیری از خوردگی، پاکسازی لکه های نفتی، جداسازی آب و نفت (نمزدایی) و سیال سازی مواد بسیار ویسکوز نیز مورد بحث قرار خواهد گرفت.

کلمات کلیدی:

سطوح بین فازی، سطح فعال، پدیده های سطحی، ازدیاد برداشت نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1659012>

