

عنوان مقاله:

شبیه سازی نرم افزاری شرایط تشکیل واکس در خطوط انتقال دریایی

محل انتشار:

دومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی و پتروشیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

رسول حسنعلی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه علم و فناوری مازندران

محمدرضا سرمستی امامی - دکترای مهندسی شیمی، عضو هیات علمی دانشگاه علم و فناوری مازندران، گروه مهندسی شیمی

محمود زاهدی - کارشناس ارشد مهندسی شیمی، شرکت نفت خزر

خلاصه مقاله:

از عمدهترین مشکلات صنعت نفت و گاز، تشکیل واکس در خطوط انتقال نفت و به ویژه در انتقال نفت دریایی است واکس عموماً در شرایطی که دمای سیال درون خطوط لوله پایین باشد تشکیل میشود پژوهشهای بسیاری برای تعیین ساختار مولکولی و مکانیسم تشکیل واکس انجام شده است، با این حال تاکنون ساختار مشخصی برای آن به دست نیامده است در این پژوهش برخی از مدل ها بررسی و نیز شرایط تشکیل واکس برای یک ترکیب مشخص به دست آمده از یک چاه نفت در آب عمیق به دست آمده است برای انجام محاسبات از مدل مورد استفاده در نرم افزار PVTsim استفاده شده و نتایج حاصل ارایه شده است برای سیال نفتی مورد نظر در فشار 121 بار، بیشینه دمایی که در آن واکس وجود خواهد داشت، 45 درجه سانتیگراد خواهد بود همچنین شرایط تشکیل واکس با تغییرات دما و فشار نیز بررسی شده است

کلمات کلیدی:

واکس، مدل، نرم افزار PVTsim، سیال نفتی دریایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/391760>

