

عنوان مقاله:

شبیه سازی فرآیند تولید الفین ها از متانول با استفاده از نرم افزارهایسیس

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی دوسالانه نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضا احمدی نیا - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی مهندسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

امین هدایتی مقدم - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی مهندسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

افشار علی حسینی - گروه مهندسی شیمی، دانشکده فنی مهندسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از پژوهش حاضر شبیه سازی فرآیند تولید الفین ها از متانول با استفاده از نرم افزار هایسیس می باشد. این تحقیق در جهت استفاده از Aspen HYSYS در انجام تعادل مواد و انرژی الفین از متانول انجام می شود. الفین در نظر گرفته شده در این کار اتیلن و پروپیلن خواهد بود. اساس تمام واکنش ها در پژوهش براساس متانول هست و حالتفازی بخار در نظر گرفته شده است. با توجه به هدف نهایی پژوهش در جداکردن الفین ها باید ترکیبات سنگین از پایینبرج و ترکیبات سبک از بالای برج خارج و جدا شوند. مقدار درصد ترکیبات خروجی از بالا و پایین برج به این صورت است که از بالای برج اتیلن ۹۹.۵ درصد و اتان ۹۹.۹ درصد خارج شده و از پایین برج پروپیلن ۹۹.۹ درصد و پروپان ۹۹.۸ درصد خارج می شود. پروپان و پروپیلن در پایین از هم جدا شده و همینطور اتان و اتیلن در برج دیگری از هم جدا می شوند

کلمات کلیدی:

الفینها، فرآیند تبدیل متانول به الفین، نرم افزار هایسیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1655309>

