

عنوان مقاله:

بهینه سازی و شبیه سازی فرایند کنترل نقطه شبنم پالایشگاه فراشبند به منظور بازیافت هیدروکربن های مایع

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حسن زارع علی آبادی - استادیار مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی قوچان، قوچان، ایران

محمود همتی - دانشجوی کاشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی قوچان، قوچان، ایران

امین عوض پور - جانشین عملیات بهره برداری دالان، شرکت نفت مناطق مرکزی ایران

خلاصه مقاله:

کنترل نقطه شبنم هیدرو کربنی یکی از مشخصات کیفیت گاز طبیعی است. جداسازی مطلوب مناسب میعانات هیدرو کربنی سنگین و آب از جریان گاز طبیعی تاثیر بسزایی بر روی فرآوری، انتقال و توزیع این محصول با ارزش دارد. لذا بدین منظور، بهبود کیفیت گاز مصرفی و جداسازی ترکیبات گاز مایع C5+ و (C2-C4) و به همراه، واحد کنترل نقطه شبنم پالایشگاه فراشبند مورد بررسی قرار گرفته است. در این پژوهش ضمن ارائه تکنولوژی جدید به منظور بازیافت بیشتر هیدروکربن های مایع، پارامتر های مهم عملیاتی نیز به کمک نرم افزار شبیه ساز Aspen Hysys مورد ارزیابی قرار گرفته شده است. در این مقاله علاوه بر بررسی شرایط فعلی واحد، دو فرایند متفاوت نیز ضمن شبیه سازی و حصول نتایج، مورد بررسی قرار گرفت. در این تحقیق فرایند دوم به علت بازیافت بیشترین میزان هیدروکربن مایع، وجود توربوآکسپندر و مبدل حرارتی (LNG-100) مناسب ترین روش پیشنهاد گردیده است.

کلمات کلیدی:

نقطه شبنم هیدروکربنی، شبیه سازی، بازیافت هیدروکربن های سنگین، Aspen Hysys

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/860141>

