

بررسی ناخالصی‌های سولفور موجود در برش‌های هیدروکربنی

حسین ابراهیمی^۱، محسن عباسی^۲، اصغر حائری مقدم^۳، حمید طالبی^۴

واحد بهره‌برداری پالایشگاه هفتم، مجتمع گاز پارس جنوبی، عسلویه
گروه مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا
hossein.e631@gmail.com

چکیده

این مقاله به بررسی ناخالصی‌های سولفور موجود در برش‌های هیدروکربنی، ناخالصی‌های سولفور در گاز مایع و دلایل جداسازی آنها از گاز مایع پرداخته است. انواع گاز مایع (LPG) به عنوان سوخت صنعتی، سوخت خانگی و ماده اولیه خام برای برخی صنایع کاربرد فراوانی دارد و اغلب دارای ناخالصی‌های هیدروژن سولفید (H_2S)، سولفید کربنیل (COS)، کربن دی‌اکسید (CO_2)، کربن دی‌سولفید (CS_2) و مرکاپتان‌های نوع متیل و اتیل (RSH) می‌باشد. با توجه به مضرات ناخالصی‌های سولفور، یکی از مهمترین فرایندهای تصفیه گاز مایع در صنعت، فرایند شیرین سازی آن می‌باشد. امروزه مقادیر مجاز سولفور موجود در گاز مایع به شدت کاهش یافته است. در صنایع تولیدی بالادستی و نیز صنایع تصفیه پایین دستی مقادیر سولفور مجاز کمتری در طراحی فرایند ها مد نظر قرار می‌گیرد.

واژه‌های کلیدی: گاز مایع، سولفور، سولفید کربنیل، هیدروژن سولفید، مرکاپتان ها، H_2S ، COS

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد واحد شهرضا، مسئول واحد‌های آفساید، بهره‌برداری پالایشگاه هفتم مجتمع گاز پارس جنوبی
- ۲- استادیار دانشکده نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس بوشهر
- ۳- مسئول واحد‌های پروسس، بهره‌برداری پالایشگاه هفتم مجتمع گاز پارس جنوبی
- ۴- رئیس عملیات تصفیه آب و تولید برق و بخار پالایشگاه هفتم مجتمع گاز پارس جنوبی