

عنوان مقاله:

بررسی تکنولوژی تبدیل گاز طبیعی به فرآورد ههای مایع (GTL) و چگونگی کاربرد آن در ایران

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی صادرات گاز ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمود فرزانه گرد - شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده مکانیک

مهدی دیمی دشت بیاض - شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده مکانیک

حسن افتخاری - بیرجند، شرکت گاز استان خراسان جنوبی

خلاصه مقاله:

از مهمترین دغدغه های دولت و نهادهای تصمیم گیرنده صنعت گاز استفاده بهینه از ذخایر فراوان گاز کشور عزیزمان میباشد. یکی از گزینه های پیش رو برای استفاده از ذخایر گاز طبیعی کشور و ایجاد ارزش افزوده مناسب برای آنها تبدیل گاز به فرآورده های نفتی در یک فرآیند GTL (Gas to liquid) است. فناوری GTL به فرآیندی اطلاق می گردد که در آن بتوان گاز طبیعی را به فرآورده های باارزشی از جمله متانول، دی متیل اتر و سایر فرآورده های میان تقطیر (مانند گازوئیل و نفت سفید) تبدیل نمود. فرآیند GTL در سال 1923 توسط دو دانشمند به نامهای فرانس فیشر (F-Fischer) و هانس تروپش (H-Tropsch) ابداع گردید و به همین دلیل نیز گاهی اوقات به عنوان فرآیند فیشر - تروپش (F-T) از آن یاد می شود. هر چند فرآیند GTL مورد توجه بسیاری قرار گرفته است اما بدلیل اقتصادی نبودن، تاکنون به عنوان یک راه حل تجاری فراگیر برای بهره برداری از منابع گاز طبیعی بکار گرفته نشده است. در سالهای اخیر پیشرفت های قابل توجه در کاهش هزینه های سرمای های مورد نیاز برای احداث واحدهای GTL در مقیاس اقتصادی به دست آمده است. در این نوشتار علاوه بر بررسی فرآیند تبدیل گاز طبیعی به فرآورده های مایع (GTL) به بررسی هزینه های سرمایه ای و عملیاتی فرآیند GTL می پردازیم

کلمات کلیدی:

گاز طبیعی؛ انتقال گاز طبیعی؛ فرآیند GTL، هزینه های سرمای های؛ هزینه های عملیاتی؛ تأمین منابع مالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61108>

