

عنوان مقاله:

تأثیر ضریب هدایتی نانو سیال اکسید آلومینیوم-آب در راندمان حرارتی هیتر جایگاه تقلیل فشار گازی CGS شماره 1 شهرستان شاهرود (مجن)

محل انتشار:

ششمین همایش علمی مهندسی فرآیند، پالایش و پتروشیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

میثم فرنام - دانشجوی دکتری مهندسی شیمی، رییس اداره گاز شهر رودیان

خلاصه مقاله:

در جایگاه های تقلیل فشار (City Gas Station (CGS) فشار گاز تا حدود 250 psi کاهش می یابد. افت فشار گاز با افت دما همراه است که برای جبران افت دمایی و در نتیجه آماده شدن شرایط جهت تشکیل هیدرات لذا از هیترهایی جهت گرمایش گاز طبیعی استفاده می شود. بهینه سازی مصرف انرژی در هیترها علاوه بر کاهش سوخت مصرفی، کاهش انتشار آلاینده های زیست - محیطی را نیز به همراه دارد. در هیتر های جایگاه های تقلیل فشار از آب به عنوان سیال واسطه انتقال حرارت بین محفظه احتراق با گازهای فرایندی استفاده می شود. در این مقاله سعی بر آنست تا با آزمایش روی نانو سیال به بررسی تأثیر راندمان انتقال حرارت هدایتی آب با افزودن نانو ذرات اکسید آلومینیوم در آب بپردازیم و با بررسی نتایج و نمودارها پر واضح است که انتظار می رود ضریب هدایت گرمایی با افزایش نانو ذرات افزایش می یابد که خود نشان دهنده افزایش راندمان حرارتی هیتر می باشد.

کلمات کلیدی:

شرکت ملی گاز ایران، جایگاه CGS، هیتر، بهسازی انرژی، نانو سیال، ضریب انتقال حرارت هدایتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/465379>

