

عنوان مقاله:

تعیین متریال مناسب جهت لوله کشی 1 و انتقال گاز هیدروژن با فشار 100 بار

محل انتشار:

سومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسنده:

محمدرضا وثوق مهر - کارشناس شیمی، شرکت مهندسی قدس نیرو، واحد مهندسی انرژی

خلاصه مقاله:

سوخت هیدروژنی، به عنوان منبعی تجدید پذیر، نسبت به سوخت های فسیلی مزایای بسیار زیادی در بخش حمل و نقل دارد. ولیکن برای هیدروژن به عنوان یک سوخت پاک، سیستم توزیع مناسبی (به غیر از چند کشور صنعتی منجمله آمریکا، آلمان، ژاپن، فرانسه و کانادا) وجود ندارد؛ با اینکه معمولا انتقال از طریق خط لوله باصرفه ترین راه انتقال سوخت است، اما در حال حاضر سیستم خط لوله مناسبی در کشور وجود ندارد. هیدروژن می تواند به صورت گاز و یا مایع در خطوط لوله انتقال داده شود. اشکالی که در مورد هیدروژن و انتقال آن وجود دارد، اثر واکنش پذیری هیدروژن با فلزات است که سبب ترک خوردگی در فلز حامل هیدروژن می گردد. لذا در این مقاله به پارامترهای مورد نیاز جهت انتخاب سیستم پایپینگ مناسب انتقال گاز هیدروژن پرداخته شده است

کلمات کلیدی:

هیدروژن، خوردگی هیدروژنی، محاسبات سیستم پایپینگ، انتقال گاز هیدروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/595316>

