

## عنوان مقاله:

شبیه سازی خطوط انتقال گاز به منظور بررسی عملکرد کمپرسورگاز

## محل انتشار:

چهارمین همایش ملی مکانیک محاسباتی و تجربی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

مرتضی منتظری - استاد، مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

امیرمسعود خزایی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

محدثه معینیان - دانشجوی دکتری، مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

## خلاصه مقاله:

پیش بینی شرایط کاری سیستم انتقال گاز در دوره های مختلف سال به خصوص زمان پیک مصرف اهمیت ویژه ای دارد. لذا شبیه سازی شرایط کاری خطوط انتقال گاز و تجهیزات مورد استفاده در ایستگاه های تقویت فشار جهت انجام مطالعات بهینه سازی و افزایش راندمان شبکه های گاز مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله، با استفاده از نرم افزار هایسیس، شبیه سازی جریان خطوط انتقال گاز با در نظر گرفتن ایستگاه های تقویت فشار صورت گرفته است. ابتدا نشان داده شده که نتایج شبیه سازی یک نمونه خط انتقال گاز کشور با داده های شرکت ملی گاز در دبی مشخص مطابقت بالایی دارد. پس از آن، با تغییر دبی گاز، تغییر پارامترهای فشار و دما در خط لوله و پارامترهای عملکردی کمپرسور گاز ایستگاه های تقویت فشار مورد بررسی قرار گرفته است. در پایان مشخص شده که با افزایش مصرف گاز، افت فشار جریان بیشتر بوده و در نتیجه توان مصرفی کمپرسورهای گاز ایستگاه های تقویت فشار به منظور جبران کاهش فشار طی مسیر افزایش می یابد.

## کلمات کلیدی:

خطوط انتقال گاز، ایستگاه تقویت فشار گاز، نرم افزار هایسیس.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1445944>

