

عنوان مقاله:

بررسی فنی و اقتصادی تولید برق از فشار گاز در ایستگاه های تقلیل فشارگازاستان لرستان

محل انتشار:

اولین همایش متخصصین برق و کامپیوتر (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عاطفه پورشفیغ - شرکت توزیع نیروی برق لرستان

همایون بختیاری - شرکت توزیع نیروی برق لرستان

خلاصه مقاله:

پراکندگی منابع گاز طبیعی باعث شده است تا از سیستمهای مختلف انتقال و توزیع استفاده شود. مایع نمودن گاز طبیعی و سپس حمل آن توسط تانکر و یا کشتی و همچنین استفاده از سیستمهای شبکه گازرسانی دو روش متداول جهت انتقال و توزیع گاز طبیعی میباشد. در ایران اقتصادترین روش، استفاده از سیستمهای لولهکشی میباشد. انتقال گاز طبیعی بوسیله خطوط لوله در فشارهای بالا انجام میشود. با توجه به نیاز مصرفکنندههای مختلف به فشارهای پائینتر، فشار در محل مصرف کاهش مییابد. این کار در یک ایستگاه تقلیل فشار انجام میگردد. در اکثر این ایستگاهها فشار گاز توسط شیر فشارشکن کاهش مییابد. کاهش فشار نوعی اتلاف انرژی ایجاد میکند، انرژی ذخیرهشده در گاز طبیعی را می توان با بکاربردن تجهیزات مناسب به گونه ای مفید از انرژی تبدیل نمود. بوسیله توربین انبساطی میتوان از انرژی حاصل از تقلیل فشار گاز استفاده نمود. گاز با فشار بالا وارد توربین انبساطی شده و با فشار پائین از آن خارج میشود. انرژی حاصل از کاهش فشار به حرکت دورانی تبدیل و با دوران ژنراتور برق تولید میشود. به این فناوری تبدیل فشار به انرژی میگویند. در این مقاله به بررسی فنی و اقتصادی استفاده از توربین انبساطی در یک ایستگاه تقلیل فشار گاز پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

توربین انبساطی ، ایستگاه تقلیل فشار ، تولید برق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/97694>

