

عنوان مقاله:

امکان سنجی استحصال و تصفیه بیوگاز تصفیه خانه فاضلاب اصفهان جهت استفاده در سیستم تولید همزمان برق و حرارت

محل انتشار:

دومین همایش بیوانرژی ایران (بیوماس و بیوگاز) (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسین درخشان فر - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک

محمد رضا قانع - کارشناس مهندسی شیمی

سید حسین حسینی - کارشناس مهندسی مکانیک

محمد رضا شیر - کارشناس مهندسی صنایع

خلاصه مقاله:

در این مقاله، به بررسی مبانی فنی و اقتصادی احداث نیروگاه های برق با سوخت بیوگاز تصفیه خانه های فاضلاب به روش لجن فعال پرداخته شده است. در همین راستا پس از بیان روند تولید بیوگاز از فاضلاب شهری، اجزای مورد نیاز احداث نیروگاه تشریح شده و جنبه های اقتصادی احداث نیروگاه روی تصفیه خانه ی فاضلاب شمال اصفهان به عنوان نمونه، مورد مطالعه قرار گرفته است. بدین منظور سرمایه گذاری اولیه، هزینه های جاری و درآمدهای ناشی از احداث نیروگاه تعیین و سپس توجیه پذیری اقتصادی احداث نیروگاه با تعیین نرخ بازگشت سرمایه، دور های بازگشت سرمایه و ارزش فعلی طرح تحلیل گردیده و مشخص گردید که احداث نیروگاه های تولید برق در تصفیه خانه ی فاضلاب اصفهان از توجیه اقتصادی مناسبی برخوردار است.

کلمات کلیدی:

بیوگاز، تصفیه ی فاضلاب، تصفیه خانه فاضلاب شمال اصفهان، تصفیه ی بیوگاز، جداسازی هیدروژن سولفاید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/119348>

