

عنوان مقاله:

بررسی میزان بيوگاز قابل استحصال از گاوداری های استان تهران و آنالیز اقتصادی استفاده از سیستم تولید ه مزمان برق و حرارت در یک گاوداری 1000 رأسی

محل انتشار:

کنفرانس و نمایشگاه بهینه سازی انرژی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جواد پاکدامن - کارشناس ارشد دانشگاه صنعت آ ب و برق شهید عباسپور، شرکت آوین پالایش نیرو

محمدرضا زمردی - کارشناس ارشد دانشگاه صنعتی شریف، شرکت آوین پالایش نیرو

خلاصه مقاله:

مشکل انرژی امروزه یکی از مشکلات اساسی تمامی کشورهای جهان بخصوص کشورهای در حال توسعه می باشد. سوخت رسانی به روستاهای دور افتاده حتی در کشوری مانند ایران که منابع غنی انرژی را در اختیار دارد، بسیار مشکل و هزینه بر می باشد. از دیگر سوی محدودیت منابع فسیلی، غیرقابل تجدیدپذیر بودن این منابع و پیش بینی افزایش قیمت ها موجب گردیده است تا سیاست گذاران و برنامه ریزان بخش انرژی با انجام مطالعات ساختاری، تغییر حاملهای انرژی و حرکت بسوی سوخت های پاک را در رؤس برنامه های کاری خود قرار دهند و یکی از این گزینه ها، استفاده از انرژی حاصل از منابع زیست توده می باشد. در همین راستا و در جهت افزایش بهره وری و استقلال سیستم های تولید انرژی از سوخت های فسیلی، هیبرید سیستم های تولید هم زمان برق و حرارت با پلنت های استحصال بيوگاز نیز مورد توجه خاصی بوده است. به طوریکه موتورهای و توربین هایی طراحی و ساخته شده اند که می توانند مستقیما (بدون نیاز به غنی سازی بيوگاز) با بيوگاز کار کنند. در این مقاله سعی شده تا روشی برای تخمین میزان بيوگاز استحصال از یک مخزن تخمیر فضولات در گاوداری ها ارائه شود. همچنین در ادامه با استفاده از روش مذکور، میزان دبی بيوگاز استحصال از یک گاوداری 1000 راسی (با گاوهای شیرده) در استان تهران بدست آمده و در یک سیستم تولید هم زمان برق و حرارت CHP مورد استفاده قرار گرفته است. شایان ذکر است که هم برق و هم حرارت تولیدی توسط این سیستم در گاوداری مذکور مورد استفاده قرار می گیرد

کلمات کلیدی:

بيوگاز-دایجستر-تخمیر- مخزن-موتورژنراتور-گاوداری-تولید گاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/85327>

