

عنوان مقاله:

مطالعه تبدیل دی اکسید کربن به مواد قابل احتراق با استفاده از کاتالیزور کبالت- مو لیبیدم بر روی بستر آلومینا

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی انرژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمیدرضا پورعباسی - اهواز ، دانشکده نفت ، دانشگاه صنعت نفت

ابوالفضل غریبی خراجی - اهواز ، دانشکده نفت ، دانشگاه صنعت نفت

عبدالرضا کربول - اهواز- بخش محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی مرکز علوم و فنون خوزستان

محمد علی تکاسی - اهواز ، دانشکده نفت ، دانشگاه صنعت نفت

خلاصه مقاله:

نیروگاههای برق که از سوختهای فسیلی استفاده می نمایند هر ساله مقادیر زیادی از گازهای دی اکسید کربن، منواکسید کربن ، بخار آب و غیره وارد هوا می نمایند. گازهای خروجی از دودکشهای نیروگاهها بعد از جدا نمودن آب در یک فرآیند تبرید به گاز خشک تبدیل می شوند. گازهای دی اکسید کربن و منواکسید کربن در یک فرآیند کاتالیزوری با هیدروژن ترکیب شده و دوباره به گاز سوختنی تبدیل می گردند. در این مقاله ابتدا کاتالیزور کبالت /مولیبید نم بر روی بستر آلومینا به روش رسوبی تهیه شد. هیدروژناسیون دی اکسید کربن و مونواکسید کربن با استفاده از این کاتالیزور در یک رآکتور اتوکلیو مورد بررسی قرار گرفت. در هیدروژناسیون دی اکسید کربن در فشار 12 بار و نسبت دی اکسید کربن و هیدروژن 1:3 در دمای 700 درجه سانتیگراد و در مدت نیمساعت 85 % دی اکسید کربن به منواکسید کربن (75 %) و متان (10 %) تبدیل شده اند.

کلمات کلیدی:

هیدروژناسیون ، کاتالیزور ، دی کبالت هپتامولیبیدات، راکتور اتوکلیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/127642>

