

## عنوان مقاله:

مروری بر تجزیه کربن دی اکسید در راکتور پالسمای DBD و بررسی پارامترهای مهم در بهینه سازی راکتور

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمدرضا جهانبخش - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز، دانشگاه شیراز دانشکده ی مهندسی شیمی نفت و گاز

مهدی پیروزمند - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز، دانشگاه شیراز دانشکده ی مهندسی شیمی نفت و گاز

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر تجمع گاز CO<sub>2</sub> در اتمسفر کره ی زمین نگرانی های زیادی را به وجود آورده است و تولید غیر طبیعی این گاز روز افزون است و به عنوان گاز گلخانه ای محیط زیست را تهدید می کند. تلاش برای تبدیل و شکستن این گاز به گاز های دیگر در زمینه های مختلف انجام شده است، راکتور پالسمای DBD امروزه به عنوان یک راه مطمئن برای تبدیل مقادیر کم و رقیق گاز CO<sub>2</sub> کامال پذیرفته شده است. انرژی مورد نیاز برای شکستن گاز کربن دی اکسید بسیار بالاست و در محیط پلاسما این انرژی از راه ارتعاش بین اتمی و مولکولی توسط الکترون های اعمال شده در محیط است. واکنش تجزیه در راکتور پلاسما انجام شده و محصولات واکنش گاز های O<sub>2</sub> و CO و مقادیر بسیار کمی کربن است.

## کلمات کلیدی:

بهینه سازی راکتور، حذف دی اکسید کربن، گاز گلخانه ای، پالسمای، راکتور، محیط زیست، گازهای سمی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/909861>

