

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی میزان تشعشع حرارتی و کسر تشعشعی ناشی از گازهای ارسالی به مشعل پالایشگاه دوم مجتمع گاز پارس جنوبی

محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

بهادر اکبری - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، پالایشگاه دوم شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی

خلاصه مقاله:

در این مقاله لزوم بررسی میزان کسر تشعشعی آلاینده های حاصل از احتراق در مشعل و ارتباط آن با میزان کل گرمای حاصل از احتراق بررسی گردیده است. کسر تشعشع حرارتی یک فاکتور اساسی در طراحی مشعل میثیر خاصی برای مینی پرسنل و تجهیزات دارد و از سویی دیگر بیانگر میزان و درجه ُ باشد، که از یک سو تا به سوزی ترکیبات در نوک مشعل می باشد. بنابراین در اثر فرآیند سوختن و احتراق ناشی از گازهای ارسالی به مشعل، آلاینده های مختلفی تولید می گردند که از نظر میزان و شدت کسر تشعشعی متفاوت بوده و منجر به آلاینده های محیط و تشعشعات مضر می گردند. نحوه اختلاط در ضمن سوختن هیدروکربنها در نوک مشعل و سرعت جریان خروجی از نوک مشعل، دو پارامتر اساسی و اثر بخش بر کسر تشعشعی، شدت پراکندگی و توزیع آلاینده ها و همچنین شدت تشعشع حرارتی می باشد. بنا بر این با استفاده از روابط ریاضی میزان کسر تشعشعی بررسی شده است و سعی گردیده تا با کمک یک رابطه حاصل از برازش خطی، نقش سرعت جریان خروجی از دهانه مشعل و شدت جریان گاز ارسالی به مشعل، بر دامنه تغییرات کسر تشعشعی بررسی گردد.

کلمات کلیدی:

مشعل، احتراق، کسر تشعشعی، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/172414>

