

عنوان مقاله:

بررسی اثر FGR در کاهش آلاینده های نیروگاهی

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی زمین، فضا و انرژی پاک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امیرحسین امینی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

مجید ریاحی سامانی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر

خلاصه مقاله:

امروزه بحران آلودگی هو افزون بر تأثیرات زیست محیطی، دارای واکنش های اجتماعی و سیاسی نیز است. استان اصفهان با داشتن حجم بالایی از صنایع آلاینده، درگیری بیشتری با این مسئله دارد. از این رو به نظر می رسد بهترین راه برای تغییر فضای موجود، ارائه روش های علمی برای حذف و کاهش میزان آلاینده های تولید شده به وسیله صنایع است. با توجه به اهمیت چنین مسئله ای، کاهش آلاینده های نیروگاه شهید محمد منتظری اصفهان در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته است. بدین منظور باید منابع تولید آلودگی در این صنایع شناسایی شوند. یکی از مهمترین منابع تولید آلودگی، دودهای خروجی از کوره ها بوده که حاوی مقادیر زیادی از CO₂، CO و NO(x) است. یکی از تجهیزاتی که در این تحقیق به معرفی و اثر آن بر کاهش آلاینده های خروجی پرداخته شده، GR، FAN می باشد که با برگرداندن قسمتی از دود خروجی به محفظه احتراق نقش چشمگیری در کاهش اکسیدهای نیتروژن دارد. در این رابطه همچنین با استفاده از حجم محصولات احتراق و دود خروجی که به وسیله میزان بار تولیدی در یک نیروگاه مشخص و در ارتباط مستقیم با یکدیگر هستند به تأثیر میزان دود بازگردانی در کاهش NO(x) می پردازیم. نتایج نشان می دهد افزایش و یا کاهش میزان حجم دود برگردانده شده به محفظه احتراق در باره های تولیدی مختلف بسیار متفاوت از یکدیگر می باشد و با افزایش میزان بار استفاده از دود بازگردانی نیز کم می شود.

کلمات کلیدی:

نیروگاه، آلاینده های هوا، FGR، کاهش آلودگی، NO(x)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/456655>

