

سیستم تصفیه گاز دی اکسید نیتروژن

ناهیدهراتیان^۱* احمد جامعی^۲

۱- کارشناس ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان Nahidharatian1990@gmail.com

۲- دکتری معماری عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود ahmadjameei@ut.ac.ir

چکیده

یکی از اثرات انتشار گاز دی اکسید نیتروژن باران های اسیدی می باشد که اثرات مخربی بر جا می گذراند که شامل از بین رفتن تدریجی نمای ساختمان ها، تابلو های شهری و غیره می شود که علاوه بر آن باران های اسیدی اثرات مخربی بر روی گیاهان و جانوران و همچنین باعث بیماری های کبد و تنفسی برای انسان ها و ایجاد پدیده ی گلخانه ای و گرمایش زمین می شود. اولین گام برای حل مشکل الودگی هوا تلاش در جهت کشف پتانسیل های بیست که کارایی لازم برای حل این مشکل را داشته باشند. یکی از این پتانسیل ها طراحی سیستم های تصفیه هوا می باشند. مقاله ی حاضر به طراحی سیستمی می پردازد که با بهره گیری از نور خورشید و گاز هیدروژن حاصل از تجزیه اب به تصفیه گاز دی اکسید نیتروژن موجود در هوا و تبدیل آن به نیتروژن و بخار اب و تولید اکسیژن می پردازد که نتیجه آن حذف و تصفیه ی گاز خطرناک دی اکسید نیتروژن موجود در هوا با راندمان 69.4 درصدی با صرف هزینه های کم می باشد.

واژه های کلیدی: الودگی هوا، تصفیه گاز دی اکسید نیتروژن، انرژی خورشیدی، تولید اکسیژن