

عنوان مقاله:

طراحی اولیه پناهگاه هسته ای با استفاده از پوسته بیضیگون کامپوزیتی

محل انتشار:

اولین همایش ملی تهویه صنعتی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد مهدی نمازی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته تبدیل انرژی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوس

سیروس آقاجفی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته تبدیل انرژی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

وحید وندادی - دانشیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از پوسته ها برای ساخت تاسیسات هسته ای در زیر زمین امری بسیار ضروری به نظر می رسد. در این مقاله پوسته بیضیگون کامپوزیتی با هدف دستیابی به مدلی برای طراحی اولیه پناهگاه هسته ای و همچنین تاسیسات زیرزمینی جهت نگهداری آب سنگین، با روش المان محدود آنالیز مودال شده است. پوسته در شرایط مختلف حاوی درصدهای مختلف حجمی آب مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج با تست مقایسه شده است و فرکانسهای طبیعی به عنوان مهمترین امر در طراحی این سازه آنالیز شده است. در ادامه تاثیر پارامترهای مختلف نظیر حجم سیال داخل پوسته، جنس کامپوزیت بکار رفته و عوامل هندسی روی فرکانسی طبیعی بررسی گردیده است.

کلمات کلیدی:

پوسته بیضیگون، کامپوزیت، آنالیز مودال، فرکانس طبیعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/78443>

