

عنوان مقاله:

بررسی پایداری گنبدهای تک لایه فضاکار اشودلر هرس شده تحت اثر بارهای ثقلی

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رامین واعظی وزنا - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

مهرداد فرمانی فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

کریم عابدی - استاد دانشگاه مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

خلاصه مقاله:

سازه های فضاکار یکی از پر استفاده ترین سازه ها برای پوشش دهانه های بزرگ می باشند. مطالعه پایداری این سازه ها برای تعیین حداکثر ظرفیت باربری سازه، سختی سازه و نحوه رفتار خرابی سازه به منظور جلوگیری از خرابی آن از اهمیت زیادی برخوردار است. در این مقاله، گنبد تک لایه با تاشه اشودلر هرس شده با انجام تحلیل های خرابی با استفاده از روش عناصر محدود مورد بررسی قرار گرفته است. اثرات عوامل گوناگونی همچون بار واقع در گره مرکزی، بارهای یکنواخت در تمامی گره ها، توزیع متقارن و نامتقارن بار، نسبت ارتفاع به دهانه، شرایط تکیه گاهی و تنش تسلیم مصالح در رفتار پایداری سازه های گنبدی تک لایه لحاظ گردیده است در تحلیل رفتار سازه اثرات غیر خطی هندسی و مصالح در نظر گرفته شده و در نهایت رفتار کلی سازه تحت ترکیب بارهای ثقلی مرده و زنده تا مرحله خرابی کلی تعیین شده است.

کلمات کلیدی:

بار ثقلی، پایداری، گنبد، اشودلر هرس شده، المان محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/363966>

