



اثر باد بر گنبدها فضاکار تک لایه فولاد

علیرضا فیوض^۱، محمد ابراهیم کرباسچی^۲

چکیده

در این تحقیق با استفاده از مبانی جبر فرمکسی دو نوع خرابای فضاکار گنبدی تک لایه فولادی دندانه ای (Ribbed) و شوئیدلری (Schwedler) با نسبتهای مختلف خیز به دهانه با دهانه ثابت مدلسازی شده اند. بار باد مطابق آئین نامه ANSI و آئین نامه ساخت سازه های فولادی اروپا (E.C.C.S.) بر مدلها اعمال شده و نتایج آنالیزها شامل تغییر فرم سازه و عکس عملهای تکیه گاهی آن مورد بررسی قرار گرفته اند. نتایج نشان می دهد که آرایش اعضای گنبدها (دندانه ای یا شوئیدلری) تاثیر قابل ملاحظه ای بر تغییر فرم آنها تحت اثر باد ندارد.

کلمات کلیدی

خرپای فضاکار گنبدی، گنبد تک لایه، جبر فرمکسی، گنبد دندانه ای، گنبد شوئیدلری.

*۱: استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه خلیج فارس بوشهر fiouz@pgu.ac.ir

۲: دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی عمران، دانشگاه خلیج فارس بوشهر ebrahim_karbaschi@yahoo.com