



بررسی سیستم بادبندی برای سازه های فولادی بلند

هدایت ولادی (استادیار دانشکده عمران، عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز، دانشگاه تبریز)

Email: hveladi@tabrizu.ac.ir

بهروز باقری آذر، غلام رضا عبداللهزاده، آرش سازگری

Email: behruzbahal@yahoo.com , abdollahzadeh@nit.ac.ir , arashcivil59@yahoo.com

چکیده

یکی از روش‌های مهار سازه‌های فولادی بلند استفاده از بادبندهای بزرگ در اینگونه سازه‌ها می‌باشد. در این تحقیق، بر روی سازه‌های فولادی 20 الی 40 طبقه، انواع بادبندهای ضربدری در نرم افزار المان محدود ABAQUS بررسی می‌شود تا مناسبترین نوع بادبندی که بتواند جایه‌جایی‌ها و تنشهای را کاهش و جذب انرژی را افزایش دهد، انتخاب شود.

بدین منظور انواع اشکال ممکنه برای بادبندهای ضربدری با این فرض که میزان مصرف فولاد در تمام حالات برابر باشد را در نظر گرفته، و تحت بارهای زلزله در حالات بارهای استاتیکی و دینامیکی بررسی می‌شود. تا بهترین فرم و نوع شکلی بادبند بزرگ را در اینگونه سازه‌ها بررسی و انتخاب شود. این تحقیق به ما امکان می‌دهد برای این گونه سازه‌ها با کمترین مصرف فولاد در قسمت بادبندی بتوان سازه‌های فولادی بلند مرتبه را در برابر زلزله مقاوم کرد.

کلمات کلیدی

کلمات کلیدی: بادبندهای بزرگ، سازه‌های فولادی، المانهای محدود: finite element