

بررسی عملکرد دیوار برشی فولادی دارای باز شو تحت اثر بارهای دوره ای

محمد مهدی روشنی

www.ketab.ir

سرشناسه	: روشنی، محمدمهدی، ۱۳۶۹-
عنوان و نام پدیدآور	: بررسی عملکرد دیوار برشی فولادی دارای بازشو تحت اثر بارهای دوره‌ای/محمدمهدی روشنی.
مشخصات نشر	: تهران: نیک‌ورزان، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۰۲ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۲۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیا-۵-۹۹۸۱۴-۶۷۸-۶۲۲
موضوع	: دیوارهای برشی -- مواد -- آزمایش‌ها
موضوع	: Shear walls -- Materials -- Testing
موضوع	: ساختمان‌های فلزی -- طرح و ساختمان
موضوع	: Building, Iron and steel -- Design and construction
رده بندی کنگ	: TH۲۲۲۷/۹ب۳ ۱۳۹۷
رده بندی یی	: ۶۹۰/۸۵۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۸۴۳۴۰

بررسی عملکرد دیوار برشی فولادی دارای بازشو تحت اثر بارهای دوره ای

نویسنده : محمد مهدی روشنی

ناشر : انتشارات نیک ورزان

چاپ اول : ۱۳۹۷

شمارگان : ۱۰۰۰ نسخه

قیمت : ۲۰۰۰۰ تومان

شابک : ۹۷۸۶۲۲۹۹۸۱۴۰۵

فصل اول: مقدمه ای بر دیوارهای برشی فولادی

۳	۱-۱- مقدمه
۳	۱-۲- طرح مسئله
۳	۱-۳- بیان اهداف

فصل دوم: دیوار برشی فولادی

۵	۱-۲- معرفی سیستم
۶	۱-۱-۲- انواع دیوار برشی فولادی
۶	۱-۲-۲- دیوار برشی تقویت نشده
۶	۱-۳-۲- دیوار برشی تقویت شده
۸	۳-۲- تعاریف
۸	۱-۳-۲- دیوار برشی با تنش تسلیم پایین (LYP)
۸	۲-۳-۲- تیرهای کوپله
۹	۳-۳-۲- المان های مرزی دیوارهای برشی
۱۰	۴-۳-۲- دیوارهای برشی مختلط (PSV)
۱۱	۴-۲- تاریخچه استفاده از دیوار برشی فولادی
۱۲	۵-۲- مزایا و معایب استفاده از دیوار برشی فولادی
۱۲	۵-۲-۱- مزایای استفاده از دیوار برشی فولادی
۱۲	۵-۲-۲- معایب استفاده از دیوارهای برشی فولادی
۱۳	۶-۲- تاریخچه مختصری از تغییرات انجام شده بر روی آئین ها در زمینه ی روابط مربوط به دیوارهای برشی :
۱۳	۷-۲- مقایسه دیوار برشی فلزی با سیستم مهاربند ضبدری و دیوار برشی بتنی
۱۳	۱-۷-۲- مقایسه دیوار برشی فلزی با سیستم های مهاربندی ضبدری
۱۳	۲-۷-۲- مقایسه دیوار برشی فلزی با دیوار برشی بتنی
۱۴	۸-۲- نمونه هایی از به کارگیری دیوارهای برشی فولادی در ساختمانهای مختلف :
۱۸	۹-۲- بررسی رفتار و نیروهای دیوار برشی فولادی
۱۸	۱-۹-۲- دیاگرام بار- تغییر شکل دیوار برشی فولادی
۱۸	۱-۱-۹-۲- رفتار ورق فولادی بصورت الاستیک و کاملاً پلاستیک باشد
۱۸	۲-۱-۹-۲- ستونها به اندازه کافی صلب باشند
۱۸	۳-۱-۹-۲- ورق فولادی دارای اتصال ساده با قاب اطراف خود باشد
۱۹	۲-۹-۲- قبل از کماتش
۲۰	۳-۹-۲- پس از کماتش

۲۳	۲-۹-۴- اثر صلبیت تیرها و خونهای ورق فولادی
۲۳	۲-۱۰-۱- روشهای تحلیل دیوارهای برشی فولادی
۲۳	۲-۱۰-۱- مدل نواری
۲۳	۲-۱۰-۲- مدل غشایی ارتوتروپیک
۲۴	۲-۱۰-۳- تحلیل غیر خطی
۲۴	۲-۱۱- الزامات عمومی طراحی دیوارهای برشی فولادی
۲۵	۲-۱۱-۱- طراحی اولیه
۲۵	۲-۱۱-۲- طراحی اولیه ورق جان
۲۵	۲-۱۱-۳- طراحی اولیه ستون (VBE)
۲۵	۲-۱۱-۴- طراحی اولیه تیر (HBE)
۲۶	۲-۱۱-۵- طراحی نهایی
۲۷	۲-۱۲- طراحی اتصالات

فصل سوم: تاریخچه تحقیقات

۲۹	۳-۱- مقدمه
۲۹	۳-۲- مطالعات نظری و آزمایشگاهی دیوارهای برشی فولادی
۴۳	۳-۳- تحقیقات نظری

فصل چهارم: مدلسازی در نرم افزار

۴۹	۴-۱- مقدمه
۴۹	۴-۲- معرفی نرم افزار ABAQUS و هدف از انتخاب آن
۵۰	۴-۲-۱- لیست مدول ها در نرم افزار ABAQUS
۵۳	۴-۳- نتایج تحلیل صحت سنجی
۵۳	۴-۳-۱- پاسخ بار تغییر مکان

فصل پنجم: نتایج تحلیل

۵۹	۵-۱- مقدمه
۶۰	۵-۲- بررسی تاثیر محل باز شو بر رفتار دیوار برشی
۶۴	۵-۳- بررسی تاثیر ضخامت سخت کننده ها
۶۴	۵-۳-۱- بررسی تاثیر افزایش ضخامت در سخت کننده های قطری
۶۶	۵-۳-۱-۱- بررسی تاثیر افزایش ضخامت در سخت کننده محیطی
۶۸	۵-۳-۲- بررسی کلی تاثیر ضخامت
۶۹	۵-۴- بررسی تاثیر اندازه باز شو
۷۱	۵-۵- بررسی تاثیر شکل باز شو

۷۶	۱-۶- معرفی شبکه های عصبی مصنوعی
۷۹	۲-۶- پرسپترون:
۸۰	۳-۶- آموزش پرسپترون
۸۰	۴-۶- شبکه های پرسپترون چند لایه
۸۱	۵-۶- ساختار شبکه ی عصبی مصنوعی
۸۲	۶-۶- آموزش شبکه
۹۴	۷-۶- نتیجه گیری
۹۵	۸-۶- پیشنهادات

۹۶	منابع
----	-------