

بسم الله الرحمن الرحيم

www.ketab.ir

کاربرد طراحی چند مفصلی در دیوار برشی بتن آرمه بالدار

مؤلف:

کسری رحیمی



مفتی محمد امجد علی
سنہ ۱۳۸۵ھ کی خوشخبری

سر شناسه

عنوان و نام پدیدآور

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شاک

وضعیت فهرست نویسی

یادداشت

موضوع

: رحیمی، کسری، ۱۳۷۱۔

: کاربرد طراحی چند مفصلی در دیوار برشی بتن آرمه بالدار / مولف کسری رحیمی.

تهران: سنجش و دانش، ۱۴۰۱.

: ۵، ۱۰۹ ص: جدول، نمودار (رنگی).

: ٩٧٨-٦٢٢-٠٥-٣١٤٥-٦ ريال ٢٥٠٠٠ .

فيا :

: کتابنامہ: ص. ۱۰۸-۱۰۹.

: دیوارهای برشی -- طراحی و ساخت

construction and Design -- walls Shear

دیوارهای بتنی -- طراحی و ساخت

construction and Design -- walls Concrete

YYFYTH :

رده بندی کنگره

152/99. :

رده بندی دیوپی

ΛΛΤΛΔΔΥ :

شماره کتابشناسی ملی

اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیبا

عنوان: کاربرد طراحی چند مفصلی در دیوار برشی بتن آرمه بالدار	نسخه و دانش
مؤلف: گسری رحیمی	www.sanjesh.ir
ناشر: سنجش و دانش	sanjeshodanesh@iran.ir
نوبت چاپ: چاپ اول - ۱۴۰۱	تیراژ: ۳۰ نسخه
شابک: ۶-۳۱۴۵-۰۵-۶۲۲-۹۷۸	نشانی: میدان انقلاب، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه، پلاک ۱۲۶، تلفن: ۰۲۱۶۱۲۶
««گلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ می باشد»»	قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

۱	پیشگفتار
۲	فصل اول
۳	کلیات
۳	مقدمه :
۴	۲ کلیات :
۸	فصل دوم
۸	مبانی نظری و پیشینه
۹	مقدمه :
۱۲	تعریف زلزله :
۱۲	تعریف دیوار برشی :
۱۳	انواع دیوار برشی
۱۳	انواع دیوار برشی بتن مسلح :
۱۴	نیروهایی که به دیوارهای برشی وارد می شوند
۱۵	طراحی دیوار برشی
۱۵	رفتار غیر الاستیک دیوار برشی :
۱۶	شکست ناشی از شکست خود دیوارهای برشی :
۱۷	تعریف مفصل پلاستیک :
۱۷	طول مفصل پلاستیک :
۱۷	رویکرد وقوع مفصل :
۱۸	مراحل تشکیل مفصل پلاستیک :
۱۹	انواع مفاصل پلاستیک در فلسفه های جدید طراحی :
۲۰	نتیجه گیری :
۲۲	فصل سوم
۲۲	روش
۲۳	مقدمه :
۲۳	۱- محاسبات دستی

۲۲	۲- آنالیز المان محدود.....
۲۴	۳- نرم افزار تحلیل سازه.....
۲۴	تعریف شتابنگاشت :
۲۵	همپایه کردن شتابنگاشتها:
۲۶	دلایل هم پایه کردن شتاب نگاشت :
۲۶	روشهای همپایه کردن:
۳۲	روشهای تصحیح شتابنگاشت :
۳۳	روش تصحیح محور.....
۳۶	تأثیر نحوه تصحیح شتابنگاشت :
۳۶	ضوابط انتخاب شتابنگاشتها برای تحلیل تاریخچه زمانی:
۳۷	شرایط انتخاب رکوردهای زلزله:
۳۸	شتابنگاشتهای در نظر گرفته شده برای تحلیل:
۴۷	روش پوش آور (تحلیل غیرخطی):
۴۸	انواع روشهای تحلیل دینامیکی غیر خطی :
۴۹	مشخصات نگاشت های انتخاب شده :
۴۹	روش تحقیق تحلیلی :
۵۰	ساختمان های مورد بررسی:
۵۱	محاسبات انجام شده :
۵۵	فصل چهارم.....
۵۵	نتایج.....
۵۶	مقدمه :
۵۷	نمودارهای ترسیم شده حاصل از تحلیل ساختمان ها تحت اثر هفت رکورد زلزله:
۱۰۵	فصل پنجم.....
۱۰۵	نتیجه گیری و پیشنهاد ها.....
۱۰۶	مقدمه :
۱۰۶	نتیجه گیری :
۱۰۸	مراجع.....

امروزه ساختمان‌های بلند دارای دیواربرشی در دنیای ساخت و ساز دارای مقبولیت بیشتری می‌باشند. این واقعیت به خاطر محاسن این نوع ساختمان‌ها نظیر سرعت در اجرا، هزینه پایین تر و ایجاد فضای مناسب از نظر معماری در طبقات است. در نظر گرفتن تعداد و محل مفاصل پلاستیک در این نوع ساختمان‌ها مهم می‌باشد به همین دلیل در این پژوهش برای بررسی عملکرد ساختمان دارای دیواربرشی برای نظریه چند مفصلی سه ساختمان (۱۳، ۱۶ و ۲۰ طبقه) در نظر گرفته شده است. این ساختمان‌ها تحت هفت شتاب‌نگاشت که از پایگاه Peer استخراج شده‌اند و در نرم افزار Seismosignal با هم مقیاس شده‌اند تحت تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی، تحلیل شده‌اند. به دیورهای برشی مفاصل Fiber و به المان‌های خطی (تیر و ستون) مفاصل اندرکنشی PMM اختصاص داده شده است. پس از تحلیل ساختمان‌ها نسبت دریافت، دوران مفاصل پلاستیک دیواربرشی، مقدار لنگر مفاصل پلاستیک در دیواربرشی و مقدار نیروی محوری مفاصل پلاستیک تحت شتاب‌نگاشت‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحلیل نشان می‌دهد که مقدار نسبت دریافت با افزایش تعداد طبقات افزایش می‌یابد که در ساختمان ۲۰ طبقه نسبت به ساختمان ۱۳ طبقه ۱۳٪ افزایش داشته است. همچنین مقدار لنگر و نیروی محوری در مفاصل پلاستیک در طبقه اول بیشترین مقدار می‌باشد اما مقدار دوران مفاصل پلاستیک در طبقات انتهایی ساختمانی بیشترین مقدار می‌باشد و با افزایش تعداد طبقات تا ۲۶٪ افزایش می‌یابد.