

میراگرهای اصطکاکی - تحلیل دینامیکی زمان دوام

گردآوری و تألیف:

مهندس محسن سلیمی

۱۴۰۱

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

سرشناسه	: سلسبیل، مهدی، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: میراگرهای اصطکاکی - تحلیل دینامیکی زمان دوام/گردآوری و تالیف مهدی سلسبیل.
مشخصات نشر	: تهران: موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۱۱۹ ع.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۳۳۶۵-۲
وضعیت فهرست نویسی	: قیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۱۱۷] - ۱۱۹.
موضوع	: دینامیک سازه‌ها Structural dynamics تحلیل سازه Structural analysis (Engineering) ساختمان‌ها - اثر زلزله Buildings -- Earthquake effects
رده بندی کنگره	: TA۶۵۴
رده بندی دیویی	: ۶۲۴/۱۷۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۸۴۵۲۶۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: قیپا

ارشدان

مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

میراگرهای اصطکاکی - تحلیل دینامیکی زمان دوام

مهدی سلسبیل

آموزشی تالیفی ارشدان

اول

اول ۱۴۰۱

www.irantypist.com

www.irantypist.com

۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۳۳۶۵-۲

۱۰۰۰

www.arshadan.com

www.arshadan.net

۰۲۱۴۷۶۲۵۵۰۰

۷۰۰۰۰ تومان

■ نام کتاب:

■ گردآوری و تالیف:

■ ناشر:

■ ویرایش:

■ نوبت چاپ:

■ حروفچینی و صفحه آرایی:

■ طراح و گرافیکست:

■ شابک:

■ شمارگان:

■ مرکز خرید آنلاین:

■ مرکز پخش و توزیع:

■ قیمت:

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می‌نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی همتا، ای بخشنده ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این بابت خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

۱۳	فصل اول: انواع روش‌ها و تجهیزات کنترل سازه
۱۳	انواع روش‌ها و تجهیزات کنترل سازه
۱۴	مقدمه
۱۴	انواع روش‌های کنترل سازه
۱۴	سیستم‌های کنترل غیر فعال
۱۵	سیستم‌های کنترل فعال
۱۵	سیستم‌های کنترل نیمه فعال
۱۷	انواع تجهیزات کنترل غیر فعال
۱۸	میراگرهای ویسکوالاستیک
۱۹	میراگرهای سیال لزج
۲۲	میراگرهای فلزی
۲۶	میراگرهای اصطکاکی
۲۷	فصل دوم: پیشینه علمی در زمینه میراگرهای اصطکاکی
۲۷	پیشینه علمی در زمینه میراگرهای اصطکاکی
۲۸	میراگر اصطکاکی پال
۳۰	میراگر سومیتومو
۳۱	میراگر اصلاح شده پال
۳۲	میراگر EDR
۳۳	میراگرهای پیچی شیاردار SBC
۳۴	میراگر اصطکاکی FDD
۳۶	میراگر اصطکاکی سیلندری
۳۸	روابط طراحی CFD
۴۰	مطالعه آزمایشگاهی و عددی CFD

مزیای CFD	۴۴
آزمایش‌های میز لرزه سازه‌های مجهز به میراگرهای اصطکاکی	۴۵
بکارگیری سازه‌ای میراگرهای اصطکاکی	۴۶
روش تحلیل دینامیکی ETA (زمان دوام)	۴۸
کلیات	۴۸
مزیای روش زمان دوام	۵۰
معایب روش زمان دوام	۵۱
فصل سوم: نحوه تحلیل ETA و مدل سازی سازه مجهز به میراگر اصطکاکی سیلندری	۵۳
نحوه تحلیل ETA و مدل سازی سازه مجهز به میراگر اصطکاکی سیلندری	۵۳
روش زمان دوام	۵۴
توابع تحریک زمان دوام	۵۷
مزایا و محدودیت‌های روش زمان دوام	۵۹
مزیای اصلی روش زمان دوام	۵۹
محدودیت‌های روش زمان دوام	۶۰
متدولوژی کاربرد روش زمان دوام	۶۰
روش نمونه گیری و مدل سازی	۶۳
ابزار گردآوری اطلاعات	۶۳
بررسی روایی ابزار گردآوری اطلاعات	۶۶
طیف طرح ساختگاه	۶۶
انتخاب رکوردهای زلزله	۶۷
انتخاب توابع تحریک زمان دوام	۶۹
تعیین زمانهای هدف	۷۰
روش تحلیل یافته‌ها	۷۱
نگاشت زمان به دوره بازگشت	۷۲
ارزیابی بر اساس منحنی‌های عملکرد و سطوح خرابی	۷۳
فصل چهارم: روش‌ها و کلیات مدلسازی	۷۵

۷۵	روش‌ها و کلیات مدلسازی
۷۶	کلیات مدلسازی
۸۰	صحت‌سنجی مدل
۸۰	صحت‌سنجی برای بارگذاری چرخه‌ای
۸۳	بارگذاری هارمونیک
۸۵	تحلیل تاریخچه زمانی
۸۶	طراحی سازه
۸۸	طراحی سازه یک درجه آزادی
۸۹	طراحی سازه چند درجه آزادی (با مشارکت مود اول سازه)
۹۲	روال ساده شده طراحی
۹۴	مثال طراحی
۹۴	مراحل گام به گام مثال طراحی سازه چند درجه آزادی (به روش تغییر مکان ارتقاء یافته)
۹۴	طراحی ساختمان ۵ طبقه
۹۶	طراحی ساختمان ۷ طبقه
۹۹	طراحی ساختمان ۹ طبقه
۱۰۳	فصل پنجم: تحلیل ETA و نتایج
۱۰۳	تحلیل ETA و نتایج
۱۰۵	نتایج قاب ساده
۱۰۵	بررسی دررفت در ساختمان پنج طبقه
۱۰۹	بررسی دررفت ساختمان هفت طبقه
۱۱۱	بررسی دررفت ساختمان نه طبقه
۱۱۴	نتیجه گیری کلی
۱۱۵	علائم و نمادهای مورد استفاده
۱۱۷	منابع