

سرشناسه	:	استایدل، رابرت، ۱۹۲۶-م.
عنوان و نام پدیدآور	:	Steidel, Robert F
مشخصات نشر	:	تحلیل و تشریح کامل مسائل ارتعاشات مکانیکی (همراه با گزیده‌ای از ارتعاشات مکانیکی) / رابرت اف استایدل؛ مترجمان محمد نامداریان ... [و دیگران]. تهران: علوم پویا، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۲۸۸ ص.
شابک	:	978-600-97308-9-6
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیا
یادداشت	:	عنوان اصلی: Solutions manual: an introduction to mechanical vibrations, 3rd ed.
یادداشت	:	مترجمان محمد نامداریان، میلاد فتحی، فریبا جوان قهرمانلو، محسن حجی‌پور مشهد طرقي.
موضوع	:	ارتعاش -- مسائل، تمرین‌ها و غیره
موضوع	:	Vibration-- Problems, exercises, etc
شناسه افزوده	:	نامداریان، محمد، ۱۳۶۷-، مترجم
رده‌بندی کنگره	:	۱۳۹۶ ت ۵ الف / TA۳۵۵
رده‌بندی دیویی	:	۶۲۰/۳
شماره کتابشناسی ملی	:	۴۹۶۷۹۶۵

انتشارات علوم پویا (عضو انجمن ناشران دانشگاهی) nashr.olompuya@gmail.com

نام کتاب	:	تحلیل و تشریح کامل مسائل ارتعاشات مکانیکی (همراه با گزیده‌ای از ارتعاشات مکانیکی)
مترجمان	:	محمد نامداریان، میلاد فتحی، فریبا جوان قهرمانلو، محسن حجی‌پور مشهد طرقي
ناشر	:	علوم پویا
ناشر همکار	:	امید انقلاب
حروفچینی	:	انتشارات علوم پویا
حروف‌نگار و صفحه‌آرا	:	سولماز مرادزاد
نوبت چاپ	:	اول ۱۳۹۷-۱۳۹۶
تیراژ	:	۱۱۰۰
قیمت	:	۳۰۰۰۰۰ ریال
چاپ و صحافی	:	عطا - چاووش
لیتوگرافی	:	فرانقش
ناظر فنی چاپ	:	مهدی طورانیان
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۹۷۳۰۸-۹-۶

مراکز فروش:

دفتر انتشارات و پخش کتاب علوم پویا: میدان انقلاب، خیابان اردیبهشت (منیری جاوید)، نبش کوچه نوروز، پلاک ۵۱، واحد ۱
 تلفن: ۶۶۹۶۰۷۷۳ و ۶۶۴۱۹۵۶۷ تلفکس: ۶۶۹۶۰۷۷۲
 پخش کتاب دانشیران: خیابان انقلاب، خیابان اردیبهشت (منیری جاوید)، نبش خیابان وحید نظری - پلاک ۱۴۲
 تلفن: ۶۶۴۰۰۲۲۰ - ۶۶۴۰۰۱۴۴
 علم گستر سپاهان: ۰۳۱۱-۲۲۱۹۹۷۸-۹

«با توجه به قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان، مصوب سال ۱۳۴۸، کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب برای انتشارات امید انقلاب محفوظ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را، بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت»

فهرست

فصل اول: مفاهیم اولیه.....	۱
خلاصه فصل.....	۱
۱-۱ معرفی پدیده ارتعاشات.....	۱
۲-۱ سیستم‌های ارتعاشی برحسب مدل ریاضی.....	۱
۱-۲-۱ مدل‌های ناپیوسته یا گسسته.....	۲
۲-۲-۱ مدل‌های پیوسته.....	۲
۳-۱ سیستم‌های ارتعاشی را بر اساس رفتارشان.....	۲
۱-۳-۱ سیستم‌های خطی.....	۲
۲-۳-۱ سیستم‌های غیرخطی.....	۲
۴-۱ اجزای یک سیستم ارتعاشی.....	۳
۵-۱ معادلات حرکت.....	۴
۶-۱ حرکت هارمونیک ساده.....	۵
۷-۱ مسائل حل نشده.....	۸
فصل دوم: حرکت دوره‌ای متناوب.....	۹
خلاصه فصل.....	۹
۱-۲ روش نیوتن.....	۹
۱-۱-۲ ارتعاشات طولی.....	۱۲
۲-۱-۲ ارتعاشات عرضی.....	۱۲
۳-۱-۲ ارتعاشات پیچشی.....	۱۳
۲-۲ مسائل حل شده.....	۱۵
۳-۲ مسائل حل نشده.....	۴۱
فصل سوم: روش‌های انرژی.....	۴۷
خلاصه فصل.....	۴۷
۱-۳ روش‌های انرژی.....	۴۷

۴۷	۳-۱-۱ اصل بقاء انرژی
۴۸	۳-۲ مسائل حل شده
۷۷	۳-۳ مسائل حل نشده
۸۳	فصل چهارم: حرکت متناوب اجباری
۸۳	خلاصه فصل
۸۳	۴-۱ ارتعاش اجباری ناشی از نیروی تحریک هارمونیک
۸۵	۴-۲ ارتعاش اجباری ناشی از نابالانسی
۸۶	۴-۳ ارتعاش اجباری ناشی از حرکت هارمونیک پایه
۸۷	۴-۴ وسایل اندازه گیری ارتعاشی
۸۹	۴-۵ نیروهای منتقل شده به پایه و جداسازی ارتعاش
۹۰	۴-۶ مسائل حل شده
۱۱۳	۴-۷ مسائل حل نشده
۱۱۷	فصل پنجم: شرایط اولیه و ارتعاش گذرا
۱۱۷	خلاصه فصل
۱۱۷	۵-۱ توابع نیروی شناخته شده
۱۲۱	۵-۲ ترکیب توابع
۱۲۳	۵-۳ توالی توابع
۱۲۴	۵-۴ روش ترسیمی
۱۲۵	۵-۵ انتگرال کانولوشن
۱۲۵	۵-۶ مسائل حل شده
۱۵۰	۵-۷ مسائل حل نشده
۱۵۳	فصل ششم: میرایی
۱۵۳	خلاصه فصل
۱۵۳	۶-۱ میرایی لزج
۱۵۷	۶-۲ میرایی کولمب (میرایی خشک)
۱۵۹	۶-۳ مسائل حل شده
۱۷۵	۶-۴ مسائل حل نشده
۱۸۱	فصل هفتم: ارتعاشات اجباری میرا
۱۸۱	خلاصه فصل
۱۸۱	۷-۱ میرایی لزج
۱۸۱	۷-۲ ارتعاش اجباری ناشی از نیروی هارمونیک

۱۸۴	۳-۷ ارتعاشات اجباری ناشی از نابالانسی
۱۸۴	۴-۷ ارتعاش اجباری ناشی از حرکت هارمونیک پایه
۱۸۵	۵-۷ دستگاه شتاب سنج
۱۸۶	۶-۷ جداسازی ارتعاش و نیروی منتقل شده به پایه
۱۸۷	۷-۷ ارتعاش اجباری میرایی خشک (کولمب)
۱۸۸	۸-۷ مسائل حل شده
۲۰۵	۹-۷ مسائل حل نشده
۲۱۱	فصل نهم: دو درجه آزادی
۲۱۱	خلاصه فصل
۲۱۱	۱-۹ سیستم‌های دو درجه آزادی
۲۱۲	۲-۹ روش نیوتن
۲۱۴	۳-۹ روش انرژی (ریلی) در سیستم‌های چند درجه آزادی
۲۱۶	۴-۹ مسائل حل شده
۲۷۱	۵-۹ مسائل حل نشده