



تشریح مسائل منتخب ارتعاشات مکانیکی اشتایدل

تألیف
دکتر محمد اسماعیل گنجگانی

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

مهندس محمد نامداریان

سرشناسه	: گلمکانی، محمد اسماعیل، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور	: تشریح مسائل منتخب ارتعاشات مکانیکی اشتایدل / تألیف محمد اسماعیل گلمکانی، محمد نامداریان.
مشخصات نشر	: مشهد: سخن گستر، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	: ۱۴۰ ص.: مصور.
شابک	: 978-600-247-326-4
نوع سند	: فایا
موضوع	: کتاب حاضر تشریح مسائل کتاب "مقدمه‌ای بر ارتعاشات مکانیکی" تألیف رابرت اشتایدل است.
پیدایش	: با حمایت مالی دانشگاه آزاد اسلامی مشهد چاپ شده است.
عنوان دیگر	: مقدمه‌ای بر ارتعاشات مکانیکی.
موضوع	: ارتعاشات
موضوع	: ارتعاشات - مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
شناسه افزوده	: نامداریان، محمد، ۱۳۶۷ -
شناسه افزوده	: اشتایدل، رابرت - ۱۹۲۶ - مقدمه‌ای بر ارتعاشات مکانیکی
شناسه افزوده	: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد
رده بندی کنگره	: ۶۲۰/۳ ۱۳۹۳ الف / ۹۳
رده بندی دیویی	: ۶۲۰/۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۴۷۶۷۰۲



ناشر: انتشارات سخن گستر

نام کتاب: تشریح مسائل منتخب ارتعاشات مکانیکی اشتایدل

مؤلفین: محمد اسماعیل گلمکانی - محمد نامداریان

صفحه‌آرایی: مرضیه پورامینی

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۳

چاپ: ژبان

قیمت: ۶۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۷-۳۲۶-۴

فهرست مطالب

۹	فصل دوم: حرکت دایره‌ای
۳۳	فصل سوم: روش های تفکر
۵۱	فصل چهارم: حرکت متناوب
۶۷	فصل پنجم: شرایط اولیه و ارتعاش گذر
۸۹	فصل ششم: میرایی
۹۹	فصل هفتم: ارتعاشات اجباری میرا
۱۱۱	فصل نهم: دو درجه آزادی

« تقدیم به عزیزانمان »

مقدمه مولفین:

کتاب ارتعاشات مکانیکی اشتایدل دارای خصوصیات منحصر به فردی است که آن را از سایر کتب ارتعاشات متمایز می‌کند. کاربردی بودن مسائل مطرح شده، تنوع و تعداد آن‌ها از مهم‌ترین این خصوصیات است. بی‌شک شاخص بودن کتاب ارتعاشات اشتایدل انگیزه اصلی مولفین برای نگارش کتاب تشریح مسائل حاضر بوده است. گفتنی است که مسائل منتخب تحلیل شده در این کتاب برگرفته از چاپ سوم کتاب مقدمه‌ای بر ارتعاشات مکانیکی اشتایدل می‌باشد. تصویب انتخاب فصل‌هایی که به تشریح مسائل آن‌ها پرداخته‌ایم با توجه به سرفصل مطالب مشتمل بر رشته علوم، تحقیقات فناوری برای درس ارتعاشات مکانیکی در مقطع کارشناسی است با توجه به کاربردی بودن فصل‌های انتخاب شده و مسائل تحلیل شده در آن‌ها، این کتاب می‌تواند به عنوان مرجع مناسبی نیز برای دست‌اندرکاران و متخصصان مهندسی و صنایع مختلف مهندسی مورد استفاده قرار بگیرد. همچنین با توجه به سطح بالای مسائل مطرح شده، متقاضیان کنکورهای کارشناسی ارشد و دکتری نیز می‌توانند به نحو مقتضی از کتاب حاضر استفاده کنند. با توجه به سابقه تدریس طولانی نویسندگان این اثر، سعی در بهرینه‌ترین کتاب به گونه‌ای شده است که دانشجویان و خوانندگان محترم به طور کامل در جریان روند تحلیل قرار بگیرند، به طوری که با ارائه روابط و دیاگرام‌ها و توضیحات لازم برای حل مسائل کوچکترین ابهامی در نحوه تحلیل باقی نمی‌ماند. ذکر این نکته در نحوه استفاده این کتاب همچون سایر کتب تحلیل مسائل ضروری است که استفاده مداوم و غیر منطقی از مسائل تشریح شده قدرت تفکر را از دانشجویان سلب می‌نماید. از طرفی عدم وجود منبعی که دانشجویان بتوانند در مواقع ضروری به آن مراجعه کنند نیز

مشکلاتی را بوجود می‌آورد. لذا برای بازدهی حداکثری از کتاب حاضر به دانشجویان عزیز توصیه می‌گردد که زمانی به این کتاب مراجعه کنند که هنگام حل یک مسئله به اندازه کافی درباره آن فکر کرده و یا راه‌حلهایی را آزموده‌اند، حال یا راه حلی به ذهن آن‌ها خطور نمی‌کند و یا از صحت راه حلی که در پیش گرفته‌اند، مطمئن نمی‌باشند. بعد از طی این مراحل، رجوع به کتاب راهنما، دانشجوی را از سر درگمی در آورده و برای حل مسائل بعدی، اعتماد به نفس لازم را به او خواهد داد.

در تهیه کتاب حاضر، علیرغم تلاش فراوانی که به منظور جلوگیری از هر گونه اشتباهات و بی‌دقتی‌ها، منطقی به عمل آمده است، نوشتار حاضر عاری از ایراد و کاستی نیست. لذا از کیه دانشجویان و اساتید محترم صمیمانه خواهشمند است تا در صورت برخورد با چنین اشتباهاتی موضوع را به مولف و یا ناشر اطلاع دهند تا انشاءالله در چاپ بعدی تصحیحات لازم بعمل آید.

در پایان از همه عزیزان که با آشنایی با کتاب حاضر یاری کرده‌اند و همچنین از مدیریت محترم انتشارات دانشگاه گستر که با حوصله و دقت ما را همراهی نمودند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

EMAIL:

M.e.golmakani@gmail.com

Mohammadnamdari5@gmail.com

و من الله التوفیق

محمد اسماعیل گولمکانی - محمد نامداریان