

تشریح مسائل طراحی راکتورهای شیمیایی

سیاوش فدایی، سیدعلی مجتهدی، نادیا میرانی

سرشناسه :	فدایی، سیاوش، ۱۳۶۲
عنوان و نام پدیدآور :	تشریح مسائل طراحی راکتورهای شیمیایی / نویسنده: سیاوش فدایی، سیدعلی مجتهدی، نادیا میرانی.
مشخصات نشر :	قم، کعبه دل، ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری :	۲۲۷ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک :	۶۹۸-۶۰۰-۵۲۷۲-۱۴-۷-۷ ریال: ۶۹۸-۶۰۰-۵۲۷۲-۱۴-۷
وضعیت فهرست نویسی :	فیا
پادداشت :	این کتاب در حقیقت راهنمایی بر کتاب طراحی راکتورهای شیمیایی، اکتاو لونسبیل است.
موضوع :	راکتورهای شیمیایی
موضوع :	راکتورهای شیمیایی - مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
شناسه افزوده :	مجتهدی، علی، ۱۳۶۲.
شناسه افزوده :	میرانی، نادیا
شناسه افزوده :	لونسبیل، اکتاو، طراحی راکتورهای شیمیایی.
رده بندی کنگره :	۴۲۷/۴۸۹ طه ل / ۱۵۷ Td
رده بندی دیویی :	۶۶۰/۲۸۲۲
شماره کتابشناسی ملی :	۲۲۶۰۳۹۷



تشریح مسائل طراحی راکتورهای شیمیایی

- نویسنده: سیاوش فدایی، سیدعلی مجتهدی، نادیا میرانی
- ناشر: کعبه دل
- صفحه‌آرایی: جواد افضلی
- چاپخانه: زلال کوثر
- نوبت چاپ: اول / ۱۳۸۹
- تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
- قیمت: ۶۹۰۰ تومان

■ شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۲۷۲-۱۴-۷-۷

● مرکز پخش و فروش: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، بن بست

حقیقت، پلاک ۸ زنگ اول، تلفن: ۶۶۴۸۲۳۰۸، همراه: ۹۱۲۳۹۹۳۴۱۱

فهرست مطالب

پیشگفتار مؤلفین	۷
فصل اول	
مقدمه‌ای بر مهندسی واکنش‌های شیمیایی	۹
تمرینات	۹
فصل دوم	
سنتیک واکنش‌های همگون	۱۵
تمرینات	۱۵
فصل سوم	
تفسیر نتایج بدست آمده از راکتورهای ناپیوسته	۳۵
تمرینات	۳۵
فصل چهارم	
مقدمه‌ای بر طراحی راکتور	۷۱
تمرینات	۷۱
فصل پنجم	
راکتورهای ایده آل برای واکنش‌های منفرد	۷۷
تمرینات	۷۷

فصل ششم

طراحی راکتور برای واکنش های منفرد ۱۱۱

تمرینات ۱۱۱

فصل هفتم

طراحی راکتور برای واکنش های موازی ۱۳۹

تمرینات ۱۳۹

فصل هشتم

گوناگونی واکنش های چندگانه ۱۶۹

تمرینات ۱۶۹

فصل نهم

اثرات دما و فشار ۱۸۹

تمرینات ۱۸۹

فصل دهم

انتخاب راکتور مناسب ۲۰۱

تمرینات ۲۰۱

پیشگفتار مؤلفین

مجموعه حاضر حل المسایل ویرایش سوم کتاب طراحی راکتور نوشته
پروفسور Octavo levenspiel می باشد که به عنوان منبع اصلی درس طراحی راکتور در
رشته های مهندسی شیمی، مهندسی پلیمر، مهندسی هسته ای و شاخه های دیگر تدریس
می شود. با توجه به حجم وسیع ویرایش فوق و کمبود زمان کافی جهت حل تمامی مسایل
کتاب برای دانشجویان عزیز، در این مجموعه سعی شده است با آرایه پاسخ های تشریحی، با
تکیه بر بیان ساده در حل مسایل، استفاده از راه حل های تکمیلی، بیان نکات کاربردی و
رسم نمودارها و جداول گوناگون با استفاده از نرم افزارهای Office، Matlab و ... تا حد
امکان دانشجو را در درک بهتر مفاهیم این کتاب یاری نماییم.

از آن جایی که هیچ کتابی عاری از نقص نیست، از اساتید و دانشجویان گرامی تقاضا داریم
اشتباهات احتمالی ما را همراه با پیشنهادات و انتقادات خود به منظور آرایه هر چه بهتر کتاب

در چاپ های بعدی به پست الکترونیک siavash.fadaee@aut.ac.ir ارسال بفرمائید که

پیشاپیش از همه این عزیزان تشکر می نمائیم.

در پایان از تمامی عزیزانی که ما را در کلیه مراحل نوشتاری، ویرایش، حروف چینی و چاپ

یاری نموده اند به ویژه آقای مهندس سعید سلطانعلی سپاسگزاری کرده و از انتشارات

پارسیان کمال تشکر را دارم.

www.ketab.ir