

به نام خدا

روش‌های پیشرفته ماشینکاری

همراه با

« نکته‌های مهم آزمون‌های کارشناسی ارشد گروه ساخت و تولید »

نویسندگان:

مهندس مجتبی لشگرو - مهندس سید باسر دریاباری

انتشارات کوله‌پشتی

۱۳۹۰

سرشناسه	: لشگرو، مجتبی، ۱۳۵۹
عنوان و نام پدیدآور	: روش‌های پیشرفته ماشینکاری / نویسندگان مجتبی لشگرو، یاسر دریاباری.
مشخصات نشر	: تهران: کوله پستی، ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری	: ۱۱۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 8-64-5816-600-978
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا	
موضوع	: ماشینکاری
شناسه افزوده	: دریاباری، سید یاسر، ۱۳۶۳
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۰ ۵۹۹ / ۱۱۸۵ TJ
رده بندی دیویی	: ۶۷۱/۳۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۶۵۸۹۹



انتشارات کوله پستی

انتشارات کتاب وارش

آدرس: تهران، خیابان انقلاب، خ ۱۲ فروردین، بن بست حقیقت، پلاک ۱۲، واحد ۲

تلفن: ۰۹۱۲۳۰۵۳۸۶۳ - ۶۶۹۶۱۶۲۸

نام کتاب: روش‌های پیشرفته ماشینکاری

نویسندگان: مجتبی لشگرو، سید یاسر دریاباری

طراح جلد: احمد شهبازی ناظر چاپ: محمدمهدی نمازی صفحه‌آرایی: جهان‌فارس

نوبت چاپ: اول؛ زمستان ۹۰ تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه چاپ: طبرستان قیمت: ۲۸۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۸۱۶-۶۴-۸

« کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است. »

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل ۱: مقدمه / فرایندهای ماشینکاری مدرن	۹
فصل ۲: ماشینکاری با جت آب، جت و جت آب ساینده	۱۳
فصل ۳: ماشینکاری الکتروشیمیایی	۳۵
فصل ۴: ماشینکاری با قوس پلاسما	۴۵
فصل ۵: ماشینکاری با لیزر	۶۱
فصل ۶: ماشینکاری با پرتو الکترونی	۷۵
فصل ۷: ماشینکاری با تخلیه الکتریکی	۸۱
فصل ۸: ماشینکاری با امواج فراصوتی (آئتراسونیک)	۸۷
فصل ۹: ماشینکاری با پرتوهای یونی	۹۵
فصل ۱۰: خلاصه نکات مهم آزمون‌های کارشناسی ارشد گروه ساخت و تولید	۱۰۱
فهرست منابع	۱۱۳

پیشگفتار

هدف از نگارش این کتاب فراهم آوردن منبعی جامع برای آشنایی با روشهای پیشرفته ماشینکاری برای دانشجویان گروههای مختلف مهندسی مکانیک و همچنین آماده سازی آنها برای آزمون کارشناسی ارشد بوده تا کمبودی که در این زمینه وجود دارد تا اندازه ای برطرف شود.

سعی نگارندگان در این بوده تا کتاب بتواند خواننده علاقمند را به گونه ای پیوسته از مفهومی اولیه تا مطالب پیشرفته هدایت کند، با وجود این فصل ها به گونه ای نوشته شده اند که خواننده نیازی به دنبال کردن همه کتاب نداشته باشد و بتواند تنها به مطالب مورد توجه خود بپردازد. از آنجا که نگارندگان در مقطعی خود مخاطب آزمون کارشناسی ارشد بوده اند این احساس نیاز آنها را بر آن داشت تا علاوه بر ارائه منبعی جامع برای روشهای پیشرفته ماشینکاری، در پایان این کتاب فصلی را به طور ویژه به خلاصه نکات بسیار مهم که سالها در آزمون های کارشناسی ارشد مورد سوال قرار می گرفته اند، اختصاص دهند.

در اینجا نویسندگان بر خود لازم می دانند از کسانی که در نوشتن و چاپ این کتاب آنها را یاری داده اند قدردانی نمایند. داوری و مراحل مختلف نگارش و چاپ این کتاب در انتشارت کوله پستی و با حمایت های آقای مهدی نمازی انجام یافت و توجه وافر ایشان کمک شایانی بر پیشبرد مراحل آماده سازی کتاب کرده است، بی شک توصیه ها و نظرات ارزنده دانشجویان آزمایشگاه های شکل دهی فلزات و تکنولوژی پلاستیک دانشگاه تربیت مدرس تاثیر بسزایی بر بهبود کیفیت آن داشته است. از همه این عزیزان صمیمانه قدردانی می شود.

در پایان از کلیه خوانندگان عزیز تقاضا داریم تا نظر اصلاحی خود را به آدرس: m.lashgaroo@gmail.com – Daryabari271@gmail.com ارسال نمایند تا در چاپ بعدی ضمن ذکر نام از این نظریات استفاده شود.

سید یاسر دریاباری و مجتبی لشگرو