

فرایندهای پیشرفته تولید

امیرمهیار خراسانی، اباندر وحدت آزاد، محمدرضا خوانین زاده

سرشناسه	:	خراسانی، امیرمهیاری، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور	:	فرایندهای پیشرفته تولید/ امیرمهیاری خراسانی، ابابکر وحدت‌آزاد، محمدرضا خوانین‌زاده.
مشخصات نشر	:	تهران: انتشارات روان شناسی و هنر، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	:	۲۲۰ص.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۵۷۷۲-۶۷-۸
وضعیت فهرست نویسی	:	فیب
موضوع	:	تولید - فرایندها
موضوع	:	براده برداری - شکل دهی
موضوع	:	فرایندهای سنتی - ملین
شناسه افزوده	:	وحدت‌آزاد، ابابکر. ۱۳۶۱ -
شناسه افزوده	:	خوانین‌زاده، محمدرضا، ۱۳۵۶ -
رده بندی کنگره	:	TJ ۱۲۳ (۲۴۰۱ ۱۳۹۱)
رده بندی دیویی	:	۶۷۱/۲۵۳
شماره کتابشناسی ملی	:	۲۸۸۹۲۲۱

فرایندهای پیشرفته تولید

فرایندهای پیشرفته تولید

نویسندگان: امیر مهیار خراسانی، ابابکر وحدت آزاد، محمدرضا خوانین زاده

ویراستار: هنگامه سنایی

ناشر: انتشارات روان شناسی و هنر

طراح جلد و صفحه آرا: محمدرضا خوانین زاده

لیتوگرافی: آرمانسا چاپ و صحافی: آرمانسا

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۱ تیراژ: ۱۰۰۰ قیمت: ۶۶۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۷۷۲-۶۷-۸

ISBN: 978-600-5772-67-8

تمامی حقوق برای مؤلفان محفوظ است

انتشارات روان شناسی و هنر تلفکس: ۶۶۹۷۶۲۴۲ صندوق پستی: ۱۷۳۴-۱۳۱۴۵

فهرست

بخش اول (فرایندهای تولید بدون براده)

۱	فصل اول: کشش سیم و صفحه
۷	فصل دوم: کشش لوله و کشش عمیق
۱۸	فصل سوم: اکستروژن
۲۴	فصل چهارم: آهنگری
۳۰	فصل پنجم: خم کاری
۳۵	فصل ششم: نور د
۴۱	فصل هفتم: ریخته گری
۴۸	فصل هشتم: هیدروفرمینگ
۵۵	فصل نهم: متالوژی پودر
۶۶	فصل دهم: ساخت و تولید به روش اتصالات
۷۱	فصل یازدهم: شکل دهی انفجاری
۷۷	فصل دوازدهم: شکل دهی چرخشی

بخش دوم (فرایندهای تولید با براده)

۸۴	فصل سیزدهم: خان کنی
۹۲	فصل چهاردهم: سنگ زنی مکانیکی
۱۰۱	فصل پانزدهم: تراشکاری
۱۰۸	فصل شانزدهم: فرز کاری
۱۱۵	فصل هفدهم: ماشینکاری با جت ساینده
۱۲۱	فصل هجدهم: ماشینکاری فرایضوئی
۱۳۱	فصل نوزدهم: برشکاری با جت آب

فصل بیستم: ماشینکاری توسط جت آب ساینده.....	۱۳۷
فصل بیست و یکم: ماشینکاری با تخلیه الکتریکی.....	۱۴۴
فصل بیست و دوم: فرایندهای تولید بر مبنای تخلیه الکتریکی.....	۱۵۶
فصل بیست و سوم: ماشینکاری با اشعه لیزر	۱۶۷
فصل بیست و چهارم: ماشینکاری با قوس پلاسما.....	۱۷۳
فصل بیست و پنجم: ماشینکاری با اشعه الکترونی	۱۸۰
فصل بیست و ششم: ماشینکاری الکتروشیمیایی	۱۸۵
فصل بیست و هفتم: سنگ زنی الکتروشیمیایی	۱۹۳
فصل بیست و هشتم: ماشینکاری شیمیایی	۱۹۹
مراجع	۲۰۷

مقدمه مولف:

بشر از ابتدا تا کنون به منظور برطرف کردن نیازهای خود از راه‌های مختلف اقدام به تولید اشیای و مایحتاج مورد نظر خود نموده است. به طور کلی روش‌های تولید را می‌توان به دو دسته کلی با براددبرداری و بدون براده (شکل‌دهی تقسیم نمود) که با توجه به این تقسیم‌بندی این کتاب به دو بخش تولید به روش‌های براده‌برداری و بدون براده تقسیم می‌گردد.

در بخش اول فرایندهای تولید بدون براده برداری تشریح می‌گردد که در فصل اول کشت سیم و تسمه مورد بررسی قرار می‌گیرد. در فصل دوم کشت لوله و کشت عمیق مورد بحث قرار داده می‌شود. فصل سوم به بررسی اکسپوزن می‌پردازد و فصل چهارم فرایند آهن‌گری با فورج را مورد بررسی قرار می‌دهد. در فصل پنجم بررسی فرایند خم‌کاری انجام خواهد گرفت. فرایند نورد در فصل ششم و ریخته‌گری در فصل هفتم مورد بحث قرار می‌گیرد. فصول هشتم و نهم به بررسی هیدروفرمینگ و متالوژی پودر می‌پردازد و فصل دهم و یازدهم به دو روش ساخت تولید به روش 'تصالات و شکل‌دهی سریع (شکل‌دهی انجاری) می‌پردازد. فصل دوازدهم فرایندهای تولید چرخشی مورد آنالیز قرار می‌گیرد.

در بخش دوم فرایندهای تولید با براده مورد بحث قرار می‌گیرد. این بخش به دو قسمت اصلی تقسیم می‌گردد قسمت اول فرایندهای براده‌برداری سنتی می‌باشد که شامل خان‌کشی (فصل سیزدهم)، سنک‌زنی مکانیکی (فصل چهاردهم)، تراشکاری (فصل پانزدهم)، و فرزکاری (فصل شانزدهم) می‌باشد. قسمت دوم شامل فرایندهای مدرن ماشینکاری می‌باشد که عبارتند از دستگاه ماشینکاری با جت ساینده (فصل هفدهم)، ماشینکاری فرامونی (فصل هجدهم)، برشکاری با جت آب (فصل نوزدهم)، ماشینکاری توسط جت آب ساینده (فصل بیستم) ماشینکاری با تخلیه الکتریکی (فصل بیست و یکم)، فرایندهای تولید بر مبنای تخلیه الکتریکی (فصل بیست و دوم)، ماشینکاری با اشعه لیزر (فصل بیست و سوم)، ماشینکاری با قوس پلاسما (فصل بیست و چهارم)، ماشینکاری با اشعه الکترونی (فصل بیست و پنجم)،

ماشینکاری الکتروشیمیایی (فصل بیست و ششم)، سنگ‌زنی الکتروشیمیایی (فصل بیست و هفتم) و ماشینکاری شیمیایی (فصل بیست و هشتم) می‌باشد.

واژگان کلیدی:

روشهای تولید، فرایندهای براده‌برداری، فرایندهای بدون براده، ماشینکاری سنتی، ماشینکاری مدرن، فرایندهای شکل‌دهی

www.ketab.ir