

تکنیک های ساخت فرم

و طراحی چاپ کود

تألیف

محمود خوشنواز

ویرایش فنی

مهرشاد گلستانیان

سرشناسه : خوشنواز، محمود
عنوان و نام پدیدآور : تکنیک‌های ساخت فرم و طراحی چاپ گود/ تألیف محمود خوشنواز؛ ویرایش فنی: مهرشاد گلستانیان

مشخصات نشر : تهران: محمود خوشنواز، ۱۳۹۱
مشخصات ظاهری : ۲۳۲ص: مصور، جدول، نمودار
شابک : ۱۱۰۰۰۰ ریال: ۲ - ۹۳۲۱ - ۰۴ - ۹۶۴ - ۹۷۸

وضعیت فهرست‌نویسی : فیبا
یادداشت : واژه‌نامه
یادداشت : کتاب‌نامه
موضوع : چاپ گود
شناسه افزوده : گلستانیان، مهرشاد، ویراستار
رده‌بندی کنگره : ۳۹۱: ۲۶/۲۵۲/۷۵
رده‌بندی دیویی : ۲۳۷/۶۸۶
شماره کتابشناسی ملی : ۳۰۸۹۵۷۴

تکنیک‌های ساخت فرم و طراحی چاپ گود

مؤلف: محمود خوشنواز
ویرایش فنی: مهرشاد گلستانیان
ناشر مؤلف: محمود خوشنواز
ناظر فنی چاپ: فیروز نوروزی
صفحه‌آرا: منیژه فاتحی
فهرست‌نویسی: فیبا
شابک: ۱۱۰۰۰۰ ریال: ۲ - ۹۳۲۱ - ۰۴ - ۹۶۴ - ۹۷۸
سال چاپ: اول ۱۳۹۲
تعداد: ۱۰۰۰ نسخه
قیمت: ۱۱۰۰۰۰ ریال

ail: mahmoodnavaz@yahoo.com

کلیه حقوق اعم از چاپ و تکثیر، نسخه‌برداری، ترجمه و جز اینها برای مؤلف محفوظ است.

فهرست مطالب

۹	پیشگفتار مترجم
۱۱	فصل اول: آشنایی با عناصر طراحی در چاپ
۱۲	مزیت های چاپ گود
۱۳	محدودیت های چاپ گود
۱۴	عناصر طراحی
۱۶	مزایای طرح های برداری
۱۷	نرم افزار Corel draw
۱۷	نرم افزار فتوشاپ
۱۸	نرم افزار Free Hand
۱۹	نرم افزار Illustrator
۱۹	فرمت های داده ها
۲۰	فرمت TIFF
۲۱	فرمت JPEG
۲۱	فرمت PNG
۲۱	فرمت Gif
۲۲	فرمت PDF
۲۲	کیفیت های مورد نیاز در طراحی
۲۲	دقت ورودی و خروجی
۲۲	عکاسی دیجیتال
۲۲	دوربین عکاسی دیجیتال
۲۲	ویژگی های دوربین های دیجیتال
۲۲	انتقال عکس از دوربین به کامپیوتر
۲۲	اسکنر
۲۲	انواع اسکنر
۲۲	ویژگی های اسکنرها
۲۲	ابزارهای ذخیره سازی اطلاعات
۲۲	طبقه بندی ابزارهای ذخیره سازی اطلاعات
۲۲	شبکه های رایانه ای
۲۲	تفصیل بندی شبکه ها
۲۲	اینترنت
۲۲	فصل دوم: تکنیک رنگ و کیفیت چاپ

۵۰	نظریه رنگ
۵۱	تعریف منبع نوری استاندارد سفید
۵۳	رنگ‌ها و اجسام رنگی
۵۴	رنگ‌های افزایشی
۵۶	رنگ‌های کاهشی
۵۶	اصلاح رنگ
۵۸	چشم یا گیرنده‌های حسی
۶۰	جنبه‌های روانی نظریه رنگ
۶۱	بازتولید رنگ
۶۲	اصول تفکیک رنگ
۶۴	نقش رنگ مشکی
۶۴	کاهش سه رنگ اصلی در تفکیک رنگی
۶۷	ایجاد و جایگزینی اجزای خاکستری
۶۸	کاهش رنگ مشکی و افزایش سه رنگ اصلی
۶۹	اسکن کردن (پویش) الکترونیکی
۷۰	ترام‌گذاری در چاپ گود
۷۴	بررسی مواد اولیه و تجهیزات چاپ
۷۴	اندازه و زاویه نقاط ترام
۷۵	شکل نقاط (ترام‌ها)
۷۶	فرایند ترام‌گذاری
۷۷	کنترل کیفیت
۸۰	برنامه‌ریزی برای تولید محصولات با کیفیت
۸۳	نمونه‌گیری دیجیتالی
۸۵	اندازه‌گیری رنگ
۸۵	روش‌های اندازه‌گیری رنگ
۸۹	طیف سنجی
۹۱	رنگ سنجی
۹۲	چگالی سنجی
۹۷	فصل سوم: حکاکی سیلندر چاپ
۹۷	تاریخچه حکاکی
۹۸	روش‌های حکاکی سنتی
۱۰۲	حکاکی شیمیایی و تجهیزات مربوط به آن

۱۰۲	مزیت‌های حکاکی شیمیایی
۱۰۳	نمونه‌گیری در چاپ گود
۱۰۵	ماشین‌های نمونه‌گیری در چاپ گود
۱۱۰	روش‌های اصلاح سیلندرهای چاپ
۱۱۱	حکاکی دوباره با ابزارهای الکترومکانیکی
۱۱۱	روکش کردن سیلندر
۱۱۱	حکاکی الکترونیکی
۱۱۳	اندازه سلولی متفاوت
۱۱۴	دیواره‌های سلولی
۱۱۴	زاویه ترام (زاویه سلول‌ها)
۱۱۵	سرعت حکاکی الکترونیکی
۱۱۷	عوامل موثر بر حجم سلول‌ها در حکاکی الکترونیکی
۱۳۱	سیستم‌های حکاکی الکترونیکی امروزی
۱۳۸	حکاکی دیجیتال به صورت مستقیم
۱۳۸	حکاکی لیزری به صورت مستقیم
۱۴۳	بازدهی حکاکی لیزری
۱۴۵	جنبه ظاهری سلول و انتقال مرکب
۱۴۵	تلفیق منحنی شدت
۱۴۶	رویکردهای جدید در حکاکی سیلندر با لیزر
۱۴۷	مقایسه انواع مختلف حکاکی با نور لیزر
۱۴۸	ملاحظات ایمنی و زیست محیطی
۱۴۸	حداقل کردن ضایعات
۱۴۹	قوانین هوای پاک
۱۵۰	فصل چهارم: سیلندر چاپ
۱۵۰	ساختار سیلندر
۱۵۱	مواد تشکیل دهنده بدنه اصلی سیلندر
۱۵۱	مواد تشکیل دهنده سطح سیلندر
۱۵۱	انحراف
۱۵۱	تعادل
۱۵۱	کاربرد مس و کرم در سیلندرسازی
۱۵۱	فلز مس
۱۵۱	فلز کرم
۱۵۱	اصول و قوانین آبکاری فلزی

۱۶۳	تعاریف مربوط به الکتروشیمی
۱۶۵	مخزن آبکاری فلزی
۱۶۶	قوانین فارادی
۱۶۸	متغیرهای مهم در آبکاری فلزی
۱۷۵	اثر همترازی و اپیتاکسی
۱۷۵	قدرت پوشش
۱۷۶	افزودنی‌ها
۱۷۶	آلاینده‌ها
۱۷۷	پیچیدگی فرایند
۱۷۷	چرخه‌های کار با سیلندر چاپ
۱۷۸	شستشوی سیلندر
۱۸۰	کرم‌زدایی
۱۸۰	ماده شیمیایی کرم‌زدایی
۱۸۱	کرم‌زدایی الکترولیتی
۱۸۱	چربی‌زدایی
۱۸۴	احیا (اکسیژن‌گیری)
۱۸۴	چربی‌زدایی به صورت دستی
۱۸۵	چربی‌زدایی الکترولیتی
۱۸۶	آبکاری مس
۱۸۷	ترکیب شیمیایی محلول آبکاری اسیدی
۱۸۹	تجهیزات آبکاری فلزی
۱۹۰	الکتروود مثبت
۱۹۲	غوطه‌وری کامل و جزئی سیلندر در محلول
۱۹۳	کنترل دما و حرارت
۱۹۳	گردش و تصفیه‌سازی
۱۹۳	سرعت سیلندر
۱۹۴	سیستم‌های وفق دهنده
۱۹۴	عملیات تکمیلی پس از آبکاری مس
۱۹۴	صیقل و جلا دادن مس
۱۹۵	مواد مورد نیاز برای صیقل دادن
۱۹۶	فرایند صیقل دادن مس
۱۹۸	صیقل دادن در مقابل تراشیدن
۲۰۰	فن‌آوری برش

۲۰۰	ماشین های تراش
۲۰۰	ماشین های اتوماتیک
۲۰۲	آبکاری کرم
۲۰۵	تجهیزات آبکاری کرم
۲۰۶	مواد مورد نیاز برای آبکاری کرم
۲۰۶	صیقل دادن کرم
۲۰۷	فرایندهای پرداخت لایه کرمی و مسی
۲۱۰	فن آوری حداقل آبکاری (پوسته نازک)
۲۱۰	پوسته بالارد
۲۱۳	بازسازی سطح سیلندر
۲۱۵	رایانه به سیلندر
۲۱۶	آزمایش و اندازه گیری
۲۱۷	محیط و اختلاف قطر سیلندر
۲۱۷	خطای پیرامون سیلندر
۲۱۸	حالت موجی و زبری سطح مس
۲۱۹	سختی سطح مس و کرم
۲۲۰	ضخامت کرم
۲۲۱	ترک بستن کرم
۲۲۲	ارزیابی سلول ها بر روی سیلندر چاپ
۲۲۴	خود کارسازی
۲۲۵	اصلاحات بر روی سیلندر
۲۲۶	اصلاحات بر روی کرم
۲۲۷	اصلاحات بر روی مس
۲۲۸	دغده های محیطی
۲۲۹	واژه نامه
۲۲۹	منابع

پیشگفتار مترجم

چاپ گود به عنوان یکی از روش های چاپی در حال توسعه و گسترش است. از دلایل پیشرفت و گسترش چاپ گود در جهان می توان به سادگی، سرعت بالای تولید و استفاده از آن در چاپ بسته بندی اشاره نمود. در سالیان اخیر با پیشرفت تکنیک های ساخت فرم، کیفیت چاپ گود افزایش پیدا کرده است. فرم های چاپ گود که به سیلندر چاپ نیز معروف هستند با روش های خاصی تهیه می شوند. این کتاب یکی از اولین کتاب هایی است که در زمینه تکنیک های ساخت فرم و طراحی چاپ گود به رشته تحریر در آمده است که در آن از ترجمه چندین کتاب و مقالات تخصصی در زمینه چاپ گود بهره گرفته شده است.

در ابتدا، اصول طراحی چاپ و بیش از چاپ گود که در بر گیرنده مطالبی از جمله آشنایی با پیش از چاپ، فرمت های فایل ها، تفکیک رنگ و کیفیت چاپ در دو فصل مجزا بررسی می شوند. در ادامه روش های ساخت سیلندر چاپ از ابتدایی ترین روش ها تا روش های پیشرفته تر شرح داده شده است. در فصل چهارم نیز به اصول حکاکی سیلندر و روش های آن تا حکاکی الکترومکانیکی و لیزری شرح داده شده است.

در پایان از زحمات استاد بزرگوار جناب مهندس گلستانیان که مرا در تهیه این کتاب یاری فرمودند کمال تشکر را دارم و آرزوی کامیابی و موفقیت را برای ایشان دارم.

با تشکر

محمود خوشنواز

زمستان ۱۳۹۲