

نقشه‌کشی صنعتی ۱

رسم فنی عمومی

مهندس علی مختاری نبال

(عضویت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر)

انتشارات آذر

تهران - ۹۰

سرشناسه	مختاری نهال، علی، ۱۳۵۳-
عنوان و نام پدیدآور	نقشه‌کشی صنعتی (۱) رسم فنی عمومی / تالیف علی مختاری نهال
مشخصات نشر	تهران: آذر؛ علم استادان، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	۲۶۰ ص.
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۷۹۰۱-۹۰-۱
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	رسم فنی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	رسم فنی -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (عالی)
رده‌بندی کنگره	T ۳۵۳/۴۲ ن ۷ ۱۳۹۰
رده‌بندی دیویی	۶۰۴/۲۰۷
شماره کتابشناسی ملی	۲۵۰۰۴۷۱



انتشارات آذر



سیمای دانش

نقشه‌کشی صنعتی (۱)

رسم فنی عمومی

مهندس علی مختاری نهال

(عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر)

انتشارات آذر

ناشر همکار انتشارات علم استادان

چاپ اول / ۱۳۹۰

تیراژ ۱۱۰۰ نسخه

لیتوگرافی باختر ۶۶۹۵۴۱۴۳

چاپ و صحافی فرشویه، یکتافر

۹۷۸-۹۶۴-۷۹۰۱-۹۰-۱

قیمت: ۹۰۰۰ تومان

انتشارات سیمای دانش: خیابان انقلاب - ابتدای خیابان ۱۲ فروردین پلاک ۳۱۸ - تلفن: ۶۶۴۶۴۷۷۹

www.SimayeDanesh.ir

انتشارات آذر: ۶۶۴۶۵۸۳۰

فروشگاه سیمای دانش: ۶۶۴۶۰۵۴۵

کتابفروشی عصر دانش: ۶۶۴۹۳۷۰۱

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

به نام خدا

پیشگفتار

نقشه صنعتی تنها راه ارتباط میان طراح و سازنده در صنعت می باشد. لذا داشتن حداقل اطلاعات اصول نقشه کشی برای هر فردی که قصد ورود به عرصه طراحی یا ساخت دارد، جزء الزامات می باشد. در این کتاب سعی شده است اصول نقشه کشی بر اساس موضوعات مدنظر آموزش عالی به همراه تمرینات کافی توضیح داده شود. از مشخصه های بارز این کتاب، آموزش گام به گام و ایجاد روشهای کلاسه بندی شده، بخصوص در بخش مجهول کشی می باشد که به منظور آماده سازی و فعال کردن قدرت تجسم سازی دانشجویان تألیف شده است.

علی مختاری نهال

بهمن ۱۳۸۷

www.ketab.ir

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳	فصل اول: ترسیمات هندسی.....
۱۴	تمرینات ترسیمات هندسی.....
۱۷	فصل دوم: استانداردهای نقشه کشی.....
۱۷	اندازه کاغذ برای نقشه‌های مهندسی.....
۱۸	گروه‌های خط (DIN15).....
۲۲	کادر و جدول نقشه.....
۲۵	نمونه نقشه مونتاژی یک مجموعه.....
۳۹	فصل سوم: رسم تصویر سه نما.....
۴۱	تصویر.....
۴۱	تصویر یک خط بر روی صفحه تصویر.....
۴۲	تصویر یک صفحه یا چند ضلعی بر روی صفحه تصویر.....
۴۲	تصویر جسم بر روی صفحه تصویر.....
۴۳	تصویر جسم بر روی سه صفحه تصویر.....
۴۷	ترسیم سه نمای مکعب ماده خام.....
۴۹	ترسیم سه نمای اصلی.....
۴۹	ترسیم سه نما به روش نقطه‌یابی (آنالیز نقاط).....
۵۱	ترسیم سه نما به روش سطوح (آنالیز سطوح).....
۵۳	ترسیم سه نما به روش ترکیبی آنالیز نقاط و سطوح.....
۵۶	تمرینات تصاویر سه نما.....
۸۷	فصل چهارم: مجهول کشی.....
۸۷	تقسیم‌بندی خطوط.....
۸۷	تقسیم‌بندی صفحات.....
۸۸	آنالیز سطوح و خطوط.....
۸۸	روش مکعب.....
۸۹	روش مکعب شیدار.....
۹۰	روش مکعب خام.....
۹۱	روش منشور.....
۹۲	روش هرم با قاعده چند وجهی.....

۹۳	 روش استوانه
۹۳	 روش کره
۹۴	 روش مخروط
۹۵	 روش هرم سه وجهی قائم
۹۶	 روش ترکیبی
۹۷	 تمرینات مجهول کشی
۱۲۹	 فصل پنجم: برش
۱۳۱	 انواع برش
۱۳۱	 برش ساده افقی
۱۳۲	 برش ساده قائم
۱۳۳	 برش ساده جانبی
۱۳۴	 برش ساده متقارن
۱۳۵	 برش ساده نامتقارن
۱۳۶	 برش شکسته قائم
۱۳۷	 برش شکسته مایل
۱۳۸	 نیم برش
۱۳۹	 برش موضعی
۱۴۰	 مستثنیات برش
۱۴۵	 نمونه برش
۱۵۷	 تمرینات برش
۱۶۷	 فصل ششم: تقاطع و اندازه گذاری
۱۶۹	 تقاطع
۱۶۹	 روش ترسیم تقاطع استوانه ها
۱۷۰	 گوشه های گرد و اختلاط آنها
۱۷۶	 نمونه هایی از تقاطع ساده و محل برخورد گوشه های گرد
۱۸۵	 اندازه گذاری
۱۸۵	 فصل هفتم: تصویر مجسم
۱۸۸	 انواع تصاویر مجسم
۱۹۱	 تصویر مجسم ایزومتریک
۱۹۶	 تمرینات تصاویر مجسم ایزومتریک

۱۹۷	رسم منحنی در تصویر مجسم.....
۱۹۷	رسم دایره در تصاویر ایزومتریک.....
۱۹۷	رسم دایره ایزومتریک به روش چهار قوس.....
۱۹۸	رسم دایره ایزومتریک به روش نقطه‌یابی.....
۱۹۹	رسم دایره ایزومتریک به روش اقطار بیضی.....
۲۰۰	محاسبه فضای ترسیم تصاویر مجسم ایزومتریک.....
۲۰۱	تمرینات تصاویر مجسم ایزومتریک.....
۲۰۷	تصویر مجسم دیمتریک.....
۲۰۸	تمرینات تصاویر مجسم دیمتریک.....
۲۱۲	رسم دایره در تصاویر دیمتریک.....
۲۱۲	رسم دایره دیمتریک به روش نقطه‌یابی.....
۲۱۲	رسم دایره دیمتریک به روش اقطار بیضی.....
۲۱۲	رسم دایره دیمتریک به روش چهار قوس روی وجه ۷۵°
۲۱۳	رسم دایره دیمتریک به روش چهار قوس روی وجه ۴۱° و وجه بالا.....
۲۱۴	محاسبه فضای ترسیم تصاویر مجسم دیمتریک.....
۲۱۵	تصویر مجسم کاوالیر.....
۲۱۵	رسم دایره در تصاویر کاوالیر.....
۲۱۶	رسم دایره کاوالیر به روش نقطه‌یابی.....
۲۱۶	رسم دایره کاوالیر به روش چهار قوس.....
۲۱۷	تصویر مجسم کابینت.....
۲۱۷	رسم دایره در تصاویر کاوالیر.....
۲۱۹	فصل هشتم: پیچ و مهره.....
۲۲۱	جدول استاندارد پیچ و مهره.....
۲۲۱	نمای روبرو و نمای از بالای پیچ و مهره.....
۲۲۲	ترسیم سه نمای مهره.....
۲۲۲	نمونه سه نمای مجموعه پیچ و مهره.....
۲۲۳	تمرینات پیچ و مهره.....
۲۲۷	فصل نهم: تمرینات.....