

جداول محاسباتی

پروفیل‌های ساختمانهای فولادی

تألیف:

مهندس سعید نعمتی
مهندس فرزانه طهموریان

سرشناسه	: نعمتی، سعید، ۱۳۴۴ -
عنوان و نام پدیدآور	: جداول محاسباتی پروفیل‌های ساختمان‌های فولادی / تألیف سعید نعمتی، فرزانه طهموریان.
مشخصات نشر	: تهران: امید انقلاب، ۱۳۸۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۹۴ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-964-6809-27-7
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
یادداشت	: چاپ سوم.
موضوع	: فولاد ساختمانی -- جدول‌ها و نمودارها
شناسه افزوده	: طهموریان، فرزانه، ۱۳۴۵.
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۸۸ ج۴ ن۷/۶۸۵ TA
رده‌بندی دیویی	: ۶۲۴ / ۱۸۲۱۰۲۱۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۷۰۳۴۲۴

انتشارات امید انقلاب

نام کتاب: جداول محاسباتی پروفیل‌های ساختمانی فولادی

مؤلفین: مهندسی سعید نعمتی - مهندس فرزانه طهموریان

ناشر: امید انقلاب

ناشر همکار: آراد کتاب

نوبت چاپ: سوم - ۸۸ (اول ناشر)

تیراژ: ۲۲۰۰ نسخه

قیمت: ۲۸۰۰۰ ریال

چاپ و صحافی: میلاد نور - چاپ‌و‌وش

لیتوگرافی: فرانقش

ناظر فنی چاپ: مهدی طورانیان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۶۸۰۹-۲۷-۷

مراکز فروش:

بخش کتاب علوم پویا: میدان انقلاب، خیابان اردیبهشت (منیری جاوید)، بین خیابان شهدای زاندارمری و خیابان

وحید نظری، بن‌بست بهار، پلاک ۱ - تلفن: ۶۶۹۶۰۷۷۳ و ۶۶۴۱۹۵۶۷ - تلفکس: ۶۶۹۶۰۷۷۲

بخش کتاب دانشجویان: خ انقلاب، خ اردیبهشت (منیری جاوید)، نبش خ وحید نظری - پلاک ۱۴۲

تلفن: ۶۶۴۱۶۶۷۶ - ۶۶۴۱۶۱۷۶

علم گستر سپاهان: ۹-۲۲۱۹۹۷۸-۳۱۱

مقدمه ناشر	
مقدمه مؤلف	
فولادهای استاندارد اروپائی (آلمانی)	۱
فولادهای استاندارد آمریکائی	۲
انواع فولادهای رایج مورد استفاده در سازه‌های فولادی کشور	۳
مشخصات هندسی مقاطع جدار نازک	۵
تنشهای مجاز	۷
نیمرخ معمولی INP	۸
نیمرخ نیم پهن IPE	۹
نیمرخ بال پهن سبک IPBL	۱۰
نیمرخ بال پهن معمولی IPB	۱۱
نیمرخ بال پهن سنگین IPBV	۱۲
تیر آهن ناودانی UNP	۱۳
نیمرخ نبشی با بالهای مساوی	۱۴
نبشی دو طرف نامساوی	۱۶
اساس مقطع خمیری برخی پروفیلها	۱۸
میلگرد و چهارگوش	۱۹
نیمرخ زوج INP	۲۰
نیمرخ زوج ناودانی	۲۲
تیر لانه زنبوری	۲۵
تسمه	۲۷
پروفیلهای توخالی	۲۹
تیر ورقهای جوش شده	۴۲
نمودارها و فرمولهای تیر	۶۰
اتصالات برشی با ورق تک	۷۶
بارهای خارج از مرکز بر وسایل اتصال	۷۹
گروه جوش	۹۶
سطح خالص اعضاء کششی	۱۰۲

۱۰۴	مشخصات پیچها
۱۰۸	بستها
۱۱۱	نمودار ستونها
۱۱۹	روابط بادیبندها
۱۲۰	مشخصات سطوح
۱۲۹	روابط مثلثاتی
۱۳۰	پروفیل‌های سرد
۱۳۲	سپری
۱۳۳	دونبشی (Z)
۱۳۴	تیر آهن نیمه شده
۱۳۶	ورق موج دوزنقه‌ای
۱۳۷	مشخصات پیچشی مقاطع توخالی
۱۳۸	قابها
۱۵۷	نمودارهای توزیع لنگر
۱۵۸	سپری
۱۶۲	شمعهای فولادی
۱۶۸	لوله
۱۷۰	قوطلی
۱۷۳	شعاع زیراسیون تقریبی نیمرخهای مختلف
۱۷۴	روابطی برای محاسبه مشخصات هندسی پیچشی
۱۷۵	تنش مجاز فشاری ستونها
۱۷۷	جداول تبدیل واحا

مقدمه ناشر:

انتشارات امید انقلاب از سال ۱۳۷۵ با هدف ارائه کتاب‌های درسی و کمک آموزشی مناسب در سطح دانشگاهی، شروع به کار کرد و برای رسیدن به این هدف از تجربیات ناشرین و اساتید برجسته، استفاده نموده تا کتاب‌ها از کیفیت و کمیت مطلوبی برخوردار باشند.

حوزه‌ی کاری این انتشارات در زمینه‌ی علوم پایه، فنی و مهندسی می‌باشد از این رو از کلیه‌ی اساتید، مؤلفین و مترجمین تقاضا داریم با ارائه‌ی نظرات و پیشنهادات ارزنده‌ی خود در مورد کتاب‌های این انتشارات و یا پیشنهاد چاپ آثار ترجمه و تألیفی خود، ما را یاری دهند.

امید آن داریم که با کمک شما عزیزان بتوانیم گامی هر چند کوچک برای میهن اسلامی عزیزمان برداریم.

مدیرمسئول انتشارات امید انقلاب

مهدی طورانیان

مقدمه مؤلف:

استفاده روزافزون از سیستمهای دیجیتال و رو آوردن مهندسين محاسب به نرم افزارهای مختلف طراحی سازه های فولادی موجب شده تا اکثر دانشجویان نیز تمایل فزاینده ای به سمت طراحی های ماشینی بیابند و ناخودآگاه رغبتی به طراحی دستی و مطالعه عمیق بندهای آئین نامه ای نداشته باشند. این مسئله در درازمدت می تواند موجب کاهش سطح درک طراحان از مفاهیم نظری و رفتار سازه ها گردد. از این رو هنوز در دانشگاه های کشور، تأکید اصلی اساتید محترم بر طراحی دستی سازه های فولادی قرار دارد. از طرف دیگر مهندسين کارگاه های ساختمانی، به طور روزمره نیاز به مراجعه به مشخصات پروفیل های فولادی دارند. این دو نیاز عمده به همراه مواردی مانند لزوم طراحی نرم افزارهای مهندسی سازه که در ارتباطی تنگاتنگ با مشخصات پروفیل های فولادی می باشند و نیز احساس نیاز به جداول مفصل تری نسبت به جداول موجود باعث گردید تا صاحب این قلم علی رغم زحمات بسیار زیاد این کار، اقدام به تهیه کتاب حاضر نماید.

امید است این خدمت مورد توجه دانشجویان و مهندسان عزیز راه و ساختمان کشور قرار گرفته و همواره مورد استفاده آنان باشد.

سعید نعمتی - فرزانه طهموریان

تهران - پائیز ۱۳۸۴