

سازه های فضایی

محمد رضا مظفرپورطارمی

سرشناسه	: مظفرپور طارمی، محمدرضا، ۱۳۶۰
عنوان و نام پدیدآور	: سازه های فضایی/محمدرضا مظفرپور طارمی؛ ویراستار پیمان عباد، محبوبه رضاعلی
مشخصات نشر	: تهران، موسسه فرهنگی انتشاراتی اندیشه کامیاب ایرانیان
مشخصات ظاهری	: ۱۰۳ص. مصور (بخشی رنگی)، نمودار.
شابک	: ۳-۲۷۲-۴۵۳-۶۰۰-۹۷۸: ۱۰۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: سازه های فضاکار
موضوع	: Space frame structures
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۶ م ۲۳ س/ TA۶۶۰
رده بندی دیوید	: ۶۲۴/۱۷۷۱۳
شماره کتابت سی. ملی	: ۴۸۵۴۳۵۴

عنوان کتاب	: سازه های فضایی
ناشر	: موسسه فرهنگی انتشاراتی اندیشه کامیاب ایرانیان
دفتر انتشارات	: تهران - خ انقلاب - پیچ شمیران - خ نور محمدی - پلاک ۳۷ - و ۱۲ - ۷۷۶۴۱۰۸۹ - Email:e_a_kamyab@yahoo.com
مؤلف	: محمد مظفرپور طارمی
ویراستار	: پیمان عباد، محبوبه رضا علی
مدیر تولید	: سرسبز موزس، خوارزمی
صفحه آرا	: الهام کسایی
طراح جلد	: محمد سرمدی
شمارگان	: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ	: اول، ۱۳۹۶
چاپ و صحافی	: موسسه آموزشی خوارزمی
ناظر چاپ	: پژمان عباد، عباس کسایی
قیمت	: ۱۰۰۰۰

شابک: ۳-۲۷۲-۴۵۳-۶۰۰-۹۷۸
ISBN:978-600-453-272-3

۱۱	فصل اول
۱۱	سازه های فضایی
۱۲	توسعه اولیه شبکه های فضایی
۱۷	کاربرد کامپیوتر در سازه های فضایی
۱۹	معادل های پیوسته
۱۹	تحلیل استاتیکی شبکه های دولایه و سه لایه فضایی
۲۳	فصل دوم
۲۳	اثر سفت شدگی اتصالات بر صلبیت شبکه دو لایه فضایی
۲۵	آزمایش شبکه های دولایه
۲۶	شرح آزمایش
۲۸	نتایج تجربی آزمایش
۳۲	نتیجه گیری
۳۵	فصل سوم
۳۵	اثر سفت شدگی اتصالات بر کماتش اعضای نشان
۳۷	مدول های مورد آزمایش
۳۸	شرح انجام آزمایش
۴۰	نتایج تجربی آزمایش ها
۴۰	مدول های با اعضای لوله ای به قطر ۳ اینچ
۴۰	مدول های با اعضای لوله ای به قطر ۲ اینچ
۴۱	مدول های با اعضای لوله ای به قطر ۱/۵ اینچ
۴۷	نتایج کلی آزمایش ها
۴۷	نتایج مطالعات تحلیلی
۵۲	نتیجه گیری
۵۵	فصل چهارم
۵۵	توسعه های آتی سازه های فضایی
۵۵	ساختمان های بلند و ابرسازه ها
۵۹	یک شهر هرمی شکل در هوا با استفاده از شبکه چند لایه

۶۰	سازه های تنسگریتی و شبکه های فضایی
۶۰	هندسه شبیه کریستال (ترکیب میله ها و صفحه ها)
۶۱	آینده سازه های فضایی
۶۳	فصل پنجم
۶۳	پل با عرشه مشبک فضایی
۶۸	بارگذاری پل ها بر اساس ضوابط آیین نامه ایران
۶۸	بارهای محاسباتی در طراحی پل ها
۶۹	مشخصات هندسی
۶۹	خط عبور
۶۹	ارتفاع مف
۶۹	ترکیبات بارگذاری
۷۰	بارهای دائمی
۷۰	وزن اجزای باربر و غیر باربر
۷۰	اثر خاک روی پل های زیر خاکی
۷۰	روش محاسبه بارهای وارده بر پل های زیر خاکی
۷۰	اثر نامساعد حذف قسمتی از بارهای دائمی
۷۱	بارهای بهره برداری
۷۱	بار نوع اول
۷۱	مشخصات
۷۳	نحوه استقرار بار عادی روی عرشه پل
۷۳	ضریب کاهش به مناسب همزمانی بارها
۷۴	بار نوع دوم
۷۴	بار نوع سوم
۷۴	بار تانک
۷۴	بار تریلی تانک بر
۷۵	ضریب دینامیکی (ضربه)
۷۶	اثر ترمز
۷۶	نیروی گریز از مرکز
۷۶	بارهای پیاده رو
۷۶	پل های سواره رو
۷۷	پل های عابر پیاده

۷۷	برخورد وسایل نقلیه و قطعات یخ به پایه ها
۷۷	پل های روگذر
۷۷	پل های واقع روی رودخانه و آبروها
۷۹	فصل ششم
۷۹	اثر باد، جریان آب و غوطه وری
۷۹	اثر باد
۷۹	روش محاسبه
۸۰	ملاحظات برای دوران ساخت
۸۰	اثر جریان آب و غوطه وری
۸۰	اثر جریان آب روی پایه ها
۸۱	اثر غوطه وری
	آثار دما و تغییرات آن، جمع شدگی و خزش بتن، نشست پایه ها و تغییر شکل دستگاه های
۸۱	تکیه گاهی
۸۱	اثر دما
۸۱	تغییر دما
۸۱	اختلاف دما
۸۲	اثر جمع شدگی و خزش بتن
۸۲	اثر نشست یا کوتاه شدگی پایه ها
۸۲	تغییر شکل دستگاه های تکیه گاهی
۸۲	اثر زمین لرزه
۸۳	روش تحلیل استاتیکی معادل
۸۳	وزن پل (W)
۸۳	ضریب زلزله (C)
۸۴	ضریب اهمیت پل (I)
۸۴	ضریب رفتار پل (R)
۸۵	تناوب اصلی نوسان پل (T)
۸۶	نرده و جان پناه
۸۶	نرده های ایمنی
۸۶	جان پناه
۸۶	بارگذاری
۸۷	آزمایش بارگذاری

۸۷	بارها در آزمایش بارگذاری.....
۸۸	بازدید و اندازه گیری.....
۸۸	چگونگی کنترل تغییر شکل ها و ترک ها.....
۸۸	تغییر شکل ها.....
۸۹	ترک ها.....
۹۱	فصل هفتم
۹۱	بارگذاری پل ها بر اساس ضوابط آیین نامه (1989) AASHTO.....
۹۱	بار زنده.....
۹۴	اثرات ضربه (ضریب بار).....
۹۶	نیروهای عول.....
۹۶	نیروهای ریز از مرکز.....
۹۶	بارهای پیاده رو.....
۹۷	بار باد.....
۹۷	بار باد بر عبورگاه پل (رشه پل).....
۹۷	بار باد بر پایه های پل.....
۹۹	بار بالا برنده ناشی از فشار باد بر زیر عرشه پل.....
۹۹	نیروی ناشی از حرارت.....
۹۹	نیروی ناشی از جریان آب بر پایه ها.....
۱۰۰	بار زلزله.....
۱۰۱	منابع و مآخذ
۱۰۱	منابع.....
۱۰۱	منابع فارسی.....
۱۰۲	منابع غیر فارسی.....