

۱۵۱۹۱۱۱

گاست پل‌یت در شبکه های ساختمانی

آقای مهندس علیرضا جعفری

www.ketab.ir

سرشناسه	: جعفری، علی‌رضا، ۱۳۵۵-۱۳۶۴/۰۷۸۵۱۳۶۴
عنوان و نام پدیدآور	: گاست پلیت در شبکه‌های ساختمانی / علی‌رضا جعفری.
مشخصات نشر	: تهران: تایماز، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۳۶۳ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-403-212-4
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: ورق‌های اتصال
موضوع	: Gusset plates
موضوع	: قاب‌های ساختمانی
موضوع	: Structural frames
موضوع	: سازه‌های فولادی
موضوع	: Steel structures*
موضوع	: ساختمان‌های فلزی
موضوع	: Building, Iron and steel
رده‌بندی کنگ	: ۱۳۹۵ ج۷/و ۴۹۲ تا ۴۹۳
رده‌بندی بیوی	: ۶۳۴/۱۷۷۶
شماره کتابت سری ملی	: ۴۳۲۰۵۳۲

انتشارات تایماز

گاست پلیت در شبکه‌های ساختمانی

ناشر :	تایماز
مؤلف :	مهندس علیرضا جعفری
مدیر اجرایی :	مجید باشعور
نوبت چاپ :	اول ۱۳۹۵
چاپ و صحافی :	تایماز
شمارگان :	۵۰۰
قیمت :	۱۶۰۰۰۰ ریال
شابک :	۹۷۸-۶۰۰-۴۰۳-۲۱۲-۴
 حق چاپ محفوظ و متعلق به مؤلف می باشد.	

آدرس: تهران - خیابان انقلاب - خیابان فخررازی - خیابان وحید نظری غربی - پلاک ۸۵ - طبقه ۳
 آرمیل: ۰۹۱۲۷۲۴۴۵۳۵ - موبایل: ۰۲۱-۶۶۴۰۲۷۴۴ - صندوق پستی: taymazpub@yahoo.com
 آرمیل: ۰۹۱۴۴۰۹۹۷۵۸ - تلگرام: ۰۲۱-۶۶۹۷۲۰۵۴ - تهران ۱۳۱۴۵-۶۴۸ - taymazpub@gmail.com

فهرست مطالب

۲۸.....	۱-۱ مقدمه.....
۲۹.....	۲-۱ هدف از انجام تحقیق.....
۳۰.....	۳-۱ عنوان پارامترهای مورد بررسی.....
۳۲.....	۴-۱ ساختار بیان نامه.....
۳۴.....	۱-۲ مقدمه.....
۳۸.....	۲-۲ طراحی لرزه از گاست پلیت برای عملکرد شکل پذیر.....
۴۲.....	۳-۲-۲ مودهای گسیختگی گاست پلیت به ترتیب مناسب بودن :.....
۴۲.....	۳-۲ مودهای گسیختگی گاست پلیت.....
۴۲.....	۱-۳-۲ تسلیم ناحیه ویتمور گاست پلیت.....
۴۳.....	۲-۳-۲ تسلیم گاست پلیت تحت ترکیب تنش ها.....
۴۳.....	۳-۳-۲ کمانش گاست پلیت.....
۴۴.....	۴-۳-۲ کمانش لبه های گاست پلیت.....
۴۴.....	۵-۳-۲ گسیختگی برش بلوکی.....
۴۴.....	۶-۳-۲ شکست ناحیه خالص گاست پلیت.....
۴۴.....	۴-۲ کنترل گاست پلیت (ورق اتصال بادبند) طبق آیین نامه اتصالات در سازه های فولادی ایران (نشریه شماره ۲۶۴).....
۴۷.....	۵-۲ مدل های توزیع نیروها در لبه گاست پلیت.....
۴۸.....	۱-۵-۲ مدل KISS.....

۴۹	AISC مدل ۲-۵-۲
۵۰	مدل تورنتون (روش نیروی یکنواخت) (UFM) ۳-۵-۲
۵۲	مدل ریکر (روش نیروهای موازی) ۴-۵-۲
۵۴	مدل اصلاح شده ریچارد ۵-۵-۲
۵۶	۶-۲ تاریخچه
۵۶	۱-۶-۲ مطالعات راست (۱۹۳۸)
۵۶	۲-۶-۲ مطالعات ویتمور (۱۹۵۲)
۵۹	۳-۶-۲ مطالعات ایچ بی (۱۹۵۷) و هاردین (۱۹۵۸)
۵۹	۴-۶-۲ مطالعات وینستون (۱۹۷۱)
۶۰	۵-۶-۲ مطالعات هانسن و گامال (۱۹۷۸)
۶۱	۶-۶-۲ مطالعات آستانه اصل، گول هاس (۱۹۸۱-۱۹۸۶)
۶۵	۷-۶-۲ مطالعات مارتینو (۱۹۸۱)
۶۶	۸-۶-۲ مطالعات تورنتون (۱۹۸۴)
۶۷	۹-۶-۲ مطالعات بجورهود، چاکرابارتی (۱۹۸۴) و بجور ۱۵، ۸، ۱۹
۶۷	۱۰-۶-۲ مطالعات هارداش و بجورهود (۱۹۸۵)
۶۸	۱۱-۶-۲ مطالعات ویلیامز و ریچارد (۱۹۸۶)
۶۹	۱۲-۶-۲ مطالعات هو و چنگ (۱۹۸۷)
۷۰	۱۳-۶-۲ مطالعات یاماموتو (۱۹۸۸)
۷۰	۱۴-۶-۲ مطالعات آستانه اصل (۱۹۸۹-۱۹۹۱)
۷۸	۱۵-۶-۲ مطالعات گروس (۱۹۹۰)
۷۹	۱۶-۶-۲ مطالعات رابینوویچ و چنگ (۱۹۹۳)

۸۲	۱۷-۶-۲ مطالعات والبریدج، گروندین و چنگ (۱۹۹۸)
۸۲	۱۸-۶-۲ مطالعات ناست، گروندین، چنگ (۱۹۹۹)
۸۴	۱۹-۶-۲ مطالعات چنگ و یام (۲۰۰۱)
۸۵	۲۰-۶-۲ مطالعات سینگ هانس، گروندین و درایور (۲۰۰۲)
۸۶	۲۱-۶-۲ مطالعات شنگ، یام و لو (۲۰۰۲)
۸۷	۲۲-۶-۲ مطالعات رودر و لمان (۲۰۰۳)
۸۸	۲۳-۶-۲ مطالعات لایوبی و لوتز (۲۰۰۴)
۸۹	۲۴-۶-۲ مطالعات آستانه اصل، کوچران و سابیلی (۲۰۰۶)
۹۲	۷-۲ جمع بندی
۹۴	۱-۳ مقدمه
۹۴	۲-۳ معرفی نرم افزار ABAQUS
۹۵	۳-۳ رفتار غیر خطی سازه ها
۹۵	۱-۳-۳ تعریف رفتار غیر خطی در سازه ها
۹۶	۲-۳-۳ علل پیدایش رفتار غیر خطی
۹۶	۱-۲-۳-۳ رفتار غیر خطی مادی
۹۶	۲-۲-۳-۳ رفتار غیر خطی هندسی
۹۶	۴-۳ نحوه تحلیل غیر خطی در نرم افزار Abaqus
۹۷	۱-۴-۳ رفتار غیر خطی مصالح
۹۸	۲-۴-۳ رفتار غیر خطی هندسی
۹۹	۵-۳ مشخصات نمونه های مورد مطالعه
۱۰۲	۶-۳ مشخصات مدل نرم افزاری مورد استفاده برای اعتبار سنجی

۱۰۵.....	۱-۶-۳ مشخصات ابعادی
۱۰۶.....	۲-۶-۳ مصالح بکار برده شده در مدلسازی نمونه ها
۱۰۷.....	۳-۶-۳ مش بندی و نوع المان
۱۰۸.....	۴-۶-۳ شرایط تکیه گاهی
۱۰۹.....	۵-۶-۳ عیوب اولیه قطعات
۱۱۰.....	۶-۶-۳ تحلیل
۱۱۱.....	۱۷-۶-۳ ریب تحلیل ها با نتایج والبریج
۱۱۴.....	۱-۴ مدلسازی
۱۱۴.....	۱-۱-۴ مدل اجزای جدید
۱۱۵.....	۲-۱-۴ مصالح
۱۱۶.....	۳-۱-۴ مشخصات هندسی مدل ورودی
۱۲۰.....	۴-۱-۴ بارگذاری
۱۲۱.....	۵-۱-۴ شرایط مرزی مدل ها
۱۲۲.....	۶-۱-۴ روش تحلیل مدل ها
۱۲۵.....	۲-۴ نتایج مدلسازی صفحه اتصال بادبندی
۱۲۵.....	۱-۲-۴ تنظیم خروجی های نمودار هیستریزیس
۱۲۶.....	۲-۲-۴ بررسی گسیختگی در اعضا
۱۳۲.....	۳-۴ نتایج تحلیل های انجام یافته
۱۷۱.....	۱-۳-۴ تاثیر ضخامت صفحه اتصال بر عملکرد نمونه ها
۱۷۴.....	۲-۳-۴ تاثیر ضخامت سخت کننده لبه ای بر عملکرد نمونه ها
۱۸۱.....	۳-۳-۴ تاثیر عرض سخت کننده لبه ای بر عملکرد نمونه ها

۴-۳-۴	تاثیر ضخامت سخت کننده میانی بر عملکرد نمونه ها	۱۸۸
۴-۳-۴-۱	تاثیر ضخامت سخت کننده میانی صفحه اتصال بادبندی بر ظرفیت نیروی فشاری	
	نمونه ها	۱۸۹
۴-۳-۴-۵	تاثیر عرض سخت کننده میانی بر عملکرد نمونه ها	۱۹۶
۴-۳-۴-۶	تاثیر تغییر شکل غیر ایده آل اولیه بر رفتار نمونه ها	۲۰۳
۴-۴	مقایسه ظرفیت نیرویی اجزای محدود با تئوری های پیشنهادی	۲۰۸
۴-۴-۱	مقایسه ظرفیت نیرویی فشاری اجزای محدود با تئوری پیشنهادی تورنتون	۲۰۹
۴-۴-۲	مقایسه ظرفیت نیرویی کششی اجزای محدود با تئوری پیشنهادی ویتمور	۲۱۰
۴-۵	مقایسه ظرفیت نیرویی اجزای محدود با روابط پیشنهادی نشریه ۲۶۴	۲۱۳
۴-۵-۱	مقایسه ظرفیت نیرویی فشاری اجزای محدود با روابط پیشنهادی نشریه ۲۶۴	۲۱۴
۴-۵-۲	مقایسه ظرفیت نیرویی کششی اجزای محدود با روابط پیشنهادی نشریه ۲۶۴	۲۱۴
۴-۶	منحنی رفتار سامانه ی مهاربند	۲۱۵
۴-۶-۱	رفتار اجزای سازه	۲۱۵
۴-۶-۲	منحنی رفتار بادبند	۲۱۷
۴-۶-۳	منحنی رفتار ورق اتصال	۲۲۰
۵-۱	جمع بندی	۲۲۴
۵-۲	نتایج	۲۲۵
۵-۳	پیشنهادهای برای تحقیقات آینده	۲۲۷
	مراجع	۲۲۹