

عنوان مقاله:

بررسی عددی تاثیر الگوی سوراخکاری صفحه اتصال در پدیده گسیختگی برش قالبی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

جعفر عسکری مارنانی - استادیار گروه عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

مجتبی جعفری صمیمی - استادیار گروه عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

سید مجتبی سیدزاده اطاقسرایبی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

خلاصه مقاله:

یکی از حالت‌هایی که ممکن است اتصالات دچارشکست شوند پدیده گسیختگی برش قالبی می باشد این نوع گسیختگی نوعی شکست درالمانهای فولادی است که در سطحی ازالمان کشش و در سطح عمود بر آن برش حاکم میشود و موجب کنده شدن تکه ای ازالمان میگردد که در بعضی موارد قبل ارسیدن به استحکام نهایی خود دچارشکست خواهد شد یکی از موارد مهمی که در استحکام نهایی گسیختگی برش قالبی و میزان سهم سطوح کششی و برشی حوزه برش قالبی نقش ایفا می کند الگوی سوراخکاری می باشد در این مقاله با استفاده از تحلیل اجزای محدود به کمک نرم افزار Abaqus پدیده گسیختگی برش قالبی در صفحه اتصال با الگوهای مختلف سوراخکاری مورد بررسی قرار گرفته است و استحکام نهایی گسیختگی برش قالبی و میزان سهم سطوح کششی و برشی حوزه برش قالبی برای الگوهای مختلف سوراخکاری بدست آمده است همچنین نتایج حاصل از تحلیل اجزای محدود با مقادیر پیشنهادی مبحث دهم مقررات ملی ساختمان در تعیین استحکام گسیختگی برش قالبی مقایسه شده است و نقاط ضعف و قوت روابط آیین نامه بحث گردیده است

کلمات کلیدی:

گسیختگی برش قالبی ، صفحه اتصال ، اتصالات پیچی ، سازه های فولادی ، تحلیل اجزای محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295868>

