

عنوان مقاله:

Comparing the Nonlinear Behaviors of Steel and Concrete Link Beams in Coupled Shear Walls System by FEM

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی مقاوم سازی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

Hossein Sadeghi - Civil Eng. Dept., Shahrood Branch of the Islamic Azad University (IAU), Shahrood, Iran

Mahmood Hosseini - Associate Professor, Structural Engineering Research Center, International Institute of Earthquake Engineering and Seismology (IIEES), Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

دیواربرشی سازه ای است که در برابر بارهای جانبی مقاومت می نماید موقعیت قرارگیری دیواربرشی و نیازهای معماری یا تاسیساتی گاهی منظور نمودن بازشوهایی بصورت مرتب در ارتفاع دیوار برشی را الزامی و آن را به دو دیوار که توسط تیرهایی در طبقات به یکدیگر متصل میشوند تبدیل می نماید این دیوارهای برشی را دیواربرشی کوپله coupled shear wall می نامند عمل پیوند با نسبت دهانه به عمل باعث کاهش مقاومت برشی میشود و طراحان برای حل این مشکل از ارماتورهای مورب طبق این نامه بتن آمریکا ACI 2005 در مجاورت تیرپیوند استفاده می کنند این ارماتورهای ویژه باعث افزایش زمان ساخت و هزینه می شوند به علاوه برای تامین ظرفیت برشی مورد نیاز تیرهای پیوند بتنی اغلب طراحان نیازمند به استفاده از تیرهای عمیق میشوند برای حل این مشکل بعضی مهندسين به فکر استفاده از تیرهای فولادی به جای تیربتنی افتادند در این صورت سیستم به یک سیستم دوگانه تبدیل میشود وجود تیرهای پیوند باعث افزایش سختی جانبی و کاهش تنشها در دیوار می شود هرچه سختی تیرهای اتصالی بیشتر باشد سهم نیروی محوری دیوارها در تحمل بارهای جانبی اعمالی افزایش می یابد

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/206857>

