

عنوان مقاله:

بررسی رفتار انواع سختکننده‌های قطری در دیوارهای برشی فولادی با بازشوی دایره‌ای

محل انتشار:

ششمین همایش پژوهش‌های نوین در علوم و فناوری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

یدالله باطبی مطلق - استادیار دانشگاه صنعتی بابل -

جواد سام دلیری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی بابل -

اختر رضایی کلانتری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی بابل -

خلاصه مقاله:

ممکن است در مواقعی اجرای دیوار برشی فولادی از دیدگاه معماری یا عبور تأسیسات با مشکل مواجه شود. بدین منظور درون دیواربرشی بازشو قرار داده میشود. در این مقاله رفتار انواع سختکننده‌های قطری و رینگ (دور بازشو) در دیوار برشی فولادی یک طبقه بابازشوی دایره‌ای موردبررسی قرار میگیرد. سختکننده‌ها شامل لوله، قوطی، ناودانی، سپری و مستطیلی توپر میباشند. یک تحلیلدینامیکی غیرخطی شامل هندسه و مصالح با نرمافزار المان محدود آباکوس 1 - 6.13 برای به دست آوردن منحنی پوش آور صورت می گیرد. برای این امر از دو نسبت منظر 1 و 1/5، قطر سوراخ 75 / 0 و 2 / 1 متر و ضخامت ورق 1 و 3 میلیمتر استفاده میشود. بدینصورت 60 نمونه مورد آنالیز قرار میگیرند که 48 نمونه دارای بازشو هستند. برای همهی نمونه‌ها مقاومت برشی، سختی و ضرایب لرزهای بهکمک نمودار دوخطی به دست آمدند. مقایسه‌ی بین سختکننده‌ها نشان میدهد که مقاطع جدار نازک بسته علیالخصوص سختکننده لوله از عملکرد بهتری برخوردار هستند

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، بازشو، سختکننده‌های قطری و رینگ، مقاومت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/568836>

