

عنوان مقاله:

بهبود رفتار لرزه ای سدهای هسته آسفالتی در دوز لرزه طرح و بهره بردار با استفاده از اصلاح مشخصات مصالح

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

نادر هاتف - استاد دانشگاه شیراز

محمد اکبری ماکویی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه های هیدرولیک

سید مجتبی موسوی نژاد - دانشجوی دکتری مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

سدهای خاکی با هسته آسفالتی یکی از انواع جدید سدهای خاکی می باشد که در سالهای اخیر کاربرد فراوانی در جهان داشته است. از ویژگیهای هسته های آسفالتی میتوان به خاصیت نفوذپذیری بسیار کم، انعطاف پذیری بالا، تراکم پذیری بسیار مناسب، قابلیت ابگیری حین ساخت، عدم وابستگی ساخت به شرایط جوی و امکان ساخت بدون درزه اشاره کرد. در حالی که ساخت و بهره برداری از آنها افزایش قابل توجهی یافته ولی تحقیقات اندکی بر روی رفتار لرزه ای این نوع از سدها صورت گرفته است. با توجه به قرار گرفتن ایران در منطقه لرزه خیز و نیاز روافزون به منابع آب مطالعه رفتار لرزه ای این نوع سدها اهمیت بیشتری پیدا می کند. نتایج بدست آمده از تحقیقات قبلی ضعف رفتار لرزه ای سدهای خاکی با هسته آسفالتی را در ناحیه بین هسته و پوسته نشان میدهند. بدین منظور در این مقاله سعی شده است به بررسی اصلاح مشخصات مصالح به خصوص در این ناحیه با استفاده از نتایج آزمایشگاهی در دوسطح زلزله پرداخته میشود. همچنین عمده افزایش تنش ها و تغییر شکلهای عمودی در هنگام بارگذاری لرزه ای در ناحیه گذر هسته و پوسته رخ میدهد. برای بهبود رفتار لرزه ای در مقاله حاضر نوع جدیدی از فیلتر زهکش که بصورت مخلوطی از سنگدانه قیر و مواد افزودنی تهیه و اجرا میشود پیشنهاد شده است.

کلمات کلیدی:

سدهای خاکی با هسته آسفالتی، ناحیه گذر پوسته و هسته، رفتار لرزه ای، زلزله طرح، زلزله بهره بردار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/230342>

