

عنوان مقاله:

تنش های وارده به شمع بحرانی در گروه شمع زیر سد بتنی به روش المان محدود، مطالعه موردی: سد هایقر واقع در استان فارس

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

آرمان محمدی - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه واحد علوم و تحقیقات سیرجان

محمد ذونعمت کرمانی - استادیار، بخش مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

شمع همانند ستونی است که در خاک اجرا می شود تا بار سطحی را به لایه های عمیق منتقل کند. در ضمن، شمع می تواند کاربردهایی مثل ایجاد ابنیه نگهبان و... داشته باشد و ممکن است برای کار در دریا و رودخانه هم استفاده شود. شمع بارهای سطحی روسازه را به لایه های عمیق زمین منتقل می کند. گاهی لایه های عمیق سخت تر از لایه های سطحی هستند و در این حالت، شمع وظیفه انتقال بار از لایه های سست سطحی به لایه های سخت عمیق را دارد. در این پژوهش یک گروه شمع 63 تایی با آرایش 9×4 و به ابعاد کلاهی 41×85 متر زیر سد بتنی قوسی هایقر فارس به صورت اتکایی که بر روی یک لایه خاک ماسه ای به ضخامت 45 متر قرار دارد و نیرو های وارده را به بستر سنگی مستحکم منتقل می کند با استفاده از نرم افزار المان محدود آباکوس مدل سازی شد و تنش های وارده به گروه شمع مورد تحلیل قرار گرفت و بحرانی ترین شمع در گروه شمع تعیین شد و سپس شمع بحرانی مورد تحلیل قرار گرفت

کلمات کلیدی:

شمع، سد، هایقر، المان محدود، آباکوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/449565>

