

عنوان مقاله:

کالیبراسیون ابزار سلول فشار کل در سدهای خاکی

محل انتشار:

هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مجید نیکخواه - کارشناسی ارشد مکانیک سنگ، شرکت مهندسی مشاور طوس آب، مشهد

رضا جمشیدی چناری - دانشجوی دکتری مکانیک خاک، دانشگاه علم و صنعت، تهران

خلاصه مقاله:

اندازه گیری تنش در مراحل مختلف رفتارنگاری سدهای خاکی، بویژه در مرحله آبیگری جهت بررسی پدیده شکست هیدرولیکی و همچنین تایید فرضیات طراحی از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. بدین منظور از ابزار سلول فشار کل برای بررسی توزیع، جهت و تعیین میزان تنش درون بدنه سد استفاده میشود. مشاورین و پیمانکاران در اکثر موارد بهنگام بکارگیری از داده های اندازه گیری از این ابزار، با عدم قطعیت‌های در داده های حاصله مواجه می شوند. در این تحقیق ضرورت انجام کالیبراسیون بر جای ابزارهای سلول فشار کل، برای تعیین ضریب کالیبراسیون (واسنجی) نسبت به نوع مصالح اطراف آنها و مقایسه آن با ضریب ارائه شده توسط شرکت سازنده و در نهایت اعمال آن به مقادیر اندازه گیری شده حاصل از ابزار، مورد بحث قرار می گیرد. در این راستا قالب فلزی و روشی معرفی می شود که توسط آن، کالیبراسیون سلول فشار کل نوع هیدرولیکی تار مرتعش در دو نوع مصالح مختلف رس با شاخص خمیری بالا و ماسه ریز، در کارگاه های سدهای دوستی و اسفراپین واقع در استان خراسان انجام گرفته است. نتایج بدست آمده مبین این است که نوع مصالح در برگزیده ابزار سلول فشار در مقدار ضریب کالیبراسیون تاثیر داشته و لازم است در صورتیکه مقدار دقیق تنش مد نظر باشد. ضریب کالیبراسیون برای مصالح محصور کننده آن تعیین گردد.

کلمات کلیدی:

کالیبراسیون ، ابزار دقیق ، سلول فشار کل ، سد خاکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6184>

