

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد پرده آبنند به کمک شاخص های ژئوتکنیکی و مقایسه آن با نتایج ابزار دقیق، مطالعه موردی، سد مخزنی سورال

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

جبار ارجمندفر - کارشناسی ارشد معدن، مشاور شرکت آب نیرو

خلاصه مقاله:

اجرای عملیات تزریق دوغاب و آبنند نمودن پی و تکیه گاه ها در پروژه های سد سازی از اساسی ترین و پر هزینه ترین فعالیت ها می باشد و با توجه به اینکه طراحی و اجرای عملیات تزریق هنوز نمی تواند از یک اسناد محکم و تبعیت کند و در هر پروژه با عنایت به پیچیدگی زمین شناسی و ساختار های توده سنگ، این عملیات بصورت آزمایش و خطا (Design as go) انجام میگیرد و به تبع آن ارزیابی عملکرد پرده آبنند نیز بر مبنای اطلاعات و شاخص های ژئوتکنیکی از جمله خوردن سیمان، لوژان و رفتار هیدرولیکی معتبر به طور مستمر انجام می گردد. رفتار نگاری پیزومتر های الکتریکی نصب شده در فونداسیون با بررسی تراز فشار آب منفذی بالا و پایین دست پرده و در نهایت محاسبه ضریب کارایی به عنوان یک پارامتر کمی، از روش های کاربردی در ارزیابی عملکرد پرده آبنند به شمار میرود. لذا هر مطالعه موردی می تواند به قانونمند شدن نهایی و دست یابی به تئوری عمومی کمک کند. هدف از ارائه این مقاله تلاش در جهت معرفی پرده آبنند سد مخزنی سورال، بررسی عملکرد پرده تزریق با ارزیابی های ژئوتکنیکی حاصل از عملیات اجرایی و در نهایت مقایسه آن با نتایج حاصل ابزار دقیق (پیزومتر های نصب شده در پی)، در طول زمان و بعد از آنگیری می باشد. که نتایج حاصل از ضریب کارایی بزرگتر از 0/5 تا یک، حاکی از شرایط نسبتا مناسب عملکرد پرده آبنند اجرا شده را داشته و میزان مطابقت این نتایج را با ارزیابی های حاصل از شاخص های ژئوتکنیکی رانشان می دهد.

کلمات کلیدی:

پرده آبنند، فشار آب منفذی، ضریب کارایی، لوژان، پیزومتر الکتریکی، Design as go

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1003749>

