

عنوان مقاله:

تأثیر هندسه درزه‌های توده‌سنگ تکیه‌گاه بر میزان تراوش آب از مخزن سد بتنی وزنی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت زیرساختها (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا مهین روستا

محمی الدین حمیدی پور

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین عواملی که باعث خروج آب از مخزن سدها می‌گردد تکیه‌گاه آن‌ها می‌باشد. برای تکیه‌گاه‌های سنگی، تعداد، هندسه و ویژگی‌های سطح درزه‌ها نقش مؤثری را در این مورد ایفا می‌کند. مقاله حاضر به بررسی شرایط نفوذ و جریان آب در تکیه‌گاه یک سد بتنی وزنی به ارتفاع 100 متر می‌پردازد. برای آنالیز مدل از برنامه المان مجزای UDEC استفاده شده است. توده‌سنگ تکیه‌گاه به صورت یک محیط ناپیوسته با دسته درزه‌های منظم مدل شده است که تغییر زاویه دسته درزه‌ها نسبت به هم و نیز نسبت به افق شرایط مختلف تکیه‌گاهی را برای سد به وجود آورده است. تغییرات دبی خروجی و نیروی برخاستی زیر سد و چگونگی نفوذ آب در درزه‌ها در هر حالت مورد بررسی قرار گرفته و بحرانی‌ترین حالت برای سد مشخص گردیده است. همچنین یک آنالیز حساسیت بر روی بازشدگی اولیه درزه‌ها انجام گرفت که تأثیرات قابل ملاحظه‌ای را بر روی نتایج نشان داد.

کلمات کلیدی:

سد وزنی، توده‌سنگ درزه‌دار، المان‌های مجزا، تحلیل تراوش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/70188>

