

عنوان مقاله:

بررسی انواع مش بندی در نرم افزار Seep/W و تاثیر آن بر محاسبه نشت در سدهای خاکی با هسته رسی قائم و مایل

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعید رحمانی - عضو هیئت علمی، دانشگاه پیام نور مرکز ایلام

حامد حسنی - استاد مدعو، موسسه آموزش عالی باختر ایلام

سپیده بامدادنیا - کارشناس زمین شناسی، مهندسین مشاور یکم

خلاصه مقاله:

نرم افزار Geostudio از جمله برنامه های ژئوتکنیکی مبتنی بر المان محدود Finite Elements می باشد. این نرم افزار شامل قسمت های SIGMA/W برای آنالیز تنش - کرنش SEEP/W برای آنالیز جریان و تراوش SLOPE/W ب رای آنالیز پایداری شیب QUAKE/W برای آنالیز دینامیکی TEMP/W برای آنالیز توزیع دما در خاک CTRAN/W برای آنالیز توزیع آلاینده ها در خاک و VADOSE/W برای آنالیز شرایط محیطی از قبیل خورشید، گیاهان، بارش و ... بر خاک است. در این تحقیق بررسی انواع مش بندی درشت، متوسط، ریز و خیلی ریز در نرم افزار SEEP/W و تاثیر آن بر محاسبه نشت در سدهای خاکی با هسته رسی در دو حالت قائم و مایل انجام نتایج با هم مقایسه گردید. نتایج نشان داد وقتی که مش بندی ریزتر می شود، در هر دو حالت این امکان به نرم افزار داده می شود که نقاط بیشتری را در یک ناحیه مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد، به همین سبب نتایج دقیق تری را بدست می دهد. همچنین سدهای خاکی با هسته رسی مایل از نقطه نظر ترک هیدرولیکی و قوس زدگی و میدان تنش شرایط بهتری را نسبت به سدهای خاکی با هسته رسی قائم از خود نشان می دهند و نیز پایدارترند، بدین منظور توصیه می شود در طراحی سدهای خاکی حتی المقدور از سدهای با هسته رسی مایل استفاده گردد.

کلمات کلیدی:

نشت، سدهای خاکی، نرم افزار Seep/W مش بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142716>

