

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی رفتار محیط های دانه ای

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

غلامعلی شفا بخش - استادیار دانشکده مهندسی گروه عمران دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

رفتار مکانیکی مصالح دانه ای از یک طرف متأثر از ساختمان هندسی محیط آن و از طرف دیگر ناشی از متغیرهای میکرومکانیک مانند نیروهای تماس بین دانه ای می باشد. محیط های دانه ای در حقیقت محیط های غیر پیوسته ای میباشند که س اختتام آنرا دانه هایی با اب عاد و اشکال مختلف تشکیل میدهد و نیروها جز از طریق سطح تماس دانه ها انتقال نمی یابند. ماسه ها، مصالح شنی غیر تثبیت شده در لایه های روسازی راهها و یا غلات ذخیره شده در سیلوها از جمله این محیط ها می باشند. مطالعه در خصوص رفتار محیط های دانه ای معمولاً بر اساس سه روش تئوری یا تحلیلی، تجربی یا آزمایشگاهی و از طریق شبیه سازی عددی صورت میگیرد. در میان روش های عددی، متد المانهای مجزا از معروفیت خاصی برخوردار میباشد و بیش از همه توسعه یافته است. توسط این روش ما قادر خواهیم بود رفتار مصالح دانه ای را در دو سطح میکرو و ماکرو مورد مطالعه قرار دهیم. در این مقاله سعی میگردد علاوه بر معرفی این روش، نتایج حاصل از آن را در پاره ای از مسائل ارائه نمود

کلمات کلیدی:

شبیه سازی عددی- مصالح دانه ای- المانهای مجزا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/933>

