

عنوان مقاله:

روشی ساده برای برآورد مقدار پارامتر زبری سطح درزه با استفاده از هندسه فراکتالی

محل انتشار:

مجله علوم زمین خوارزمی، دوره 6، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

Alireza Nilforoushan - T.M.U university

Mashala Khamchian - T.M.U university

Mohamadreza Nikudel - T.M.U university

خلاصه مقاله:

ضریب زبری سطح درزه $[JRC]$ یکی از مهم ترین خصوصیات ناپیوستگی ها برای تعیین مقدار مقاومت برشی در معیار شکست بارتن- باندیس (۱۹۸۲) است. یکی از نقاط ضعف این پارامتر وابستگی زیاد آن به قضاوت شخصی در انطباق مقطع سطح درزه با مقاطع استاندارد بارتن و چوبی (۱۹۷۷) است. برای رفع این مشکل روش های مختلفی ابداع شده، این مقاله در رابطه با پیشنهاد فرمولی ساده بر پایه هندسه فراکتالی است. در این تحقیق دو رابطه بر مبنای هندسه فراکتالی به روش شمارش جعبه و بعد هم بستگی برای برآورد عدد زبری سطح درزه ارائه شده است. هم چنین مقدار JRC با استفاده از این دو رابطه برای ۱۹۲ مقطع درزه طبیعی برآورد و با دیگر روابط تعیین JRC مقایسه شده است. بر این اساس در این روابط سهمین کردن پارامتر نسبت دامنه ناهمواری به طول مقطع، علاوه بر پارامتر عدد بعد فراکتال، باعث افزایش دقت و گستره وسیع تر برای محاسبه عدد زبری سطح درزه نسبت به روابط تک پارامتری می شود. $[1]$. Joint roughness coefficient

کلمات کلیدی:

Joint roughness coefficient, Fractal dimension, ضریب زبری سطح درزه، هندسه فراکتال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1865159>

