

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی اثر قوسزدگی در مصالح دانه ای به کمک دستگاه توسعه یافته دریچه

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی عمران فردوسی، دوره 27، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علی احمدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

سیداحسان سیدی حسینی نیا - نویسنده مسئول: استادیار، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

این مقاله به بررسی آزمایشگاهی اثر قوس زدگی به صورت ایجاد ساختاری به شکل قوس پایدار در مصالح دانه ای پرداخته است. بدین منظور یک دستگاه توسعه یافته دریچه ساخته شده و به کمک آن ابعاد قوس ایجاد شده در مصالح دانه ای برحسب زاویه اصطکاک داخلی، قطر متوسط و زاویه قرارگیری بستر مصالح مورد پژوهش قرار گرفته است. مشاهدات آزمایشگاهی نشان می دهند که برای همه مصالح مورد آزمایش با افزایش عرض دریچه و کاهش زاویه قرارگیری بستر مصالح دانه ای، عرض و ارتفاع قوس تشکیل شده افزایش می یابد و شکلتامی قوس ها به صورت یک سهمی است. از طرفی به ازای یک عرض دریچه و زاویه بستر ثابت، با افزایش زاویه اصطکاک داخلی و چگالیمصالح دانه ای، ارتفاع و عرض قوس افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

قوس زدگی؛ مصالح دانه ای؛ دریچه؛ زاویه بستر؛ شکل قوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/559956>

