

## عنوان مقاله:

بررسی پراکندگی مقدار ذرات پوشش داده شده در دستگاه پوشش دهی در بستر سیال

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

تهمینه غنی پور  
عبدالله اسکندری ثانی  
جواد جاوید

## خلاصه مقاله:

یکی از مدل های متداول بسترهای سیال، موقعیتی است، که در آن یک حرکت تصادفی گردشی سیستماتیک از ذرات در داخل بستر، توسط کنترل جریان هوا ایجاد می شود. در این تحقیق ابتدا به مدلسازی حرکت ذرات در هنگام شناوری خروج از محفظه داخلی پرداخته شده است سپس توسط روش پردازش تصویر، اندازه و قطر ذرات مورد محاسبه قرار گرفت. براین اساس طرح آزمایش های شناورسازی، بر مبنای متغیرهای قطر ذره، جرم توده ذرات و سرعت هوا، توسط انجام شد و آنالیز نتایج پس از اتمام آزمایش ها روی پاسخ ها انجام شد. همچنین عواملی نظیر تخلخل ذرات در بستر و اثر پارامترهای مختلف، مربوط به ذرات و شرایط عملیاتی سیستم بررسی شد و نمودارهای آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که، ارتفاع شناوری ذرات به شکل، میزان کرویت ذره و دانسیته آن بستگی دارد و با افزایش دبی هوای شناورسازی، ارتفاع شناوری ذرات بیشتر می شود و این افزایش تا حالت انبساط نهایی بستر، ادامه دارد

## کلمات کلیدی:

پوشش دهی، ذرات، بستر سیال، طرح آزمایش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506366>

