

## عنوان مقاله:

شبیه سازی سینی درپچه ای ثابت در حالت تک فازی با استفاده از دینامیک سیالات محاسباتی

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی کاربرد CFD در صنایع شیمیایی و نفت (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

پیمان افراسیابی - دانشجوی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه هرمزگان، دانشکده مهندسی شیمی و نفت

طالب زارعی - دانشیار مهندسی شیمی، دانشگاه هرمزگان، دانشکده مهندسی شیمی و نفت

منا اکبری - استادیار مهندسی شیمی، دانشگاه هرمزگان، دانشکده مهندسی شیمی و نفت

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه به بررسی هیدرودینامیکی سینی درپچه ای ثابت در زمینه آزمایشگاهی و دینامیک سیالات محاسباتی (CFD) پرداخته می شود. سینی های مورد آزمایش شامل سینی درپچه ای ثابت دایره ای و مستطیلی می باشد. ابتدا در یک برج آزمایشگاهی با ابعاد ۳۰ در ۵۰ سانتیمتر و در حالت تک فازی هوا، افت فشار خشک اندازه گیری میشود. سپس با استفاده از نرم افزار فلونت در حالت سه بعدی ناپایا و مدل آشفته k-ε سیستم شبیه سازی شد. سرانجام نتایج عملیات و مقادیر افت فشار آزمایشگاهی و CFD با هم مقایسه شدند.

## کلمات کلیدی:

سینی درپچه ای ثابت، افت فشار خشک، دینامیک سیالات محاسباتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیولیکا:

<https://civilica.com/doc/1384754>

