

عنوان مقاله:

حل عددی جریان لجن فعال تیکسوتروپیک در حوضچه‌های ثانویه تصفیه فاضلاب

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمدرضا صفاریان - استادیار، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی، گروه مهندسی مک

مهرزاد شمس - استاد، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، دانشکده مهندسی مکانیک

علی اصغر زرگرزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی، گر

خلاصه مقاله:

تیکسوتروپیک 1 به سیالی گفته می شود که لزجت آن بر اثر اعمال برش، تغییر یافته پس از برداشتن برش به حالت اولیه بر میگردد. در این حالت نمودار تنش برشی - نرخ برش، دارای یک محدوده پسماند میباشد. در این پژوهش جریان آشفته سیال غیرنیوتنی تیکسوتروپ در یک حوضچه ثانویه تصفیه فاضلاب بصورت عددی حل می گردد. جهت حل عددی جریان همراه با لجن فعال، تمام جریان بصورت تکفاز و همراه با گرادیان غلظت و لزجت درنظر گرفته میشود

کلمات کلیدی:

تیکسوتروپیک، دینامیک سیالات محاسباتی، حوضچه ثانویه، لجن فعال، سیال غیرنیوتنی، آشفتگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/151403>

