

عنوان مقاله:

تبدیل ریاضی و گرافیکی پارامترهای رینولوژی مدل سیالات توانی به پارامترهای مدل پلاستیک بینگهام

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی بارویکرد توسعه ارتباط دولت، دانشگاه و صنعت (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

احسان امیری - دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت اهواز، گروه مهندسی نفت

خلیل شهبازی - دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت اهواز، گروه مهندسی نفت

خلاصه مقاله:

مدل های رینولوژی روابط ریاضی هستند که توسط آنها میتوان رفتار سیالات را در حالت دینامیک توضیح داد. توسط این مدل ها میتوان پارامترهای زیادی از جمله افت فشار ناشی از حرکت سیال، فشار سرج، فشار سواب، سرعت متوسط ذرات و... را محاسبه نمود. در حالت کلی میتوان سیالات را به دو دسته نیوتنی و غیر نیوتنی تقسیم کرد. سیالات حقایق معمولاً جز سیالات غیر نیوتنی هستند. سیالات غیر نیوتنی خود به چند زیر گروه تقسیم بندی میشوند که در این تحقیق دو مدل اصلی و پرکاربرد سیالات بینگهام و سیالات توانی مورد بررسی قرار گرفته اند و به صورت گرافیکی به راحتی پارامترهای اساسی آنها به همدیگر تبدیل شده است.

کلمات کلیدی:

مدل بینگهام پلاستیک، مدل سیالات توانی، رینولوژی، تبدیل پارامترها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/769085>

