



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مطالعه تجربی بر روی کاهش نیروی پسا به وسیله سورفاکتانت های
افزودنی در جریان لوله متلاطم

عنوان انگلیسی مقاله :

Experimental Study on Drag Reduction by Surfactant
Additives in Turbulent Pipe Flow



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4 Conclusion

In this communication Drag reduction by addition of very small amount of CTAC NaSal (75ppm) was investigated by measurement of the pressure drop and by using a PIV system. Temperature and diameter effects were investigated. In general, this system presents drag reduction rates of about 75 %.

First, it appears that the friction factor in the turbulent flow depends on the temperature and on the diameter. This dependence appears principally on the value of the Critical Reynolds Number (CRN) from which the flow becomes fully turbulent with no drag reduction effects. At lower temperature CRN increases with the temperature (10-35°C). However, for higher temperature the drag reduction is simply lost. The increasing of the diameter shifts the CRN to greater values.

نتیجه گیری:

در این ارتباط کاهش کشیدن یا لاروبی با افزودن مقادیر بسیار کمی از CTAC NaSal (75ppm) اندازه گیری افت فشار با استفاده از یک سیستم PIV مورد بررسی قرار گرفته است. اثرات دما و قطر مورد بررسی قرار گرفته است. به طور کلی این سیستم نرخ کاهش کشیدن یا لاروبی در حدود 75 درصد را ارائه داده است. اول به نظر می رسد که ضریب اصطکاک در جریان متلاطم بستگی به درجه حرارت روی قطر دارد. این وابستگی به نظر می رسد اساساً روی مقدار بحرانی عدد رینولدز (CRN) در جریان که کاملاً متلاطم با هیچ اثر کاهش کشیدن یا لاروبی، است، می باشد. در CRN با درجه حرارت های پایین، درجه حرارت (10-35°C) افزایش پیدا می کند. با این حال درجه حرارت بالاتر برای کاهش کشیدن یا لاروبی به سادگی از دست رفته است. افزایش قطر تغییرات CRN، مقادیر بالاتر و بیشتری دارد.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

