

عنوان مقاله:

مطالعه عددی و تجربی جریان های دو فازی و پدیده ضربه قوچ درون لوله های انتقال آب

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حمیدرضا قره چاهی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیریز، گروه مهندسی مکانیک، نیریز، ایران

مجید دمیری - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیریز، گروه مهندسی مکانیک، نیریز، ایران.

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلاتی که همواره در صنایع مختلف دیده میشود تشکیل بخار در مکانهایی است که بسیار مضر بوده و باید مانع از تشکیل آن گردید و یا در صورت ممکن باید مقدار آن را به حداقل رساند. صنعت نفت نیز از این پدیده مستثنا نبوده و باید برای این مهم توجه لازم را نمود تا باعث زیانهای احتمالی نگردد. مشکلاتی که اغلب ایجاد میشود، عمدتاً شامل ایجاد سر و صدا و خوردگی است. دیگر اتفاقی که در این لوله ها امکان دارد رخ دهد، ضربه قوچ بوده که این خود میتواند باعث تخریب اتصالات و سایر اجزا گردد. در صنایعی که جریان داغ از درون لولهها عبور میکند و به شیر یا مانعی میرسد معمولاً این دو مورد با هم بررسی میشوند. آنچه در این تحقیق آمده است شبیهسازی جریان داغ 92 درجه ی سلسیوس درون لوله به همراه اثر تغییر قطر لوله روی تغییر فاز سیال و همچنین تغییر فشار این جریان دوفازی با قطع یکباره جریان بوده است.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی عددی، جریان دوفازی، بررسی تغییر قطر لوله، ضربه قوچ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/710876>

