

عنوان مقاله:

بررسی مشکلات توپکرانی و طراحی توپک های نوین

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمدعلی شهرویی سحرجهازی - دانشکده مهندسی شیمی، گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی ماهشهر، ایران

سیاوش وفایی نژاد - دکتری نرم افزار/دانشکده مهندسی شیمی، گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی ماهشهر، ایران

شهرام شهرویی - دکتری نرم افزار

خلاصه مقاله:

نیاز به تمیز کاری، خارج کردن آب، واریسی خط لوله نیاز به عملیاتی چون توپکرانی می باشد. توپک رانی منظم باعث می شود که خط لوله خالی از ميعانات گازی بوده، از افت فشار کلی جلوگیری کرده واز این رو راندمان جریان را افزایش می دهد در این مقاله به بررسی انواع توپک های معمولی و هوشمند و پیشنهاد ساختن توپک های جدیدی پرداخته شده است و به مشکلات گیر کردن توپک در خطوط لوله بررسی می شود. و می توان به طراحی چند نوع توپک پرداخت که توپک های پیشنهادی هم از مهندسی معکوس می توان استفاده کرد و بعضی ها را با کم و اضافه کردن ابزارهای دیگر به توپک های موجود در بازار و بعضی ها را می توان گفت که با علم جدید می توان طراحی و ساخت. لذا طبق تحقیقات انجام شده ساخت توپک های هوشمند در پنج کشور آمریکا، انگلیس، آلمان، فرانسه، و روسیه می باشد گرچه آمار های ضعیفی در کره و ژاپن نیز دیده می شود اما در این پنج کشور توپک های هوشمند مختلفی تولید می شود و در ایران شرکت های چندانی وجود ندارد و در حال حاضر در پروژه های نفتی شرکت نفت از شرکت ساوای که سازنده توپک است خریداری می کنند که باید گفت از کیفیت پایین تری نسبت به دیگر کشور ها می باشد و امید است در آینده جدید ایران به این تکنولوژی ساخت توپک های هوشمند برسد.

کلمات کلیدی:

تمیزکاری، خط لوله، توپکرانی، افت فشار، مهندسی معکوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/426059>

