



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

رفتار خط لوله X60 مواجه شده با تغییر شکل های محوری و جانبی

عنوان انگلیسی مقاله :

Behavior of X60 Line Pipe Subjected to Axial and Lateral  
Deformations



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

### 6 Conclusions

The following conclusions are made based on the experimental results obtained from this study. The conclusions made are specific to the pipe specimen and load history used in this study.

1. The line pipe used in this study is very ductile and does not rupture under application of large axisymmetric axial deformation.
2. The maximum local compressive strain values obtained after the end of load step 1 was 15%.
3. The combination of the axial and lateral loads applied to the wrinkled specimens is able to produce the wrinkle shape that looks similar to the one developed in the field NPS10 line pipe.
4. It seems that the levels of internal pressure ( $0.15p_y$  and  $0.30p_y$ ) chosen in this study did not influence the wrinkle shape and the location of the rupture much.
5. The unloading of internal pressure in load step 3, which is during application of the second axial deformation, however, produced the wrinkle shape and rupture, which correlate better with the field NPS10 line pipe.
6. All four specimens ruptured in the wrinkle region during the pressure test and when the internal pressure was only in the range of  $0.14-0.17p_y$  and as a result, all the test specimens lost their structural integrity. In fact, specimen 3 split into two pieces through the crest. This study, therefore, states that the NPS10 field line pipe may have ruptured when the line pressure was being brought back to its normal level after its regular shutdown.

### 6. نتیجه گیری ها

1. نتیجه گیری های زیر بر مبنای نتایج آزمایشی حاصل از این مطالعه هستند. نتیجه گیری ها ویژه ی نمونه لوله و تاریخچه ی بار بکار رفته در این مطالعه اند.
2. لوله خطی بکار رفته در این مطالعه بسیار شکل پذیر است و با بکارگیری تغییر شکل محوری متقارن محوری گسیخته نمیشود.
3. بیشترین مقادیر تغییر شکل نسبی فشرده موضعی پس از انتهای مرحله ی بار 1، 15% بود.
4. ترکیب بارهای محوری و جانبی بکار رفته برای نمونه های چروکیده میتواند شکل چروکی را تولید کند که شبیه به شکل توسعه یافته در لوله خطی NPS10 به نظر میرسد.
5. به نظر میرسد سطوح فشار داخلی ( $0.15 PS$  و  $0.30 PY$ ) انتخاب شده در این مطالعه بر روی شکل چروک و موقعیت گسیختگی خیلی اثری نداشت.
6. تخلیه فشار داخلی در مرحله بار 3، که در طول بکارگیری تغییر شکل محوری دوم است، با این وجود، شکل چروک و گسیختگی را تولید کرد که با لوله خط NPS10 میدانی بهتر وابسته میشود.
6. کلیه ی چهار نمونه ی گسیخته شده در منطقه ی چروک در طول تست فشار و زمانیکه فشار داخلی فقط در طیف  $0.14-0.17 PY$  قرار داشتند و در نتیجه، کل نمونه های تست، بی نقصی ساختاری خود را از دست دادند. در واقع، نمونه سه به دو بخش از طریق تاج تقسیم میشود. این مطالعه بنابراین بیانگر این است که لوله خط میدانی nps10 زمانیکه فشار خط به سطح نرمال پس از تعطیلی منظمش برگردانده میشود، ممکن است گسیخته شود.



### 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.