

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل نقاط ضعف و قوت تکنیک های تشخیص نشتی خارج از خطوط لوله ی انتقال نفت و گاز

محل انتشار:

ماهنامه اکتشاف و تولید نفت و گاز، دوره 1401، شماره 198 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

مجید شاکری - گروه مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی نطنز

خلاصه مقاله:

نشتی و خرابی خطوط لوله ی انتقال نفت و گاز می تواند منجر به فاجعه های جدی زیست محیطی، تلفات انسانی و خسارت های مالی شود. برای جلوگیری از چنین تهدیداتی، تلاش های قابل توجهی برای تشخیص و مکان یابی نشتی خط لوله با استفاده از رویکردهای مختلف انجام شده است. در این مقاله فناوری های تشخیص نشتی در سطوح خارجی خطوط لوله و خلاصه ای از دستاوردهای پیشرفته مورد بحث قرار گرفته است. تشخیص و مکان یابی نشتی موجود در سیستم های خط لوله بررسی شده و نقاط قوت و ضعف آنها بیان شده است. با تجزیه و تحلیل این تکنیک ها، روش تشخیص نشتی مناسب برای محیط های عملیاتی گوناگون معین می شود. علاوه بر این، مسائل حل نشده و قابل بررسی و تحقیق برای توسعه ی سیستم های تشخیص نشتی خطوط لوله ی نفت و گاز مورد بحث قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

تشخیص نشتی، فیبر نوری، ترموگرافی مادون قرمز، رادار نفوذ به زمین، انتشار صوتی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1639452>

