

عنوان مقاله:

بررسی علل نشت و ترکیدگی لوله های GRP در نقاط خط القعر کوهستانی خطوط انتقال آب (مطالعه موردی)

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیاوش حیدری ارجلو - دانشجوی دکترا سازه های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز

حمید پاکباز - کارشناس ارشد عمران و دفتر فنی شرکت عمران همیار آریا

فتح الله کرمی - کارشناس ارشد عمران و سرپرست کارگاه شرکت عمران همیار آریا

منوچهر فتحی مقدم - استادیار گروه مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به حساسیت سیستم های انتقال آب و تغییرات احتمالی جبران ناپذیر، نیاز است که این سیستم ها از ابعاد مختلف مهندسی مورد بررسی قرار گیرند و در این سیستم ها عواملی نظیر مسایل طراحی، شرایط توپوگرافی، کیفیت مصالح، مسایل ژئوتکنیکی و شرایط بهره برداری و نگه داری را معلول عوامل مختلفی می باشند مورد بررسی قرار داد. چنانچه نوع متریال انتخابی با شرایط توپوگرافی منطقه و طراحی هدف در نقاط خط القعر کوهستانی همخوانی نداشته باشند و جوابگوی نیازهای طرح نباشند بر پارامترهای هیدرولیکی جریان غیریکنواخت تحت فشار مانند دبی، سرعت و فشار اثر مضاعف ایجاد کرده و در نتیجه موجبات صدمه به خط انتقال، نشت آب، هدررفت آب و نهایتا ترکیدگی لوله در این مناطق میگردد. در این تحقیق با بررسی علل و عوامل مرتبط در تنش لوله بخصوص در مناطق خط القعر کوهستانی، می توان عوامل اساسی در وقوع این پدیده را شناسایی و به دنبال آن کنترل نمود. این تحقیق که با استناد از گزارش های میدانی و مطالعات کتابخانه ای و شاخص های علم هیدرولیک تهیه و تدوین گردیده است این هدف را دنبال می کند که اصل طراحی و اجرا در پروژه های خط انتقال آب بایستی مطابق با معیارهای منطقه و شرایط جغرافیایی آن و ملاحظات فنی و اقتصادی سازگار باشد که نوسانات و تنشهای ایجاد شده خط به حداقل ممکن برسد.

کلمات کلیدی:

آب ، نشت ، ترکیدگی ، لوله GRP ، خطوط انتقال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/618119>

