

عنوان مقاله:

تاثیر بازرسی فنی در جهت کاهش ضایعات خوردگی رشته حفاری

محل انتشار:

نخستین همایش بین المللی بازرسی و ایمنی در صنایع نفت و انرژی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

اصغر صادق آبادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

رضا عاشوری زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

خلاصه مقاله:

بازرسی فنی را می توان یکی از مهمترین اقدامات در صنایع بالادستی و پایین دستی انرژی جهت پیشگیری از آس یب های احتمالی نام برد. بازرسی به هنگام و مطابق با استاندارد های روز، می تواند در جهت شناسایی برخی مشکلات رایج از جمله پدیده خوردگی، کمک شایانی نماید. خوردگی یکی از عوامل مخرب در کلیه صنایع از جمله صنعت حفاری می باشد. این پدیده هر ساله صدمات و هزینه های سنگینی به این صنعت وارد می نماید. در صنعت حفاری، سیال حفاری مهمترین عامل خوردگی است. در عملیات حفاری انواع خوردگی ممکن است رخ دهد که عبارتند از خوردگی یکنواخت، خوردگی حفره ای، خوردگی توام با تنش، خوردگی سایشی، خوردگی خستگی، خوردگی گالوانیک و کاویتاسیون. از عواملی که بر خوردگی موثرند می توان به PH اکسیژن، ازن، تریوسفری، فشار، دما، مه دود فتوشیمیایی، بارش اسیدی ناشی از اکسیدهای گوگرد و اکسیدهای نیتروژن خروجی از موتورها، پوسته اکسیدی و از همه مهمتر وجود سولفید هیدروژن اشاره نمود. در انتخاب مواد برای شرایط مختلف کاری باید دقت ویژه ای مبذول داشت. انتخاب مواد برای کار در محیط های حاوی H₂S باید بر اساس استاندارد NACE MR0175 صورت گیرد. روش هایی برای جلوگیری از تاثیر خوردگی در صنعت حفاری پیشنهاد می شوند که عبارتند از بازرسی فنی و دوره ای رشته حفاری، کنترل PH گسل حفاری، استفاده از مواد کنترل کننده خوردگی، استفاده از پوشش های داخلی و خارجی برای لوله های حفاری و مخازن، انتخاب مواد مناسب مطابق با استاندارد و آموزش پرسنل دستگاه های حفاری

کلمات کلیدی:

بازرسی فنی، خوردگی، سیال حفاری، لوله حفاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/107204>

