

Corrosiveness to copper from petroleum products by copper stip -Test method

خوردگی تیغه مس در فرآورده‌های نفتی با نوار مسی-روش آزمون

ویرایش اول

بهمن ۱۳۹۹

پیش‌گفتار

استانداردهای نفت ایران (IPS) منعکس‌کننده دیدگاه‌های وزارت نفت ایران است و برای استفاده در تأسیسات تولید نفت و گاز، پالایشگاه‌های نفت، واحدهای شیمیایی و پتروشیمی، تأسیسات انتقال و فراورش گاز و سایر تأسیسات مشابه تهیه شده است.

استانداردهای نفت، براساس استانداردهای قابل قبول بین‌المللی تهیه شده و شامل گزیده‌هایی از استانداردهای مرجع می‌باشد. همچنین براساس تجربیات صنعت نفت کشور و قابلیت تأمین کالا از بازار داخلی و نیز برحسب نیاز، مواردی به‌طور تکمیلی و یا اصلاحی در این استاندارد لحاظ شده است. مواردی از گزینه‌های فنی که در متن استانداردها آورده نشده است در داده‌برگ‌ها به‌صورت شماره‌گذاری شده برای استفاده مناسب کاربران آورده شده است.

استانداردهای نفت، به‌شکلی کاملاً انعطاف‌پذیر تدوین شده است تا کاربران بتوانند نیازهای خود را با آن‌ها منطبق نمایند. با این حال ممکن است تمام نیازمندی‌های پروژه‌ها را پوشش ندهند. در این‌گونه موارد باید الحاقیه‌ای که نیازهای خاص آن‌ها را تأمین می‌نماید تهیه و پیوست نمایند. این الحاقیه همراه با استاندارد مربوطه، مشخصات فنی آن پروژه و یا کار خاص را تشکیل خواهند داد.

استانداردهای نفت تقریباً هر پنج سال یک‌بار مورد بررسی قرار گرفته و روزآمد می‌گردند. در این بررسی‌ها ممکن است استانداردی حذف و یا الحاقیه‌ای به آن اضافه شود و بنابراین همواره آخرین ویرایش آن‌ها ملاک عمل می‌باشد.

از کاربران استاندارد، درخواست می‌شود نقطه نظرها و پیشنهادات اصلاحی و یا هرگونه الحاقیه‌ای که برای موارد خاص تهیه نموده‌اند، به نشانی زیر ارسال نمایند. نظرات و پیشنهادات دریافتی در کمیته‌های فنی مربوطه بررسی و در صورت تصویب در تجدید نظرهای بعدی استاندارد منعکس خواهد شد.

ایران، تهران، خیابان کریم‌خان زند، خردمند شمالی، کوچه چهاردهم، شماره ۱۷

استانداردهای طرح‌ها و پروژه‌ها

کدپستی: ۱۵۸۵۸۸۶۸۵۱

تلفن: ۶۰ - ۸۸۸۱۰۴۵۹ و ۶۶۱۵۳۰۵۵

دورنگار: ۸۸۸۱۰۴۶۲

پست الکترونیک: standards@nioc.ir

فهرست مندرجات

صفحه

عنوان

د

مقدمه

۱

۱ هدف و دامنه کاربرد

مقدمه

استاندارد حاضر در کمیته مرجع حفاظت فنی و با اتفاق نظر طیف گسترده‌ای از متخصصین، نمایندگان شرکت‌ها، مدیریت‌ها، مراکز تحقیقاتی-آزمایشگاهی، انجمن‌ها و غیره تدوین شده است.

لازم بذکر می‌باشد که استاندارد ملی با شماره ۳۳۶ و با این عنوان بر اساس منبع ISO 2160 موجود می‌باشد که از طرف این کمیته درخواست تغییر منبع استاندارد ملی مذکور با استاندارد حاضر به دلیل معتبر بودن استاندارد ASTM D130 در آزمایشگاه‌های صنعت نفت، به سازمان ملی استاندارد ارسال گردید. لیکن بدلیل عدم تایید سازمان ملی استاندارد و در خواست شرکت ملی نفت ایران، این استاندارد جهت استفاده در سطح وزارت نفت تدوین گردید.

این استاندارد بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی زیر به روش «تنفیذ» تهیه و تدوین شده و صرفاً شامل ترجمه تخصصی بند هدف و دامنه کاربرد آن به زبان فارسی می‌باشد. در این استاندارد به سایر بندها و پیوست‌های استاندارد بین‌المللی به صورت الزام‌آور ارجاع داده شده است و لذا به عنوان الزامات این استاندارد محسوب می‌شوند:

ASTM D30: 2012, Standard test method for corrosiveness to copper from petroleum products by copper strip test

خوردگی تیغه مس در فرآورده‌های نفتی با نوار مسی-روش آزمون

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین میزان خوردگی مس برای بنزین هواپیما، سوخت توربین هواپیمایی، بنزین خودرو، پاک‌کننده‌ها^۱، حلال، نفت سفید، سوخت دیزل، روغن‌های تقطیر شده، روغن روان‌کننده و طبیعی و بنزین یا سایر هیدروکربن‌هایی که فشار بخار بیشتر از ۱۲۴ کیلوپاسکال در دمای ۳۷/۸ دره سانتی‌گراد ندارند، می‌باشد.

(هشدار - برخی محصولات، به‌ویژه بنزین طبیعی، ممکن است فشار بخار بالاتر از حد معمول نسبت به بنزین‌های اتومبیل یا هواپیمایی داشته باشد، به همین دلیل، احتیاط شدیدی برای اطمینان از این‌که مخزن تحت فشاری استفاده شده برای این روش آزمون، حاوی بنزین طبیعی یا سایر محصولات فشار بخار بالا، نباید در حمام ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد (۲۱۲ درجه فارنهایت)، قرار داده شود.

برای نمونه‌هایی با فشار بخار بیش از ۱۲۴ کیلو پاسکال (psi 18)، ممکن است فشارهای کافی در دمای ۱۰۰ درجه سانتی‌گراد برای پاره شدن مخزن تحت فشار آن ایجاد شود. که برای این نمونه‌ها می‌بایست از روش آزمون D1838 استفاده شود.

تمامی بندهای استاندارد ASTM D130:2012 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.