



تفاوت فنی TC1 و TC2

EN 10216 ؛ مجموعه استاندارد تیوب‌های فولادی بدون درز تحت فشار

آزمون یا بازرسی	TC1	TC2	دامنه فنی / مرجع
آنالیز ذوب (Cast Analysis)	جزو برنامه تأیید	جزو برنامه تأیید	ترکیب شیمیایی ذوب با جدول 2 کنترل می‌شود.
آزمون کشش در دمای محیط	جزو برنامه تأیید	جزو برنامه تأیید	مقادیر R_m ، $ReH/Rp0.2$ و ازدیاد طول با جدول 4 تطبیق داده می‌شوند.
آزمون تخت‌کردن یا کشش حلقه‌ای	طبق شرایط ابعادی و برنامه آزمون	طبق شرایط ابعادی و برنامه آزمون	روش دقیق با ابعاد تیوب و جدول بازرسی استاندارد تعیین می‌شود.
آزمون گشادکردن یا سنبه یا انبساط حلقه‌ای	طبق شرایط ابعادی و برنامه آزمون	طبق شرایط ابعادی و برنامه آزمون	برای ارزیابی شکل‌پذیری تیوب مطابق روش‌های مرجع استاندارد اجرا می‌شود.
آزمون ضربه	طبق جدول 4 و گزینه‌های استاندارد	طبق جدول 4 و گزینه‌های استاندارد	در نسخه 2024، تأیید ضربه برای $T \leq 16 \text{ mm}$ الزامی است؛ گزینه‌های 4 و 5 شرایط تکمیلی را پوشش می‌دهند.
کنترل نشتی (Leak Tightness)	الزام پایه	الزام پایه	روش مجاز کنترل نشتی طبق بند 8.4.2.1 و گزینه 7 مشخص می‌شود.
بازرسی ابعادی و چشمی	الزام پایه	الزام پایه	ابعاد، تolerانس‌ها، ظاهر و وضعیت سطح باید با استاندارد و الزامات فنی حاکم منطبق باشند.
آزمون غیرمخرب عیوب طولی	جزو برنامه پایه TC1 نیست	جزو برنامه NDT دسته 2	یکی از تفاوت‌های عملی مهم TC2 است؛ روش آزمون با بند 11.11.1 و گزینه 16 کنترل می‌شود.
آزمون غیرمخرب عیوب عرضی	جزو برنامه پایه TC1 نیست	با گزینه 8	در صورت نیاز پروژه برای تیوب‌های TC2 در صورت اعمال Option مربوط فعال می‌شود.
آزمون غیرمخرب عیوب لایه‌ای	جزو برنامه پایه TC1 نیست	با گزینه 9	در صورت نیاز پروژه برای تیوب‌های TC2 در صورت اعمال Option مربوط فعال می‌شود.

منبع / مینا: <https://niktrd.com/en-10216>