مقایسه جنس، گرید فولاد و آرایش تیوب

تیوب کندانسور (Condenser Tube): مرجع مهندسی

شرایط سرویس	گزینه‌های قابل بررسی	کنترل‌های کلیدی
سیال تمیز و کنترل‌شده	فولاد کربنی، استنلس یا آلیاژ پروژه	اکسیژن، خوردگی مجاز، کیفیت آب و توقف‌های طولانی
آب شیرین یا برج خنک‌کن	مس-نیکل، استنلس، دوبلکس یا تیتانیوم بر اساس شیمی آب	کلراید، سولفید، میکروبیولوژی، سرعت و رسوب
آب دریا	تیتانیوم، مس-نیکل منتخب یا آلیاژهای مقاوم پروژه	آلودگی، سرعت، گالوانیک، تیوب‌شیت و حفاظت کاتدی
نیاز به تمیزکاری مکانیکی مکرر	آرایش تیوب مستقیم	دسترسی دو سر، ابزار تمیزکاری و طرح هد
اختلاف دمای زیاد پوسته و تیوب	تیوب خم U (U Tube)، هد شناور یا اتصال انبساطی	تنش حرارتی، چرخه‌های روشن/خاموش و خستگی
ریسک نشتی بسیار حساس	آلیاژ مقاوم و اتصال تیوب‌شیت تقویت‌شده	روش جوش/اکسپند، تست نشتی، پایش آنلاین و تعمیرپذیری

منبع / مبنا: https://niktrd.com/condenser-tube