

دوره آموزشی بازرسی مخازن ذخیره در حین بهره برداری، تعمیرات و تغییرات بر اساس

استانداردهای API 653-2023, EEMUA 159 2018

g. الزامات سیستم های RPB و تشخیص

نشتی در مخازن ذخیره

۵. الزامات کاربردی استانداردهای ساخت در زمان

بهره برداری

۶. حوزه و گستره استاندارد API 653

a. ویرایش کاربردی استاندارد ساخت

b. تطابق استانداردهای بهره برداری و

ساخت با مقررات شرکتی

c. استانداردهای ایمنی توصیه شده

۷. ارزیابی مناسب بودن برای سرویس دهی

a. فاکتورهای موثر

b. ارزیابی سقف ثابت و سقف شناور

c. ارزیابی بدنه

d. ارزیابی کف

e. ارزیابی ورقهای آنولار

f. الزامات تغییر سرویس

۸. الزامات شکست ترد و تغییر سرویس

۹. انواع بازرسی خارجی و داخلی مخازن ذخیره بر

اساس API 653 و API 575

a. بازرسی خارجی ماهیانه توسط بهره بردار

b. بازرسی خارجی

c. بازرسی ضخامت سنجی

d. بازرسی داخلی

e. بازرسی MFL

هدف دوره :

توانایی بازرسی مخازن ذخیره در حین بهره برداری و

تعمیرات و تغییرات بر اساس استاندارد API 653 و

EEMUA 159

محتوای دوره:

۱. آشنایی با استاندارد های ساخت مخازن ذخیره

۲. انواع مخازن ذخیره و معیارهای انتخاب بر اساس

استانداردهای API 575 , EEMUA 159

۳. مروری بر مراحل ساخت مخازن ذخیره سقف

ثابت و شناور

۴. معرفی اجزای مخازن ذخیره

a. اجزای مخازن ذخیره سقف ثابت

b. اجزای مخازن ذخیره سقف شناور

c. انواع سقف شناور

d. انواع سیستم آب بند در مخازن ذخیره

سقف شناور

e. انتخاب متریال آب بند در مخازن ذخیره

سقف شناور

f. انواع سیستم روف درین در مخازن

ذخیره سقف شناور

f. بازرسی حفاظت کاتدی

۱۰. تعیین بازه زمانی بازرسی مخازن ذخیره
۱۱. الزامات متریال در زمان تعویض و تعمیر
۱۲. الزامات جوشکاری در تعمیر مخازن ذخیره
۱۳. روشهای تعمیراتی موقت و دائم
۱۴. الزامات وصله روکار، وصله توکار، تعویض در بدنه
۱۵. الزامات Door sheet
۱۶. الزامات تعمیر ورقهای کف و سقف
۱۷. الزامات تغییر ارتفاع نازلها و alterate
۱۸. الزامات تعویض کف و نصب کف جدید بر روی کف قبلی
- a. الزام بدون حفاظت کاتدی ICCP
- b. الزام در زمان حفاظت کاتدی ICCP
۱۹. الزامات تعمیر اجزا مکانیکال سیل و اجزا سقف
۲۰. الزامات Reconstruction و بازسازی مخزن ذخیره
۲۱. الزامات عملیات هات تپ و جوشکاری

حین سرویس

a. حداقل ضخامت مورد نیاز

b. حداقل و حداکثر ارتفاع سیال در زمان

جوشکاری حین سرویس

c. الزامات استانداردهای API 2201 و

ASME PCC2

۲۲. روشهای جایگزین تنش زدایی (پیشگرم و CDW)
۲۳. الزامات آزمونهای مورد نیاز در تعمیرات مخازن ذخیره
۲۴. الزامات تست هیدرواستاتیک در مخازن ذخیره
- a. محاسبه ارتفاع تست هیدرواستاتیک
- b. نرخ بارگیری آب
- c. الزامات داده برداری نشست
- d. زمان تست هیدرواستاتیک
۲۵. الزامات MFL و تعیین patch plan در مخازن ذخیره
۲۶. الزامات برخورد صاعقه با مخازن ذخیره
- بر اساس API RP 545
۲۷. معرفی نرم افزارهای طراحی مخازن ذخیره
۲۸. معرفی نرم افزارهای کاربردی مخازن ذخیره در دوره بهره برداری

مدت دوره: ۴۸ ساعت