



Монтаж труб Pexgol на установке подготовки пластовой воды.

YPF

Аргентина | 2020 г.

Рабочие условия:

Максимальный расход: 700 м³/ч
(400 м³/ч стандартно)

Максимальная скорость: 6,4 м/с
(3,6 м/с стандартно)

Температура: 60 °C / 140 °F

Максимальное давление: 5 кг/см²

Нормальное давление: 2 кг/см²

Труба Pexgol:

Pexgol 225 мм (8 дюймов), класс 10

Применение:

Соленая пластовая вода со
следами углеводов

Длина:

24 м / 78,7 фута

Задача

Аргентинской национальной компании по разведке и добыче углеводородов YPF потребовалось альтернативное решение для замены труб длиной 25 м и диаметром 12 дюймов в ее установке подготовки пластовой воды для вторичной закачки на нефтяном месторождении Вакас-Муэртас в районе Ла Вентана. Пластовая вода характеризуется большим содержанием солей (35 г/л), высоким коррозионным потенциалом в коммуникационных каналах из углеродистой стали, для которых необходимо подходящее внутреннее покрытие, чтобы предотвратить повреждение, возникающее менее чем за месяц эксплуатации.

Даже при условии надлежащей защиты, высокого расхода и изменений направления существует вероятность появления повреждений через относительно короткое время, особенно в прилегающих к сварным швам зонам.

Монтаж труб Pexgol на установке подготовки пластовой воды.

Решение Pexgol

Совместно с отделом технологических установок компании YPF было подготовлено предложение о проведении испытания труб Pexgol, а также электрофузионных и фланцевых соединений. Испытания проводили согласно указанным в протоколе испытаний условиям в течение 60 дней. 12-дюймовая стальная труба была заменена 8-дюймовой трубой Pexgol, которая будет подвергаться воздействию аналогичных условий, но при более высокой скорости потока, близкой к 6,5 м/с. Монтаж и пусконаладка заняли всего два дня: один ушел на предварительную сборку, а второй на установку. Для сравнения, для подготовки, отгрузки и монтажа стальных труб может потребоваться около двух месяцев. Стоимость решения Pexgol составляет 25% стоимости стальной трубы 8-дюймового диаметра.



Монтаж труб Pexgol на установке подготовки пластовой воды.

Преимущества

- **Высокая износостойкость:**
Решение компании Pexgol является предпочтительным для транспортировки абразивных материалов. Как правило, износостойкость в три раза выше, чем у ПЭВП, и в два раза выше, чем у стали.
- **Превосходная химическая и коррозионная устойчивость:**
Трубы Pexgol устойчивы к широкому диапазону химических реагентов, пульп, токсических и радиоактивных материалов.
- **Устойчивость к воздействию высоких температур:**
Рабочая температура может колебаться от -50 °C/-58 °F до 110 °C/230 °F.
- **Превосходная внутренняя и внешняя коррозионная устойчивость:**
Наши трубы выдерживают десятилетия воздействия агрессивных сред при безостановочной эксплуатации в некоторых из самых суровых условий в мире.
- **Длинномерные секции труб:**
Трубы Pexgol могут поставляться в длинномерных бухтах, что уменьшает количество соединений, время установки и риски.
- **Сопrotивление ползучести и удару:**
Трубы Pexgol из сшитого полиэтилена могут выдерживать высокие осевые и радиальные напряжения и крайне устойчивы к ударным нагрузкам, разрыву и усталости. Более того, трубы Pexgol также полностью устойчивы к трещинам даже при волочении по острому скалистому рельефу и коагулированным кристаллам соли.



Монтаж труб Pexgol на установке подготовки пластовой воды.

Преимущества

- **Высокая износостойкость:**
Решение компании Pexgol является предпочтительным для транспортировки абразивных материалов. Как правило, износостойкость в три раза выше, чем у ПЭВП, и в два раза выше, чем у стали.
- **Превосходная химическая и коррозионная устойчивость:**
Трубы Pexgol устойчивы к широкому диапазону химических реагентов, пульп, токсических и радиоактивных материалов.
- **Устойчивость к воздействию высоких температур:**
Рабочая температура может колебаться от -50 °C/-58 °F до 110 °C/230 °F.
- **Превосходная внутренняя и внешняя коррозионная устойчивость:**
Наши трубы выдерживают десятилетия воздействия агрессивных сред при безостановочной эксплуатации в некоторых из самых суровых условий в мире.
- **Длинномерные секции труб:**
Трубы Pexgol могут поставляться в длинномерных бухтах, что уменьшает количество соединений, время установки и риски.
- **Сопrotивление ползучести и удару:**
Трубы Pexgol из сшитого полиэтилена могут выдерживать высокие осевые и радиальные напряжения и крайне устойчивы к ударным нагрузкам, разрыву и усталости. Более того, трубы Pexgol также полностью устойчивы к трещинам даже при волочении по острому скалистому рельефу и коагулированным кристаллам соли.

