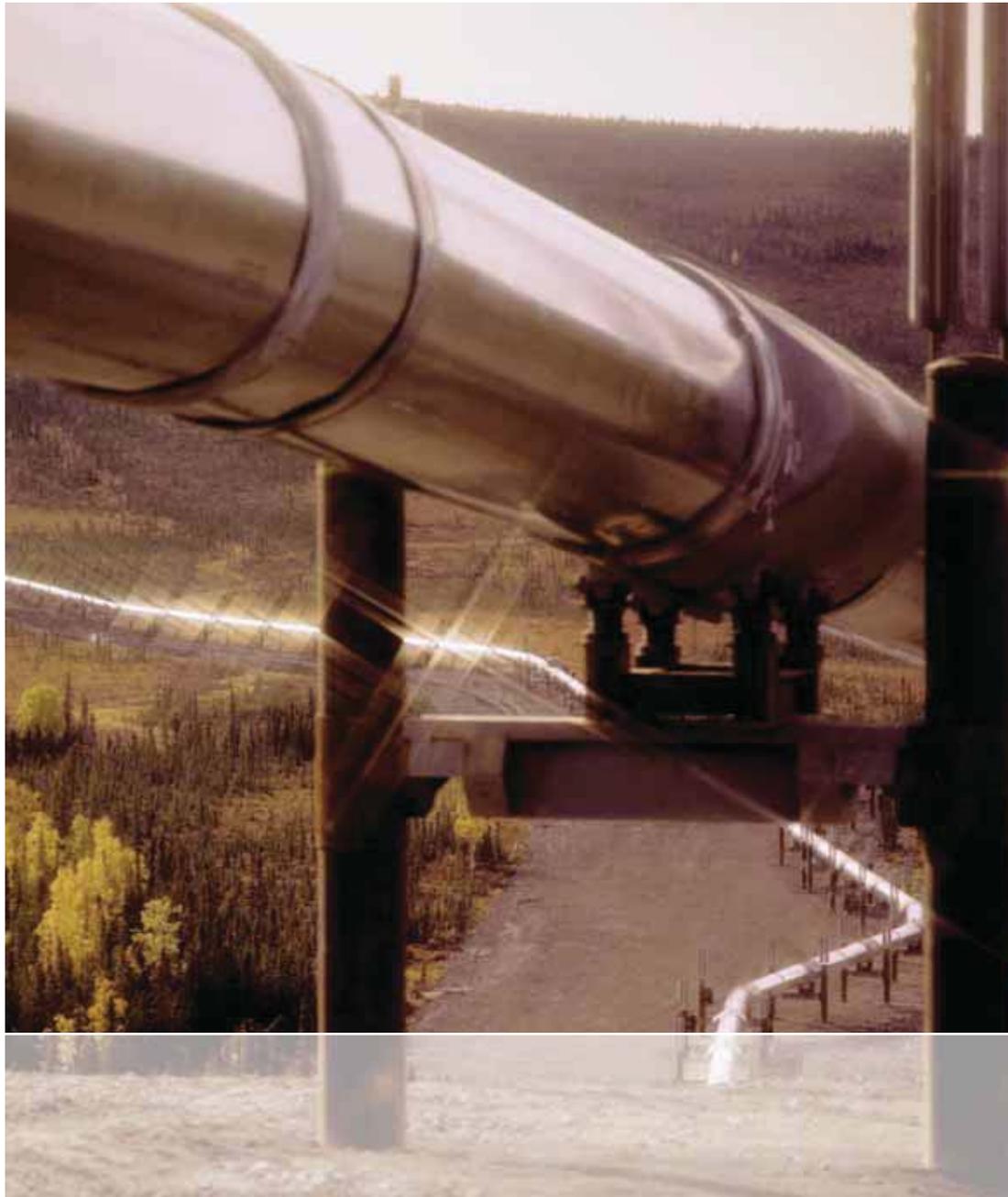


Colfax Corporation



Решения задач
транспортировки сырой нефти

Краткие сведения о Colfax

Применение

Colfax Corporation

Colfax Corporation является мировым лидером в разработке, инженерном проектировании, производстве, продаже, обслуживании систем перекачки и транспортировки жидких сред. Наша продукция, основанная, главным образом, на центробежных и винтовых технологиях, находит применение в широком спектре задач: от производства электроэнергии и поставок нефти и газа для нужд торгового и военно-морского флота до самых разнообразных промышленных применений. Colfax уделяет первостепенное внимание потребностям своих заказчиков в надежной технике по всему миру. Это позволяет ей оставаться на первом месте в отрасли транспортировки жидких сред на протяжении более 10 лет.

Colfax Corporation выросла на крепких традициях компаний, ставших лидерами отрасли за счет применения передовых технологий и разработок в области насосного оборудования и транспортировки жидких сред. Охватывая полный спектр различного насосного оборудования компаний Allweiler, Houttuin, Ito, Portland Valve, Tushaco, Waagen и Zenith, корпорация Colfax способна справиться самыми ответственными и сложными задачами, ориентируясь при этом на индивидуальные потребности заказчика.

Colfax в Америке

Colfax является системным интегратором в решении задач транспортировки жидких сред на территории Северной и Южной Америки. Наличие обширной сети прямых продаж, независимых дистрибьюторов и поставителей позволяет обеспечить заказчиков необходимой поддержкой и оборудованием в своем регионе.

Нашими заказчиками являются представители различных отраслей, таких как электроэнергетика, транспортировка сырой нефти, нефтепереработка, машиностроение, морской флот, переработка углеводородов, целлюлозно-бумажное производство, производство пластмасс и множество других обрабатывающих отраслей промышленности. Оборудование Colfax отличается высокой точностью, отсутствием пульсаций перекачиваемой среды и надежностью и отвечает жестким требованиям заказчика. Наши опытные инженеры помогут решить сложные вопросы проектирования, применения и технологии изготовления. Мы разрабатываем и проектируем системы для удовлетворения индивидуальных потребностей наших заказчиков в Америке и по всему миру.



Транспортировка по сборному трубопроводу

Применяется в первичных звеньях общей транспортировочной системы, где несколько сборных трубопроводов входят в общий коллектор. В таких местах обычно требуются насосы с высокими расходными характеристиками для заправки в нефтехранилище или на переработку.

Транспортировка в нефтехранилище

Применяется в первичных, промежуточных или вторичных звеньях общей системы и связана с закачкой сырой нефти в нефтепровод, бензовоз или на другое средство отгрузки. Сырая нефть обычно поступает туда уже после некоторой обработки, направленной на улучшение ее качества и чистоты.

Подкачка

Применяется в первичных или вторичных звеньях общей системы и связана с перекачкой сырой нефти на перерабатывающий завод.

Отгрузка

Применяется в промежуточных звеньях системы после автоматической откачки нефти потребителю по закрытой системе (LACT). В этом процессе могут использоваться насосы как высокого, так и низкого давления. Здесь качество сырой нефти уже соответствует коммерческим промышленным стандартам, и ответственность за нее переходит к компании, обслуживающей нефтепровод.

Нагнетание нефти в трубопровод

Применяется в промежуточных звеньях системы и связано с нагнетанием сырой нефти от низконапорного источника в нефтепровод высокого давления.

Бустерная станция

Применяется в промежуточных звеньях общей системы для повышения давления при перекачке из резервуара хранилища до уровня, которое определяется требованиями к входному давлению для ротационного оборудования, расположенного вниз по общей системе.

Магистральная бустерная станция

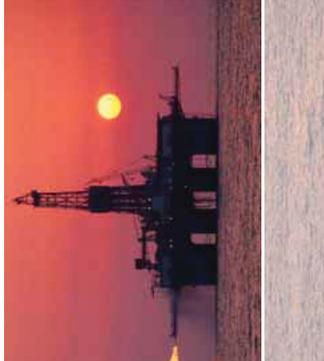
Применяется в промежуточных звеньях общей системы для повышения давления, падающего на длинном магистральном участке. Обычно бустерная станция располагается в удаленных районах и не требует постоянного обслуживания.

Впрыск химреагентов

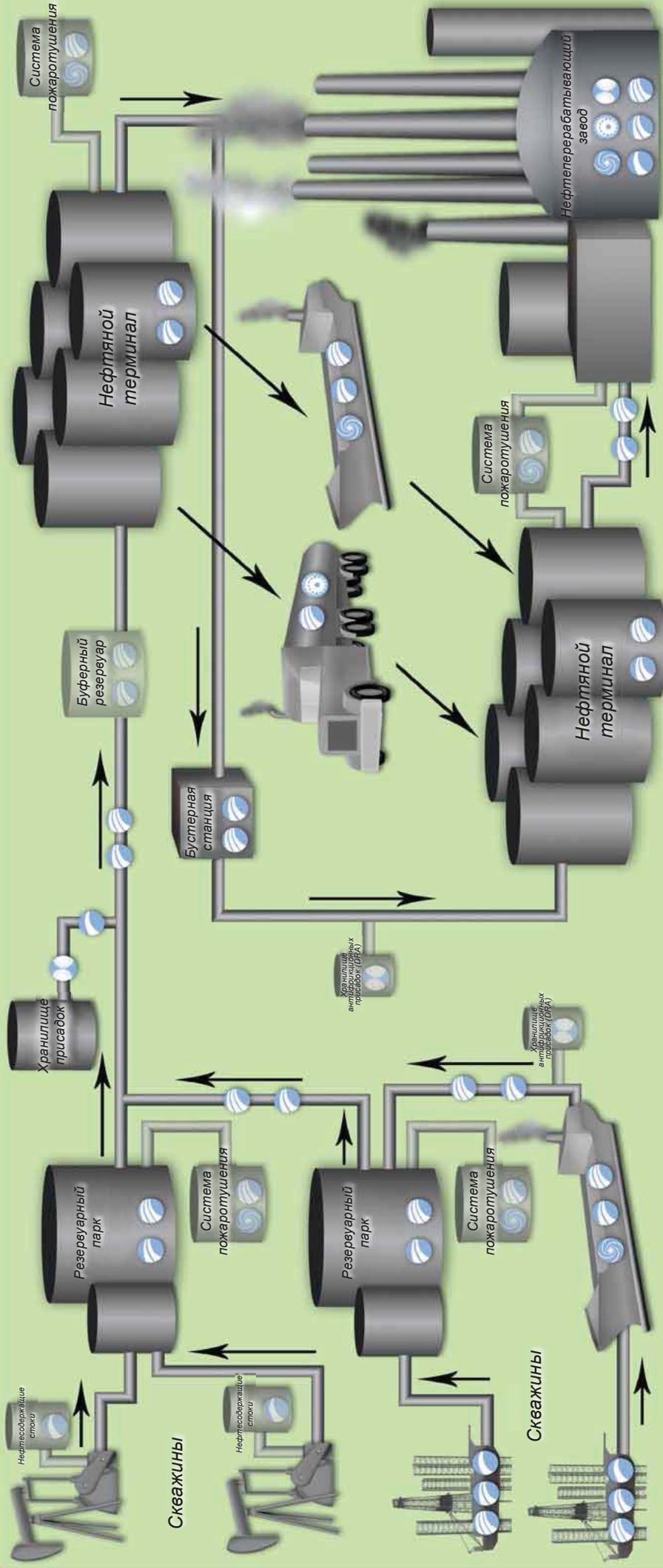
Применяется в промежуточных звеньях общей системы и представляет собой впрыск химреагентов в нефтепродукты.

Загрузка

Обычно считается завершающей стадией, связанной с перевалкой нефтепродуктов (иногда при повышенных температурах) для их последующей транспортировки на танкере, бензовозе или железнодорожными цистернами.



Решения задач транспортировки сырой нефти



Эксцентрошнековые насосы

Макс. расход: 7.500 л/мин
Макс. давление: 45 бар



Двухвинтовые насосы

Макс. расход: 19.000 л/мин
Макс. давление: 90 бар



Высокоочные шестеренчатые насосы

Макс. расход: 900 л/мин
Макс. давление: 350 бар



Трехвинтовые насосы

Макс. расход: 12.500 л/мин
Макс. давление: 350 бар



Центробежные насосы

Макс. расход: 2.300 м³/ч
Макс. напор: 150 м



Продукция

Особенности и преимущества

Особенности

Преимущества

- Трехвинтовые насосы**
- Повышенная прочность роторов
 - Биметаллическая конструкция
 - Сменные корпуса роторов
 - Твердосплавное покрытие быстроработающих деталей
 - Единый узел «подшипник - уплотнение»
 - Конструкция с аксиальным потоком
 - Сбалансированные гидравлические усилия
 - Отсутствие шарикоподшипника (двухстороннее всасывание)

- Увеличенный срок службы при работе с загрязненными средами
- Повышенные напорные характеристики
- Возможность ремонта на месте эксплуатации
- Повышенная износостойкость
- Низкая стоимость обслуживания
- Низкий кавитационный запас (NPSH)
- Длительный срок службы подшипника и уплотнения
- Возможность работы при высоких температурах

- Двухвинтовые насосы**
- Двухстороннее всасывание
 - Изолированные подшипники и зубчатые передачи
 - Бесконтактные винты
 - Очень низкая осевая скорость
 - Высокая производительность
 - Термостойкие материалы
 - Роторы повышенной прочности

- Уравновешенные силы / низкая скорость перекачиваемой среды
- Возможность перекачки жидких сред с высокой степенью загрязнения
- Возможность «сухого хода»
- Низкий кавитационный запас (NPSH)
- Возможность перекачки жидких сред с высокой вязкостью
- Температурный диапазон до 350 °С
- Длительный срок службы роторов

- Экцентрошнековые насосы**
- Дуктильный хромированный ротор
 - Большой выбор эластомеров для изготовления статора
 - Заполненные маслом и герметизированные шарнирные соединения
 - Равномерные / неравномерные стенки статора
 - Возможность установки с открытой загрузочной воронкой

- Повышенная износостойкость
- Улучшенная совместимость с различными жидкими средами
- Увеличенный срок службы при работе с загрязненными жидкими средами
- Высокие напорные характеристики
- Возможность перекачки жидких сред с экстремально высокой вязкостью

- Насосы для термальных масел**
- Уникальный теплорассеивающий корпус насоса
 - Большая камера с механическим уплотнением
 - Встроенный опорный подшипник
 - Герметичный внешний шарикоподшипник
 - Предохранительные уплотнительные кольца

- Температурный диапазон до 350 °С
- Улучшенное смазывание уплотнения и повышенный срок службы
- Способность выдерживать высокие конические нагрузки
- Малая потребность в обслуживании / длительный срок службы
- Усовершенствованная защита опорного подшипника и уплотнения

- Высокоточные шестеренчатые насосы**
- Строгие требования к размерам
 - Возможность изготовления из нержавеющей стали
 - Повышенная устойчивость материалов к абразивному износу

- Возможность измерения с высокой точностью
- Возможность перекачки агрессивных жидких сред
- Увеличенный срок службы насоса и повышенные напорные характеристики



Местоположение: Западная Канада
Применение: Буферная станция
Модель насоса: 8L-462
Давление: 100 бар
Расход: 2.000 л/мин



Местоположение: Шельф побережья Калифорнии
Применение: Магистральный трубопровод
Модель насоса: FSXA-655
Давление: 30 бар
Расход: 400 л/мин



Местоположение: Западная Канада
Применение: Хранилище присадок
Модель насоса: AE4N
Давление: 30 бар
Расход: 200 л/мин



Местоположение: Западная Канада
Применение: Система подогрева трубопровода
Модель насоса: NTWH
Напор: 250 м
Расход: 150 м³/ч



Местоположение: Северо-запад Канады
Применение: Система впрыска антифрикционных присадок (DRA[®])
Модель насоса: Серия 9000
Давление: 100 бар
Расход: 30 л/мин

*Drag Reducing Agent

