Эффективные системные решения для нефтегазовой и химической промышленности

Технологии производственных процессов, обеспечивающие непревзойденную эксплуатационную надежность

ProMinent®

- Дозирование ингибиторов (коррозии, отложений)
- Дозирование присадок (антитурбулентные, топлива)
- Обработка нефти (дозирование деэмульгаторов)
- Дозирование метанола (газовые скважины)

Сделано в Германии!

Передовые решения в водоочистке и дозировании
prominentru.ru

Группа компаний ProMinent – мировой лидер-производитель оборудования для водоочистки и дозирования

Глобальность

- 11 собственных производств
- 2600 экспертов
- 50 дочерних компаний
- Офисы ProMinent в России: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Казань

Репутация

- 60 лет в мире, 20 лет в России
- продано более 4 млн. насосов
- решения ProMinent применяются для водоочистки, дозирования всех видов жидкостей и сыпучих материалов

Индивидуальность

- решения по требованиям заказчика
- более 1 млн. модификаций оборудования
- широчайший выбор насосов с разной производительностью и давлением
- множество вариантов материалов дозирующих частей
- модульное и контейнерное исполнение

Оперативность и сервис

- гарантийное и послегарантийное обслуживание от производителя
- пусконаладка, шефмонтаж, аудит оборудования
- профессиональная русскоязычная техническая поддержка
- технико-коммерческое предложение за 1 рабочий день

ProMinent изобрел первый в мире насос-дозатор с электронным управлением

Компания имеет 300 патентов на изобретения

Инновации

- передовые высокотехнологичные решения
- запатентованная система контроля крутящего момента электродвигателя
- многоприводная система на 1-м двигателе
- DULCOnneX - контроль всех параметров системы через интернет, не выходя из офиса

Надежность

- работа в тяжелых и агрессивных средах
- примеры эксплуатации в России более 30 лет без ТО
- оборудование востребовано от Арктики до Африки при влажности до 95% при температуре от – 60°C до +400°C

Качество

- ISO 9001: 2008
- соответствие международным стандартам: API 674, API 675, IP 66, EX, ASME, DIN, VDMA, EAC
- контроль конечного продукта на выходе
- 100% гидравлические испытания

Взвешенная ценовая политика

- оптимально выверенные решения, соответствующие рыночным условиям

Преимущества оборудования и решений ProMinent

Надежность и экономичность: система контроля состояния многослойной мембраны из PTFE (или из нержавеющей стали) со встроенным перепускным клапаном, защитой от превышения давления, а также адаптированные решения для жидкостей с динамической вязкостью до 100 000 мПа·с. Все эти конструктивные решения обеспечивают отличную работоспособность оборудования ProMinent в самых тяжёлых и агрессивных внешних средах (при давлении до 3000 бар)

Высочайшая точность дозирования до +/-0,5%: экономит реагенты и гарантирует более высокое качество конечной продукции

Модульное исполнение: до 6 дозирующих головок с разной производительностью на 1 электродвигателе, что позволяет гибко и эффективно использовать ресурсы

100% безопасность: соответствие международным стандартам EX, API 674, API 675, DIN, ASME, IP 66, ATEX, EAC

Низкие эксплуатационные и энергозатраты: увеличенный межсервисный интервал и контроль крутящего момента электродвигателя позволяют экономить до 20% потребляемой электроэнергии, по запросу заказчика производится расчёт

Эргономичность: унификация насосов, нет необходимости дополнительно тратить время на обучение по эксплуатации новинок, интуитивно понятный русскоязычный интерфейс, plug&play («включил и работай»)

Индивидуальность: более 1 млн. модификаций насосов, установок, аксессуаров, контроллеров, специальные решения по требованиям заказчика

Полный дистанционный контроль: DULCOnneX ProfiBus, ProfiNet, CANopen, Bluetooth

Компактность: оборудование ProMinent не требует больших площадей и имеет минимальные габаритные размеры в сравнении с большинством других производителей

В России ProMinent предоставляет дополнительные выгоды более 20 лет

Расширенная гарантия до 5 лет предоставляется собственной технической службой ProMinent

Техническое сопровождение: профессиональные рекомендации по подбору и эксплуатации оборудования ProMinent и других компаний

Аудит оборудования для водоочистки и дозирования с целью продления его срока службы и повышения эффективности

Гидравлические испытания насосов производительностью до 600 л/ч при давлении до 100 бар, с выдачей протокола испытаний

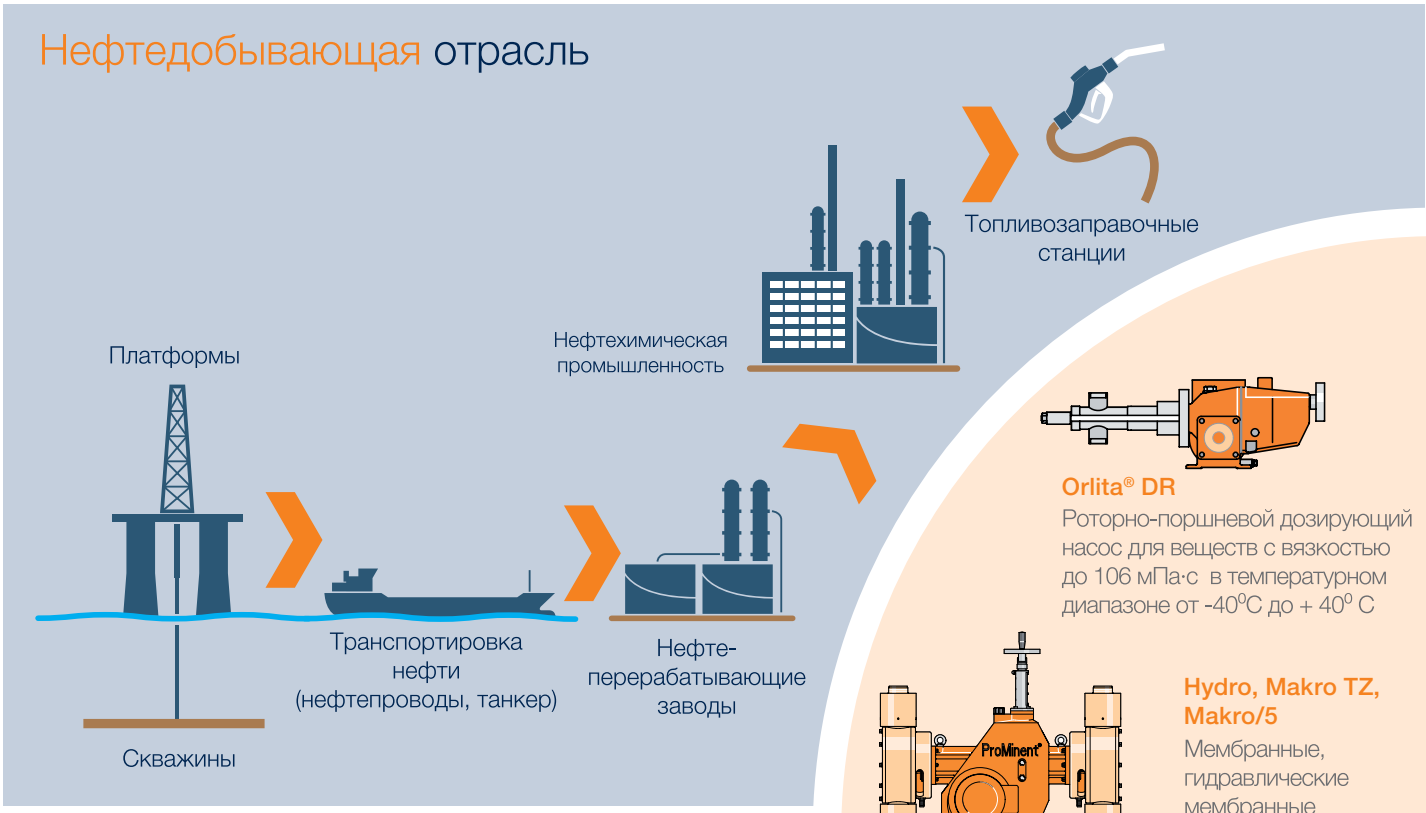
Сопровождение проектов: шефмонтаж и пусконаладка от производителя

Наличие востребованного ассортимента запчастей и комплектующих на складе в Москве за счет регулярных поставок из Европы, что в 4 раза сокращает сроки поставок на локальном рынке

Обучение: вебинары, семинары по эксплуатации в соответствии с индивидуальными пожеланиями заказчика, обучающие видеоролики, электронная площадка тренингов E-Academy на русском языке

Идеальные решения комплексных процессов

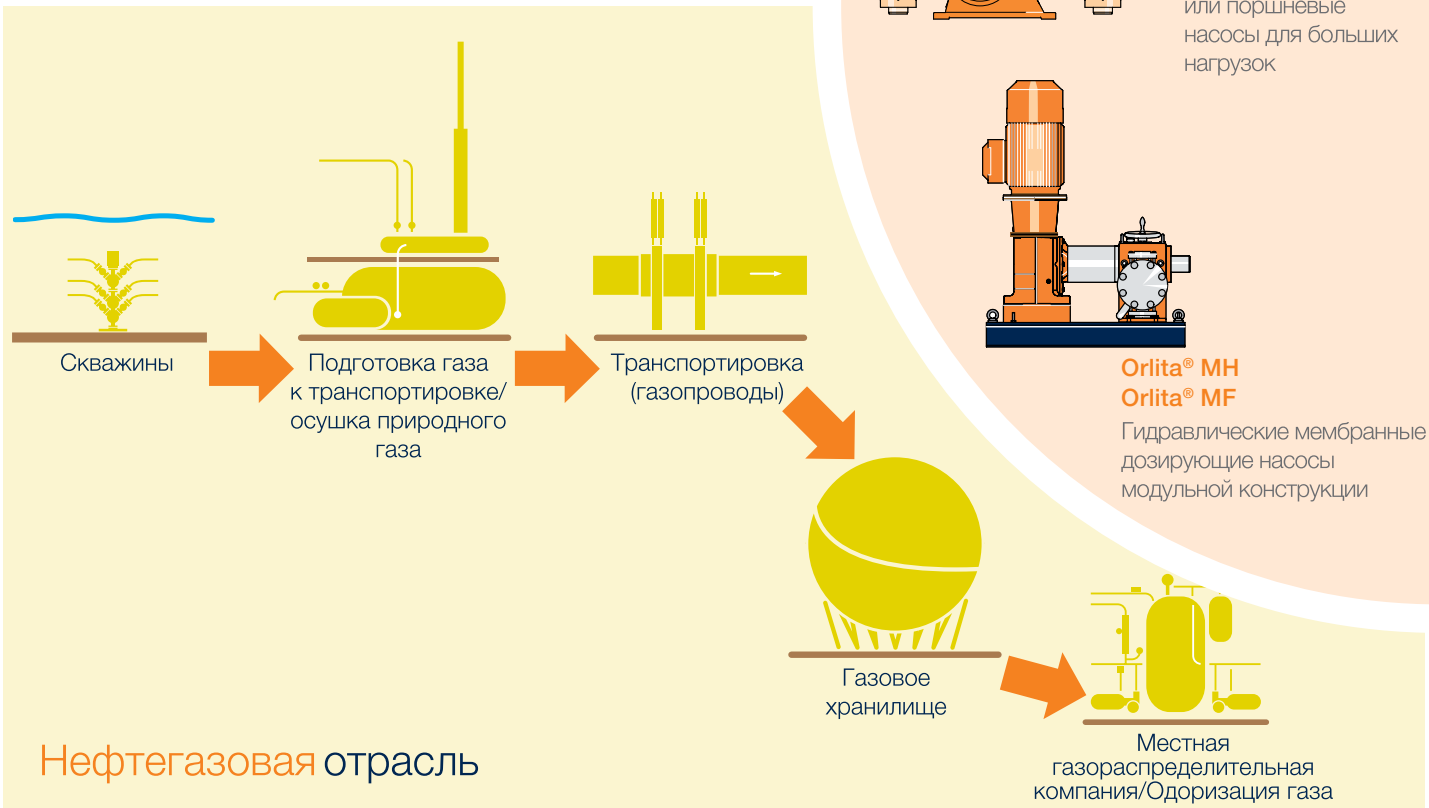
Нефтедобывающая отрасль



Orlita® DR
Роторно-поршневой дозирующий насос для веществ с вязкостью до 106 мПа·с в температурном диапазоне от -40°C до + 40° C

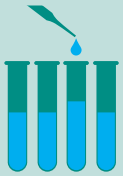
Hydro, Makro TZ, Makro/5
Мембранные, гидравлические мембранные или поршневые насосы для больших нагрузок

Orlita® MH
Orlita® MF
Гидравлические мембранные дозирующие насосы модульной конструкции

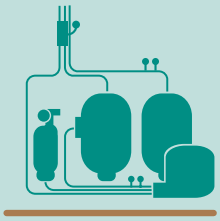


Нефтегазовая отрасль

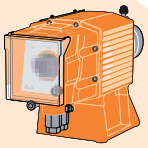
Нефтехимическая отрасль



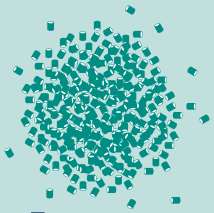
Лаборатории
Фундаментальные
исследования



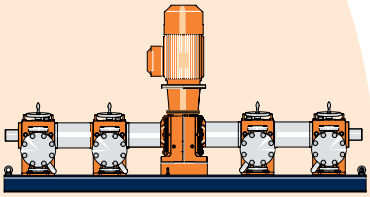
Опытные заводы



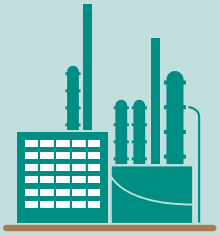
ProMinent EXtronic®
Технологический мембранный дозирующий насос с допуском согласно ЕС EX-директивы 94/9/EG (ATEX)



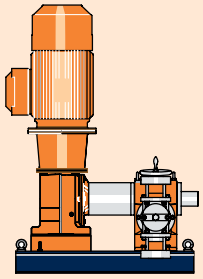
Производство,
в т.ч. пластмасс



Мультиплексное исполнение
технологических насосов



Проектирование
промышленных/
технологических
процессов



Orlita® PS
Поршневой дозирующий насос модульной конструкции

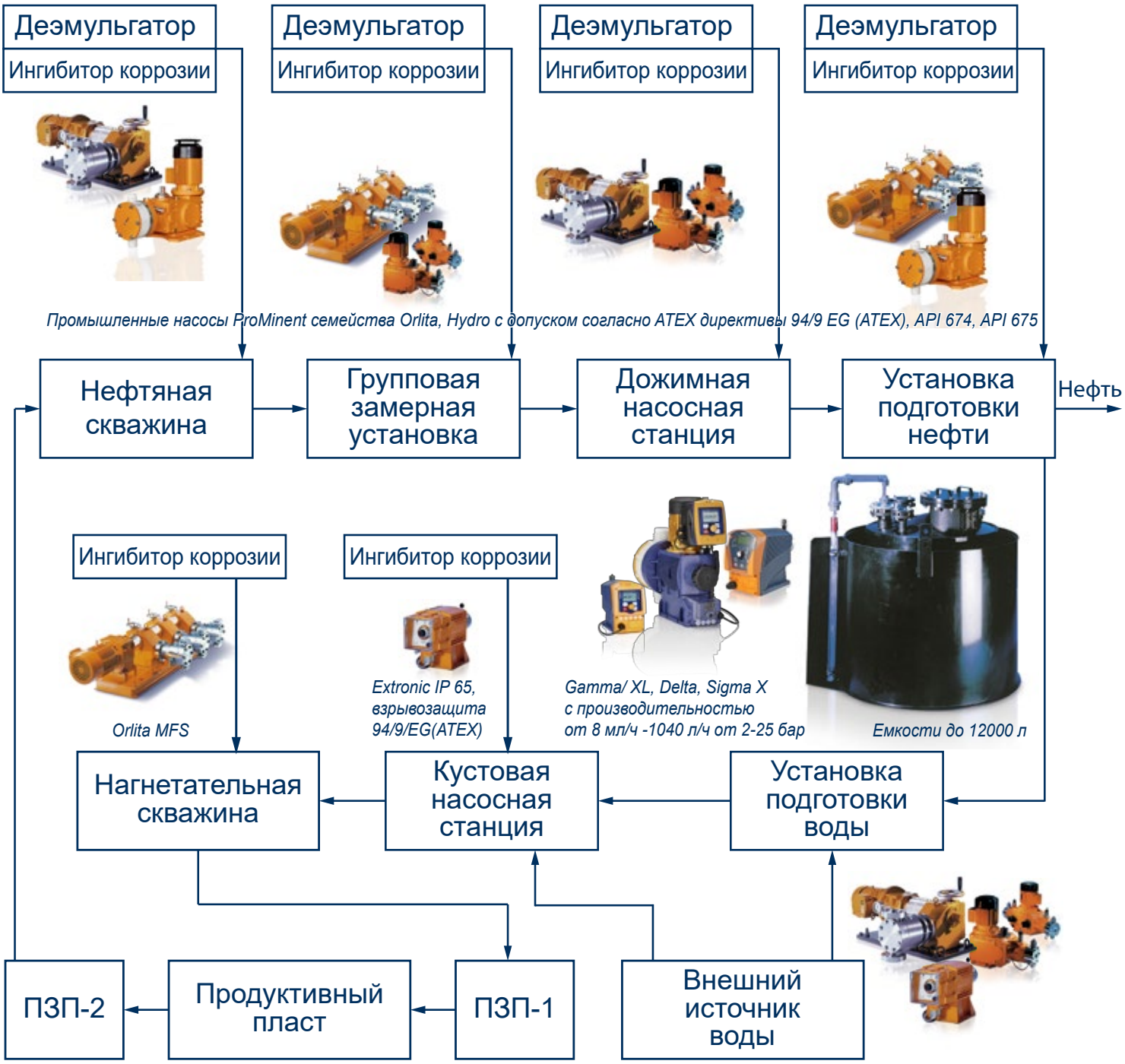
Моющие средства
или очистители

Химикаты для финишной
обработки (краски/лаки)

Безупречная линейка насосов

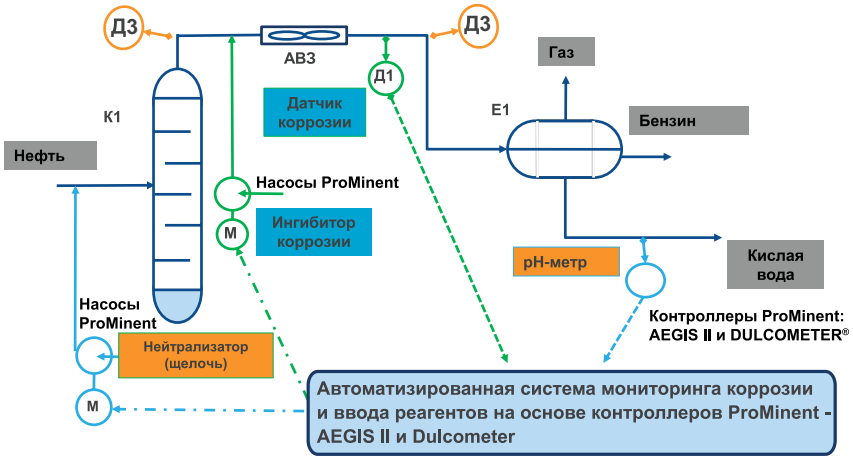
- Высокий уровень безопасности благодаря многослойной диафрагме из PTFE или из нержавеющей стали и встроенному перепускному клапану.
- Максимальное давление, до 3000 бар.
- Соответствие стандартам: API 674, API 675, VDMA, ATEX.
- Работа при температуре среды: от -45°C до +400°C
- Адаптированные решения для жидкостей с динамической вязкостью вплоть до 100 000 мПа·с
- Высота всасывания до 8 м

Ввод реагентов
при добыче нефти



Система мониторинга и ввода реагентов на установке первичной переработки нефти

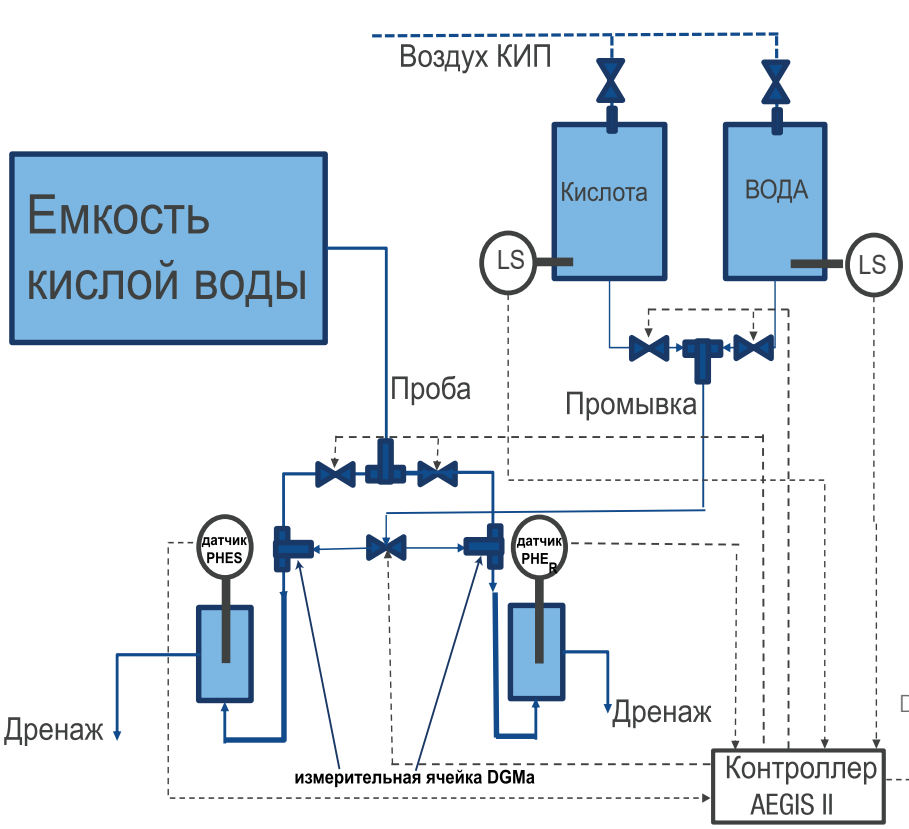
На установках первичной переработки для защиты оборудования от коррозии в обязательном порядке применяется защелачивание нефти и подача пленкообразующего ингибитора в шлемовые линии и линии острого орошения атмосферных колонн К-1. Эти мероприятия позволяют увеличить межремонтный пробег установок АВТ до 4-х лет и резко сократить аварийные остановки по причине сквозных коррозийных разрушений. Непрерывный мониторинг процессов коррозии позволяют контролировать состояние оборудования, оптимизировать подачу ингибиторов, исключить человеческий фактор, повысить достоверность показаний.



К1- отбензинивающая колонна;
Е1- рефлюксная емкость;
АВЗ- аппарат воздушного захолаживания;
насосы-дозаторы ProMinent
Д1- датчик коррозионной активности;
AEGIS II, Dulcometer -система измерения и контроля pH
ДЗ – датчик коррозии

Контроллер AEGIS II

Система контроля pH кислой воды



Контроллер DULCOMETER® D1Cb/D1Cc

Потенциометрические датчики DULCOTEST: pH; ORP: RHER, RHEP

Сделано по всем мировым стандартам безопасности

API 674:

Минимальный срок службы не менее 20лет	√
Непрерывный срок работы без остановки на ремонт не менее 3лет	√
Минимальный ресурс подшипников не менее 25000ч.	√
Запас максимального давления цилиндра 25%	√
Запас мощности двигателя 25%	√
Твердость плунжеров не менее 35С по шкале Rockwell, шероховатость не более 16Ra	√
Расчетная производительность на 10% выше максимальной	√
Все подвижные механизмы оснащены кожухами	√
Информационная табличка содержит: название производителя, серийный номер насоса, номинальные данные насоса	√

Orlita® Evolution (мембранный), Zentriplex

API 675:

Непрерывный срок работы без остановки на ремонт не менее 3лет	√
Расчетная производительность выше номинальной на 10%	√
Многослойная мембрана с датчиком разрыва	√
Гидравлический привод мембраны	√
Номинальная мощность двигателя на 10% превышает необходимую для любых условий эксплуатации	√
Точность дозирования ±1%	√
Все подвижные механизмы оснащены кожухами	√
Информационная табличка содержит: название производителя, серийный номер насоса, номинальные данные насоса	√

Hydro 2/3/4, Makro/5, Orlita MF/ MH/DR/PS/ Evolution (роторно-порнешневой)

Компания ProMinent предлагает дозирующие насосы, подходящие для дозирования всех видов сред. Оборудование надежно работает в течение десятилетий в самых тяжелых условиях. В дополнение к конструкции, выполненной в соответствии со стандартами API 674 и API 675, широкий выбор насосов с разными рабочими характеристиками, обеспечивает высокую адаптивность техники. Возможно изготовление насосов с учетом индивидуальных требований.

Наше качество – без компромиссов.

Специалисты компании ProMinent понимают, что технология производственных процессов должна обеспечивать надежную работу систем в самых тяжелых условиях. Именно поэтому мы регулярно испытываем наши дозирующие насосы в соответствии с самыми строгими стандартами, используя самое современное испытательное оборудование, не имеющее аналогов в мире.

Наша площадка для испытаний технологических насосов, расположенная в Германии, включает две независимые зоны для испытаний, в которых насосы с мощностью в диапазоне от 0,37 до 90 кВт, проходят различные испытания для проверки технических характеристик при напряжении 400 В, а насосы с мощностью в диапазоне от 5,5 до 160 кВт, проходят различные испытания для проверки технических характеристик при напряжении 690 В, с максимальной точностью, при максимальном расходе и максимальном рабочем давлении. Диапазон измерений объемного расхода: от 20 до 90 000 л/ч. Прецизионные расходомеры Кориолиса всегда обеспечивают точные и надежные результаты измерений с погрешностью 0,1% измеря-емого значения.

Наше производство также ориентировано на изготовление продукции высокого качества без компромиссов. Мы добились этого благодаря комплексной системе контроля качества, сертифицированной согласно стандарту ISO 9001:2008, а также обеспечению соответствия многим другим международным стандартам, таким как API 674, API 675, ASME, DIN и VDMA.

- Управление качеством согласно стандарту ISO 9001:2008 для производства продукции высокого качества и обеспечения соответствия конкретным требованиям заказчиков
- Испытания согласно стандарту API 675 и API 674 для достижения максимально возможной надежности при дозировании горючих, токсичных, содержащих твердые частицы и вязких жидкостей
- Испытания, адаптированные под задачи заказчика

Обзор технологических насосов ProMinent с производительностью до 45 000 л/ч

Линейка мембранных насосов Orlita Evolution

Откройте новое измерение надежности и гибкости применения: новые насосы Orlita® Evolution от компании ProMinent – линейка мембранных дозирующих насосов, предназначенных для работы в самых тяжелых условиях и оснащенных высокотехнологичной мембраной с гидравлическим приводом. Благодаря модульной конструкции эти насосы можно использовать в различных сочетаниях, создавая системы на базе нескольких насосов для самых разных областей применения.

- Мембранный дозирующий насос с с диапазоном производительности от 3 до 7400 л/ч при противодавлении от 400 до 10 бар
- Полностью новый механизм регулирования длины хода мембраны
- Максимальная надежность процесса благодаря многослойной диафрагме из PTFE со встроенным индикатором, предупреждающим о её разрыве
- Встроенный гидравлический перепускной клапан
- Надежная работа благодаря непрерывной продувке масляной камеры
- Максимальная гибкость применения, обеспечиваемая модульной конструкцией

API 675

Гидравлические мембранные дозирующие насосы Orlita Evolution 1–4

Описание: гидравлические мембранные дозирующие насосы Orlita Evolution 1–4 отвечают максимальным требованиям безопасности и оснащены многослойной мембраной из ПТФЭ с сигнализацией аварии и уникальной системой позиционного управления мембраной.

Технические характеристики:
Диапазон производительности:
Тип 1: 3–511 л/ч при давлении 8–400 бар
Тип 2: 6–900 л/ч при давлении 11–400 бар
Тип 3: 21–1330 л/ч при давлении 18–400 бар
Тип 4: 55–7400 л/ч при давлении 10–400 бар
Точность дозирования ±1%. Модульное исполнение с возможностью установить до 5 блоков дозирования, в том числе с разной производительностью.

Преимущества:
- многослойная мембрана из ПТФЭ, сигнализация разрыва мембраны
- защита от эксплуатации в запрещенном режиме
- встроенный гидравлический и перепускной клапаны

API 675

Поршневой дозирующий насос Orlita® Evolution

Описание: поршневой дозирующий насос Orlita Evolution EP1/EP2a используются во взрывоопасных зонах 1 или 2 с допуском ATEX, имеют модульное исполнение.

Технические характеристики: производительность от 5 до 511 л/ч при давлении 8–520 бар. Точность дозирования ±0,5 %. Материалы: нержавеющая сталь, по запросу возможны специальные модификации. Диапазон настройки и регулирования длины хода: 0 – 100%. Длина хода: 15 мм.

Преимущества:
- надежность
- точность дозирования ±0,5 % даже при высоком давлении
- высокая гидравлическая эффективность

IP 55,
API 675

Гидравлические мембранные дозирующие насосы Orlita Evolution 1–4 с дозирующей головкой из ПВДФ/ПВХ

Описание: надежные гидравлические мембранные дозирующие насосы Orlita Evolution 1–4 с дозирующей головкой из ПВДФ /ПВХ, химически устойчивые ко многим средам.

Технические характеристики:
Диапазон производительности:
Тип 1: 3 –511 л/ч при давлении 8–16 бар
Тип 2: 6 – 511 л/ч при давлении 8–16 бар
Тип 3: 339–1335 л/ч при давлении 10 бар
Тип 4: 674 – 7426 л/ч при давлении 10 бар

Преимущества:
- высокая устойчивость к воздействию химикатов
- применяется во взрывопасных зонах 1 или 2 с допуском ATEX

Гидравлический мембранный дозирующий насос Evolution mikro

Описание: новый гидравлический насос с инновационным линейным приводом Evolution mikro предназначен для микродозирования при высоком давлении

Технические характеристики: производительность 0,01-18 л/ч при давлении 16-400 бар. Электронно-регулируемый привод. Новая конструкция электродвигателя позволяет отказаться от механизма преобразования вращательного движения в поступательное, что значительно снижает материалоемкость и затраты на ремонт агрегата

Преимущества:
- практически не требует технического обслуживания
- электронно-программируемые профили дозирования позволяют решить различные задачи одним устройством

IP 55,
API 675

Поршневой дозирующий насос Orlita® PS

Описание: поршневой дозирующий насос Orlita PS отличается точной производительностью даже при высоком давлении

Технические характеристики: производительность: 0–37 0000 л/ч при давлении 4–400 бар. Длина хода: 0–60 мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100%. Точность дозирования ±0,5 %. Контактирующие со средой материалы: нержавеющая сталь, по запросу возможны специальные модификации, различные варианты привода: Температурный диапазон от –40 °C до +400 °C

Преимущества:

- конические всасывающие и нагнетательные клапаны с малым износом, эффективной самоочисткой и низкой потерей давления
- высокая гидравлическая эффективность
- допускается установка до 6 блоков дозирования с разной производительностью

IP 55,
API 675

Гидравлический мембранный дозирующий насос Orlita® MF

Описание: гидравлический мембранный насос-дозатор Orlita® MF модульное исполнение.
Один насос может работать с разными объемами подачи и с разными средами при разных значениях рабочего давления.

Технические характеристики: производительность: 0–13000 л/ч при давлении 6–700 бар. Точность дозирования: ±0,5 %. Температурный диапазон от –40 °C до +150 °C. Длина хода: 0–60мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100%. Встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапан. Контактирующие со средой материалы: нержавеющая сталь, по запросу возможны специальные модификации, на выбор предлагаются различные варианты привода. Высота всасывания до 8 м

Преимущества:

- двойная мембрана из ПТФЭ с сигнализацией разрыва мембраны
- износостойкая бесклапанная система принудительного подсасывания гидравлических утечек гарантирует оптимальную точность дозирования
- конические всасывающие и нагнетательные клапаны с малым износом, эффективной самоочисткой и низкой потерей давления

IP 55,
API 675

Гидравлический мембранный дозирующий насос Orlita® MH

Описание: гидравлический мембранный дозирующий насос Orlita MH, благодаря модульному исполнению один насос может работать с разными объемами подачи и разными средами при разных значениях рабочего давления

Технические характеристики: производительность: до 800 л/ч при давлении 700 бар. Точность дозирования: ±0,5 %. Длина хода: 0–60 мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100%. Насос оснащен металлической мембраной с сигнализацией разрыва, имеет встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапаны. Контактирующие со средой материалы: нержавеющая сталь, по запросу возможны специальные модификации. Температурный диапазон от -60 °C до +200 °C. На выбор предлагаются различные варианты привода.

Преимущества:

- двойная металлическая мембрана с сигнализацией разрыва мембраны
- износостойкая бесклапанная система принудительного подсасывания гидравлических утечек гарантирует оптимальную точность дозирования
- конические всасывающие и нагнетательные клапаны с малым износом, эффективной самоочисткой и низкой потерей давления
- можно установить до 6 блоков дозирования с разной производительностью

IP 55,
API 675

Поршневой дозирующий насос Orlita® DR

Описание: поршневые насосы-дозаторы Orlita® DR (DR 15 – DR 150) – предназначены для дозирования вязких и очень вязких сред, включая нерастворимые примеси. Благодаря отсутствию клапана этот насос может использоваться в широком диапазоне частоты хода.
Технические характеристики: производительность: 0–4 000 л/ч при давлении 4–400 бар. Точность дозирования: ±0,5 %. Длина хода в зависимости от модификации: 0–32 мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100%. Контактирующие со средой материалы: нержавеющая сталь, по запросу возможны специальные модификации. На выбор предлагаются различные варианты привода.
Преимущества:

- даже при высоких значениях давления насос работает точно и надежно
- широкий диапазон частоты хода
- широкая область применения: рабочее давление до 400 бар, температурный диапазон от –40 °C до + 400 °C

IP 55,
API 675

Гидравлический мембранный дозирующий насос Hydro/ 2

Описание: гидравлический мембранный насос-дозатор Hydro/ 2 соответствует самым строгим требованиям к безопасности.
Технические характеристики: производительность: 3–72 л/ч при давлении 25–100 бар. Точность дозирования: ±1 %. Длина хода: 15 мм, диапазон регулирования объема хода: 0 – 100 %. Многослойная мембрана из ПТФЭ. Встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапан. Контактирующие со средой материалы: ПВДФ, ПТФЭ+25 % уголь, нержавеющая сталь 1.4571, хастеллой С.
Преимущества:

- многослойная мембрана из ПТФЭ с сигнализацией разрыва мембраны
- модульное исполнение

IP 65

Технологический мембранный дозирующий насос ProMinent EXtronic®

Описание: мембранный насос EXtronic применяется для дозирования жидких веществ на производственных участках со взрывоопасным газом и на горных выработках с опасностью взрыва рудничного газа.
Технические характеристики: производительность: 0,19–60 л/ч при давлении 1,5–10 бар. Точность дозирования ±2%. Контактирующие со средой материалы: полипропилен, ПВХ, ПТФЭ с улем, акриловое стекло, нержавеющая сталь, другие материалы по запросу. Простая интеграция в процессы благодаря разным системам управления (внутреннее, с внешним контактом, аналоговое), микропроцессорное управление.
Преимущества:

- возможность работы с выделяющими газ веществами за счет головки с самостоятельной вентиляцией
- микропроцессорное управление

IP 55,
API 675

Гидравлический мембранный дозирующий насос Hydro/ 3

Описание: гидравлический мембранный насос-дозатор Hydro/ 3 отличается прочностью. Модульная конструкция обеспечивает высокую адаптивность, применяется в нефтяной и газовой промышленности
Технические характеристики: производительность: 10–180 л/ч при давлении 25–100 бар. Точность дозирования: ±1 %. Длина хода: 15 мм, диапазон регулирования длины хода: 0 – 100 %. Многослойная мембрана из ПТФЭ. Встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапан. Контактирующие со средой материалы: ПВДФ, ПТФЭ +25 % уголь, нержавеющая сталь 1.4571, хастеллой С. На выбор предлагаются различные варианты привода.
Преимущества:

- многослойная мембрана из ПТФЭ, сигнализация разрыва мембраны
- модульное исполнение
- в системе для нескольких насосов можно установить до 5 блоков дозирования, в том числе с разной производительностью

IP 55,
API 675

Гидравлический мембранный дозирующий насос Hydro/ 4

Описание: Hydro/ 4 – это очень надежный гидравлический мембранный насос-дозатор, поставляется с предохранительным клапаном
Технические характеристики: производительность: 130–1450 л/ч при давлении 7–25 бар. Точность дозирования: ±1 %. Длина хода: 20 мм, диапазон регулирования длины хода: 0 – 100 %. Встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапан. Контактирующие со средой материалы: ПВДФ, ПТФЭ+25% уголь, нержавеющая сталь 1.4571, хастеллой С. На выбор предлагаются различные варианты привода.
Преимущества:

- многослойная мембрана из ПТФЭ с сигнализацией разрыва мембраны
- встроенный гидравлический перепускной клапан
- модульное исполнение

IP 55,
API 675

Мембранные, гидравлические мембранные, поршневые насосы-дозаторы Makro TZ

Описание: мембранные, гидравлические мембранные, поршневые насосы-дозаторы Makro TZ. Эта линейка насосов имеет модульное исполнение и отличается высокой адаптивностью, эффективностью и надежностью.
Технические характеристики:

- производительность TZMb (механический мембранный насос): 260–2100 л/ч при давлении 4–12 бар, точность дозирования ±2 %
- производительность TZMb (поршневой дозирующий насос): 8–1141 л/ч при давлении 11–320 бар, точность дозирования ±0,5 %

Предлагаются многочисленные варианты приводов.
Преимущества:

- запатентованная многослойная мембрана с сигнализацией разрыва
- модульное исполнение
- изготовление по запросу

IP 55,
API 675

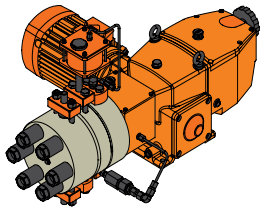
Мембранные, гидравлические мембранные, поршневые насосы-дозаторы Makro/ 5

Описание: мембранные, гидравлические мембранные или поршневые насосы-дозаторы предназначены для работы в самых тяжелых условиях при больших нагрузках.
Технические характеристики:

- производительность M5Ma (механический мембранный насос): 1540–4000 л/ч при давлении 4 бар
- производительность M5Ha (гидравлический мембранный насос): 450–6108 л/ч при давлении 6–25 бар
- производительность M5Ka (поршневой дозирующий насос): 38–6014 л/ч при давлении 6–320 бар

Диапазон точности дозирования от ±0,5%–2% в зависимости от модификации насоса.
Предлагаются многочисленные варианты приводов.
Преимущества:

- модульное исполнение
- возможно установить до 4 блоков дозирования, в том числе с разной производительностью



IP 55

Гидравлический дозирующий насос с металлической мембраной Orlita® MHHP

Описание: Orlita MHHP — гидравлический дозирующий насос с металлической мембраной.
Технические характеристики: производительность 3–11 л/ч при давлении 3000 бар.
Преимущества:

- металлическая двойная диафрагма со встроенным разрывом диафрагмы
- встроенный гидравлический предохранительный и выпускной клапаны
- точность дозирования ± 0.5 %

Специально для вас:
дозирующие системы в соответствии с особыми требованиями заказчика.

Все заказчики разные. Именно поэтому все решения компании ProMinent разные. Следовательно, мы можем предложить инновационные, готовые к использованию дозирующие системы, разработанные специально под ваши конкретные требования. Широкий спектр от простых распределенных систем до взрывобезопасных систем, отвечающими требованиям ATEX, связанных с центральным ПЛК; от пропорционального дозирования до сложных систем с реакторами. Широкий диапазон выхода и оптимальное соответствие различным химикатам являются стандартными атрибутами этих систем. И, наконец, мы предлагаем готовые дозирующие системы, установленные в контейнеры с подогревом и кондиционированием воздуха.

Доступные функции

- Шкаф управления и автоматизации
- Монтаж на раме или фундаменте
- Размещение в обогреваемом контейнере и с защитным поддоном
- Установлена в контейнере

Материалы (другие также возможны)

- ПВХ, полипропилен, поливинилиденфторид (PVDF), политетрафторэтилен (PTFE)
- Дуплексная нержавеющая сталь
- Сплав Hastelloy

Опции управления

- Ручное
- Дистанционное внешним сигналом (аналоговый, шина PROFIBUS, PROFINET)
- Возможность поставки шкафа управления с ПЛК и системой автоматизации

Компания ProMinent предлагает услуги проектирования и внедрения от одного производителя. Это обеспечивает соответствие предлагаемых нами решений, адаптированных под задачи заказчика, самым жестким практическим требованиям.

- Комплексное решение от одного производителя
- Дозирование химикатов, растворов, вязких жидкостей
- Взрывоопасное или промышленное исполнение
- Сертификаты соответствия EAC
- Эксплуатация при температуре от -60° до + 45°C при влажности 95%

Дозирующие станции ProMinent - решение мирового уровня.

Применение дозирующих станций на разных технологических линиях при добыче и транспортировки нефти и газа решает следующие типовые для отрасли проблемы:

При добыче газа:

дозирование метанола: предотвращение гидрато-образований в газопроводах и стволах скважин.

дозирование одорантов: для появления специфического резкого запаха газа. С целью простоты обнаружения утечек производится на одорационных станциях и ГРП (газораспределительный пункт) непосредственно перед подачей потребителю.

При добыче нефти:

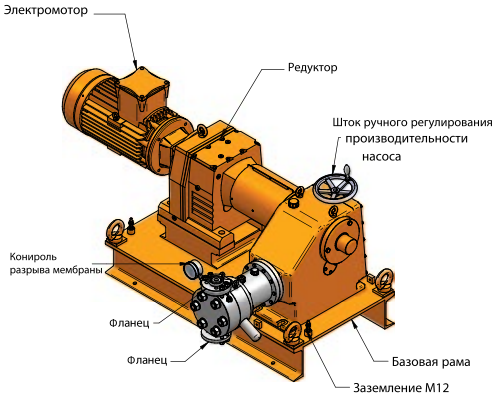
дозирование деэмульгатора: для разрушения стойких водонефтяных эмульсий в трубопроводах, что снижает вязкость и гидравлические потери, а также облегчает разделение фракций на УПН.

дозирование ингибиторов коррозии: для снижения агрессивности газовых и электролитических сред, а также для предотвращения активного контакта перекачиваемой среды с металлической поверхностью трубопровода.

При транспортировке нефти и нефтепродуктов

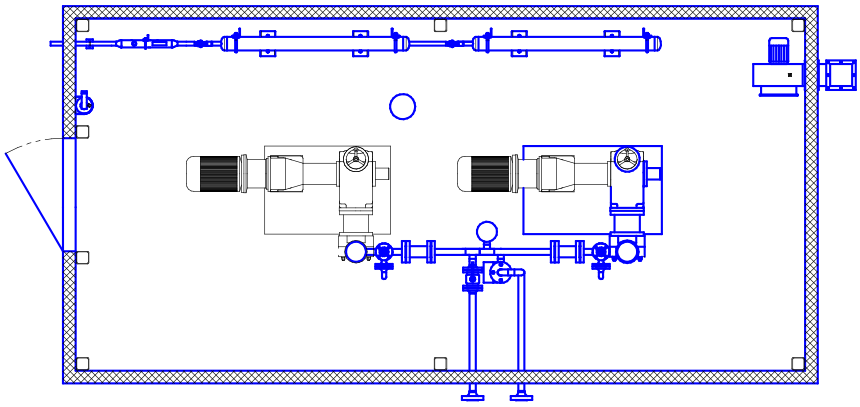
дозирование противотурбулентных присадок: для обеспечения ламинарного режима течения продукта при перекачке по трубопроводу с целью сокращения гидравлических потерь и повышению энергоэффективности процесса.

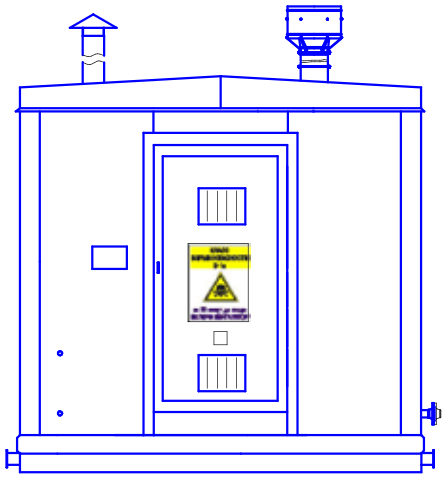
Типовая мобильная станция дозирования на примере ПАО «НОВАТЭК»



- 2 насоса-дозатора ORLITA MFS 1400/50
- Производительность до 500 л/ч
- Давление до 250 бар
- Управление процессом с помощью шкафа автоматизации
- Контейнер рассчитан на температуру внешней среды от -60 … + 45 0С
- Взрывобезопасное исполнение

Компоновочная схема станции





Для максимальной надежности и экономичности: наши стандартные готовые решения.

Компания ProMinent предлагает готовые стандартные решения, подходящие для многих задач дозирования в нефтяной и газовой отрасли, которые устанавливают новые стандарты с точки зрения экономичности, практичности и надежности. Наши готовые решения точно адаптированы для решения задач наших заказчиков и, поскольку они были многократно испытаны и проверены, обеспечивают высочайшую надежность производственного процесса, и одновременно, гарантируют высокую степень готовности. Поставляемые в качестве готовых к использованию дозирующих систем, созданных на основе сочетающихся друг с другом компонентов, они отлично работают благодаря высочайшей надежности и высокой экономичности.

Задача

- Дозирование, хранение и транспортировка горючих, токсичных, содержащих твердые частицы и даже вязких сред, например, противотурбулентных присадок.

Проектирование по мировым стандартам

- API 674 и API 675
- ASME, DIN, VDMA и т.д.
- Взрывозащита согласно нормативам ATEX
- Соответствие рабочим стандартам, принятым в компании заказчика
- Проектирование всех компонентов с учетом требований для наземных и плавучих установок
- Сертификат ISO 9001

Наши готовые решения точно адаптированы для специальных задач и проверены в огромном количестве систем. В этих решениях непревзойденная надежность производственных процессов сочетается с высокой экономичностью

Решения ProMinent превосходно зарекомендовали себя на ООО «ЛУКОЙЛ-Югнефтепродукт»

ООО «ЛУКОЙЛ-Югнефтепродукт» — крупное сбытовое предприятие, занимающееся реализацией высококачественных нефтепродуктов, производимых группой «ЛУКОЙЛ», через розничную и мелкооптовую сеть в Южном, Северокавказском, Приволжском и Центральном федеральных округах России. Является 100% дочерним обществом ПАО «ЛУКОЙЛ».

Деятельность организации сертифицирована на соответствие международным стандартам в области экологической и промышленной безопасности. Сегодня ЛУКОЙЛ-Югнефтепродукт — это 13 нефтебаз, в том числе и нефтебаза ООО «Лукойл-Черноземьенефтепродукт», г. Липецк.

Представитель ProMinent общался с Никитой Валерьевичем Белым, механиком нефтебазы ООО «Лукойл-Черноземьенефтепродукт»:

Что вы думаете о решении ProMinent?

Любая нефтебаза – объект повышенной опасности и кроме обязательных сертификатов по взрывозащите, немецкая техника ProMinent превосходит многих конкурентов по надёжности и точности. С 2010 г. на нашей нефтебазе установлены два насоса Hydro для дозирования присадок. Сверхнадёжность этого решения достигается из-за конструктива самих насосов - передача давления на мембрану осуществляется гидравлическим способом, через расходометр, а управление идет в автоматическом режиме.

В чем выгоды оборудования ProMinent?

Впервые за 8 лет работы Hydro нам потребовалось заменить только ЗИП, на протяжении этого срока не было ни одного инцидента по работе насосов.

Позволило ли решение ProMinent сократить ваши расходы?

В глобальном смысле эта техника экономит время и деньги из-за редкого технического обслуживания. Кроме того, если будет нужна консультация или как нам, необходимо провести замену мембран, масла, переборку клапанов, есть к кому обратиться. ProMinent оказывает услуги по сервисному обслуживанию и технической поддержке.

Гидравлический мембранный дозирующий насос Hydro/2 со взрывозащитой ЕС EX- директивы 94/9/EG (ATEX) на ООО «Лукойл-Черноземьенефтепродукт», г. Липецк.

Востребовано компаниями нефтяной отрасли России

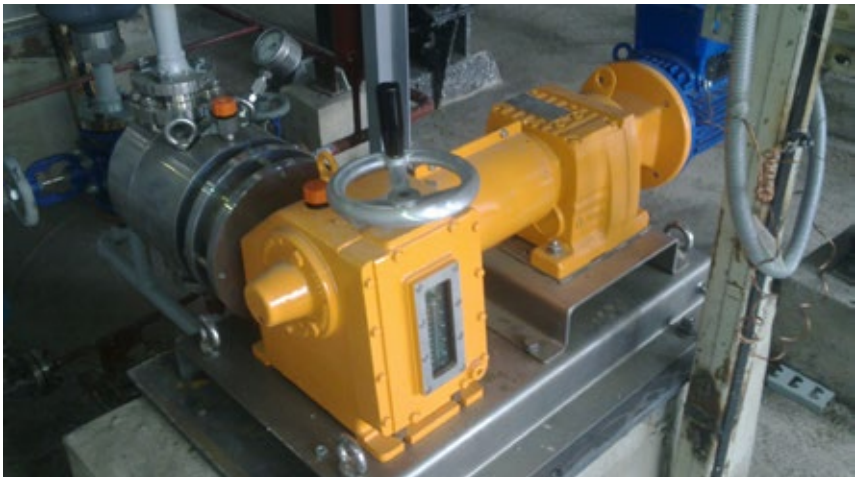
Группа компаний ProMinent предлагает комплексные решения, начиная с высокопроизводительных насосов, установок и резервуаров для хранения реагентов, и заканчивая разработкой систем управления. Все компоненты, системы и интерфейсы оптимально сочетаются друг с другом, были много кратно испытаны на практике и постоянно совершенствуются. Такой подход исключает проблему несогласованности оборудования. Здесь приведен список самых крупных российских компаний, кто ведет добычу нефти, газа, а также занимается химической переработкой углеводородного сырья и использует для разных технологических процессов немецкое оборудование:

- ПАО «Транснефть»
- ООО «КИНЕФ»
- ПАО «НОВАТЭК»
- ПАО «Газпромнефть»
- ОАО «Рязанский НПЗ»
- ПАО «Саратовский НПЗ»
- ЗАО «Антипинский НПЗ»
- ООО «НефтеГазОборудование»
- ТД «Нефтьмагистраль ООО»

Дозирование метанола, Orlita MFS, Ямал СПГа

Дозирование антитурбулентных присадок, Orlita DR, Nalco Champion

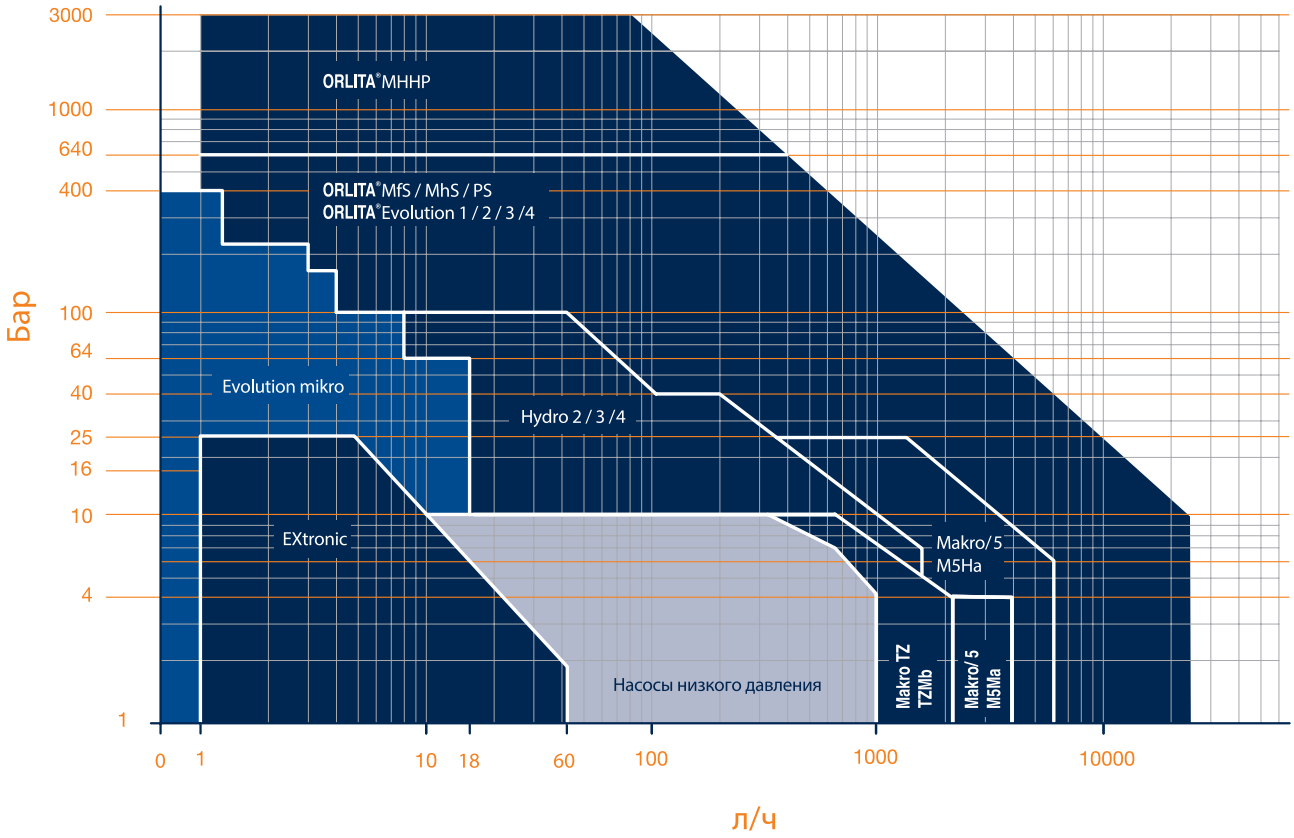
Дозирование присадок, Orlita MFS, ООО «Газпром нефтехим Салават»



Руководство по выбору насосов

Четыре шага к правильному насосу

- Определить производительность насоса в литрах в час [л/ч]
- Установить противодавление в барах
- Найти точку пересечения обоих этих значений и
- Выбрать тип насоса, который ближе всего к этой точке



Направьте ваш запрос на подбор оборудования на info@prominent.ru
и мы подберем решение точно по вашим требованиям

Выборочный референс-лист проектов ProMinent в нефтяной отрасли.

Год	Проект	Модель насоса	Перекачиваемая среда	Производительность [л/ч]	Противодавление [бар]	Температура дозируемой среды [°C]
2019	ПАО "НОВАТЭК"	MFS 1400/120	метанол	45000	53	+20 … +40
2019	ПАО "НОВАТЭК"	MF3S 600/38-38-38	анти-турбулентные присадки	1000	250	-45 … +40
2019	ПАО "НОВАТЭК"	MF3S 600/44-44-44	метанол	1200	263	0 … +30
2018	ПАО "Газпром"	EXBbG2501SSMOA001	анти-турбулентные присадки	1,14	25	-10 … +50
2017	ПАО "Газпром"	EXBbG2501SBM1A320	метанол	1,14	25	-10 … +50
2015	ПАО "Газпром"	DR 150/25	анти-турбулентные присадки	100	100	-10 … +40
2016	ПАО "Транснефть"	DR 150/25	антитурбулентая присадка	100	100	-10 … +40
2015	ПАО "Транснефть"	DR 150/25	антитурбулентая присадка	100	100	-10 … +40
2014	ОАО"СибурТюменьГаз"	MfS 180/60	метанол	500	40	-45 … +40
2014	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 1400/46	метанол	500	250	-45 … +40
2014	ПАО "НК "Роснефть"	PS 18/12	синтетическая нефть	10	60	+20 … +250
2013	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 600/85	метанол	1540	50	-45 … +40
2013	ПАО "НОВАТЭК"	Mf3S 600/85-85-85	метанол	6000	57	-45 … +40
2013	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 1400/46	метанол	500	250	-45 … +40
2013	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 180/33	метанол	160	160	-45 … +40
2013	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 600/65	конденсат	1000	100	-40 … +40
2013	ПАО "Газпром"	MfS 180/55	питьевая вода	500	30	+3 … +10
2013	ПАО "НОВАТЭК"	Mf3S 600/38-38-38	метанол	1000	250	-45 … +40
2013	ПАО "НОВАТЭК"	Mf2S 80/25-25	метанол	100	250	-45 … +40
2012	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 1400/50	метанол	750	250	-45 … +40
2012	ПАО "Транснефть"	DR 150/25	анти-турбулентая присадка	100	100	0 … +40
2012	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 600/48	метанол	400	160	-45 … +40
2012	ПАО "НОВАТЭК"	MfS 600/48	метанол	400	160	-45 … +40
2011	ПАО "Газпром"	Mf3S 1400/50-50-50	метанол	3000	260	-45 … +40
2011	ПАО "Газпром"	MfS 180/40	метанол	300	112	-45 … +40
2010	АО "ТАИФ"	MfS 80/30	пропилен	100	60	0 ... +25
2010	АО "ТАИФ"	DRm 15/18	стирол + ацетофенон	13	16	+160... +300
2010	ТОО СП "Инкай"	MfS 18/50	перекись водорода	200	5	-35 ... +40
2010	ПАО "Газпром"	MfS 80/65	смесь жидкостей (этилен, пропилен, гексаген)	400	17	-45 ... +40
2008	АО "ТАИФ"	MfS 80/30	пропилен	100	60	0... +25

* при рекомендации завода-изготовителя

ProMinent в России

Центральный офис
Москва
Тел: +7 (495) 363-43-02

Сибирский федеральный округ
г. Новосибирск
Тел.: + 7 (913) 929 -04-42

Северо-Западный федеральный округ
г. Санкт-Петербург
Тел.: +7 (812) 336-36-67

info@prominent.ru
prominentru.ru

PM RU. Зак. 01.20 Компания оставляет за собой право на технические изменения.