

Обзор оборудования ProMinent

Оборудование компании ProMinent® для химической обработки жидкостей
Решения ProMaqua® для водоочистки и дезинфекции воды



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

Глобальность

- 11 собственных производств
- 2700 экспертов
- 50 дочерних компаний
- Офисы ProMinent в России:
Москва, Санкт-Петербург,
Новосибирск, Казань, Краснодар

Репутация

- >60 лет производим оборудование,
>20 лет работаем в России
- продано более 4 млн. насосов
- решения ProMinent применяются
для очистки и дезинфекции воды,
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
проточной части насоса
- 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
дозировующий насос с электронным управлением
Компания имеет >300 патентов на изобретения

Инновации

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

Надежность

- работа в тяжелых и агрессивных условиях от Арктики до Африки при температурах от -60° до + 60 °С
- примеры эксплуатации в России более 30 лет без поломок
- оборудование перекачивает жидкости с температурой от -45 °С до +400 °С

Качество

- ISO 9001: 2008
- соответствие международным стандартам: API 674, API 675, IP 67, EX, ASME, DIN, VDMA, EAC
- контроль конечного продукта на выходе
- тестовые испытания насосов с выдачей протокола испытаний

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, с защитой от превышения давления, а также адаптированные решения для жидкостей с динамической вязкостью до 1 000 000 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 $\pm 0,5\%$: 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



Высочайшая безопасность: соответствие международным стандартам API 674, API 675, DIN, ASME, IP 55 - 67, ATEX (EX), 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 и Bluetooth



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



Передовые решения в водоочистке и дозировании
prominentru.ru



В России ProMinent предоставляет комплексное обслуживание 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



Тестовые 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





Интеллектуальная система DULCOnneX – контроль всех основных параметров системы через интернет, не выходя из офиса

ProMinent разработал систему DULCOnneX – интеллектуальную цифровую систему контроля, пользователь которой получает преимущество прямого доступа ко всей информации об устройствах на производстве.



DULCOnneX:

- контроль параметров системы через интернет
- доступ к данным из любой точки
- простота эксплуатации
- автоматизация процессов
- резервное копирование данных
- прогнозирование внештатных ситуаций, отказов, простоев
- встроенная запись данных и отчетов

- онлайн информирование пользователя: текущие и архивные данные настраиваемые аварийные сообщения
- резервное копирование
- отчет предоставляется в формате pdf, excel
- контроль и сохранение данных подключенных устройств: давление и расход дозирующих насосов, показание подключенных датчиков, например, показания датчиков измерения pH, редокс и мутности, интенсивность излучения и температура для УФ-установок
- связь с подключенными устройствами осуществляется через Ethernet или на уровне полевой шины через CANopen. Модуль DULCOnneX gateway надежно передает все данные с кодировкой SSL/TLS через Wi-Fi и обеспечивает контроль системы в любой точке мира в режиме реального времени. Пользовательские данные и значения измерений сохраняются в отдельных базах данных, а значения измерений дополнительно шифруются внутри системы, чтобы обеспечить максимальную степень безопасности данных
- к системе может подключаться оборудование других производителей имеющее необходимые разъемы для подключения (CANopen, Ethernet)



Модуль DULCOnneX gateway – доступ к данным в любое время, в любом месте



Основа системы DULCOnneX - модуль **DULCOnneX-gateway** позволяет надежно и безопасно контролировать насосы, датчики, регуляторы и системы дозирования независимо от местонахождения через смартфон, планшет или компьютер. Эта технология наиболее востребована на предприятиях водного хозяйства.

Модуль
DULCOnneX-gateway



Преимущества модуля DULCOnneX-gateway

- веб-платформа
- простой ввод в эксплуатацию
- связь через Wi-Fi

Пример решения удаленного мониторинга данных на основе модуля DULCOnneX-gateway

Модуль DULCOnneX-gateway (1) соединён с контроллером diaLog DACb (2), к которому подключены датчик мутности (3) и датчики для анализа параметров воды (4) линейки DULCOTEST.

Данные с датчиков (3 и 4) поступают на контроллер diaLog DACb (2), система DULCOnneX фиксирует эти значения, сохраняет и предоставляет пользователю доступ к этим данным через интернет, не выходя из офиса.



- 1 Модуль DULCOnneX gateway
- 2 Контроллер DULCOMETER diaLog DACb
- 3,4 Датчики мутности и датчики для анализа параметров воды линейки DULCOTEST от ProMinent



Отправьте ваш запрос на info@prominent.ru или свяжитесь с нами по телефону **+7(495) 363-43-02**, и мы подберем оборудование по вашим требованиям!

Содержание



Дозирующие насосы и дозирующие системы

10

Мембранные дозирующие насосы	11
Дозирующие насосы с моторным приводом	12
Программируемые перистальтические насосы	15
Технологические дозирующие насосы	18
Перекачивающие насосы, емкости, дозирующие системы	23



Датчики, контроллеры и системы измерения

27

Датчики	28
Контроллеры	32
Станции измерения и контроля химического состава воды	35
Водоочистка в бассейне	36



Системы дезинфекции и водоподготовки

38

Установки УФ-обеззараживания	39
Установки для приготовления полимерных растворов	41
Системы для дозирования твердых, малотекучих веществ	43
Установки для получения озона	44
Установки для получения диоксида хлора	45
Электролизные установки	47
Мембранные фильтровальные установки	50
Сервис ProMinent в России и СНГ	53



Универсальные насосы для дозирования химических веществ, от микролитров до сотен литров в час



IP 65

Электромагнитный мембранный дозирующий насос Gamma / X

Описание: электромагнитный мембранный насос-дозатор с защитой от перегрузок и обновленным, интуитивно понятным интерфейсом. Может использоваться для непрерывного дозирования небольшого объема вещества, начиная прим. с 1 мл/ч.

Технические характеристики: производительность: 2,3 мл/ч–45 л/ч при давлении 2–25 бар, точность дозирования до 2%. Материалы дозирующей части: PP (ПП), PVDF (ПВДФ), PTFE (ПТФЭ), акрил, нержавеющая сталь (1.4404), материалы уплотнений: PTFE (ПТФЭ), EPDM (ЭПДМ), FKM (фтористый каучук). Сигнализация разрыва мембраны, широкий набор систем связи: PROFIBUS, ProfiNET, CANopen, Bluetooth. Система управления на русском языке.

Преимущества:

- система OptoDrive
- встроенный таймер
- диапазон регулирования хода в час: от 1 до 12000



Расходомер DulcoFlow®

Описание: расходомер DulcoFlow измеряет пульсирующие потоки по принципу ультразвукового измерения. Имеет высочайшую стойкость к действию химикатов благодаря использованию материалов: PVDF (ПВДФ) и PTFE (ПТФЭ). Расходомер Dulcoflow устанавливается приблизительно в 30 см после насосов-дозаторов Beta, Gamma X/XL.

Технические характеристики: измерение пульсирующих объемных потоков от 0,03–10 мл/ход. Точность измерения $\pm 2\%$, 2 светодиода для индикации статуса и ответного сигнала о ходе, графический дисплей. Токковый нормированный сигнал 0/4–20 мА и частотный выход 0–10 кГц для дистанционной передачи результатов измерений

Преимущества:

- высочайшая стойкость к действию химикалий
- измерение начиная с объема хода ок. 30 мкл



IP 66

Электромагнитный мембранный дозирующий насос Gamma /XL

Описание: надёжный электромагнитный мембранный дозирующий насос с соленоидным приводом и обновленным интуитивно понятным интерфейсом. Применяется для дезинфекции питьевой и сточной воды, в том числе в химической и пищевой отраслях.

Технические характеристики: производительность: 8–80 л/ч при давлении 2–25 бар. Дисплей с выводом основных показателей, в том числе информации по требуемым запчастям, встроенный таймер, диапазон регулирования хода 1: 40 000

Преимущества:

- возможность сетевого подключения CAN bus, Wi-Fi, DULCONneX
- автоматическая запись до 300 событий

Мембранный дозирующий насос с моторным
приводом Beta®

Описание: универсальный соленоидный мембранный насос для дозирования жидких реагентов, экономичный, защищенный от перегрузок.

Технические характеристики: производительность: 0,74–32 л/ч при давлении 2–25 бар.

Внешнее управление контактами с нулевым потенциалом с повышением и понижением импульсов для связи с имеющимися датчиками сигналов от 64:1 до 1:64. Опциональное внешнее управление через 0/4–20 мА и контакты с нулевым потенциалом с повышением и понижением импульсов в отношении от 32:1 до 1:32. Широкий диапазон подключаемого напряжения 100–230 В, 50/60 Гц.

Преимущества:

- практически неизнашиваемый соленоидный привод
- стойкий к агрессивным средам благодаря использованию материалов: PP (ПП), PVDF (ПВДФ), PTFE (ПТФЭ), нержавеющая сталь и акрил
- простая настройка производительности дозирования с помощью длины и частоты хода



CONCEPT – насосы для дозирования практически любых реагентов и дезинфектантов



IP66
NEMA 4X

Мембранный дозирующий насос Concept CNPb

Описание: соленоидные дозирующие насосы Concept (CNPb) универсальны и применяются главным образом на предприятиях водного хозяйства, а также в водоочистке и водоподготовке во всех отраслях промышленности.

Технические характеристики: производительность от 1,5 до 16,4 л/ч при противодавлении от 1,5 до 16 бар. Гибкое регулирование производительности за счет управления длиной и частотой хода. Высокая точность дозирования: 2%, уплотнения и мембрана из PTFE (ПТФЭ).

Преимущества:

- материалы дозирующей головки на выбор: PP (ПП), PVDF (ПВДФ), PTFE (ПТФЭ)
- режим «Пауза» для защиты от перегрева, сухого хода, перегрузок
- практически изнашивающийся соленоидный привод



IP 65

Мембранный дозирующий насос Concept CONc

Описание: компактный, надежный, прочный насос для дозирования химических веществ с высокой антикоррозийной защитой.

Технические характеристики: диапазон производительности от 0,72 до 24 л/ч при давлении от 1,5 до 16 бар. Класс изоляции F. Эксплуатация при температуре окружающей среды: -10°C до +45°C. Диапазон подключаемого напряжения: 220 В ± 10%, 50 / 60 Гц.

Преимущества:

- материалы дозирующей головки на выбор: PP (ПП), PVDF (ПВДФ)
- различные режимы регулирования частоты хода:
 - 3 режима регулирования вручную: 100%, 50%, 25%
 - внешнее управление через 0/4–20 мА
 - беспотенциальный контактный вход («сухой контакт»)



IP 65

Мембранный дозирующий насос Concept CPLa

Описание: универсальный электромагнитный дозирующий насос Concept (CPLa) применяется для дозирования гипохлорита, щелочи, биоцидов, антискалантов.

Технические характеристики: диапазон производительности от 0,59 до 32 л/ч при давлении от 2 до 16 бар. Дистанционное управление: импульсный сигнал с разрешением 99:1 – 1:99, диапазон регулирования: 0 до 100%. Оснащен большим LC дисплеем с подсветкой.

Преимущества:

- материалы дозирующей головки на выбор: PP (ПП), PVDF (ПВДФ), PTFE (ПТФЭ)
- импульсное управление, опционально аналоговое
- практически изнашивающийся соленоидный привод
- датчик длины хода опционально



В наличии
на складе
в Москве



Дозирующие насосы с моторным приводом



IP 55,
Exde,
EHEDG



Мембранный дозирующий насос с моторным приводом Sigma/ 1 (базовый тип)

Описание: мембранный дозирующий насос Sigma/1 (S1Ba) с моторным приводом и запатентованной многослойной мембраной.

Технические характеристики: производительность: 17–144 л/ч при давлении 4–12 бар. Точность дозирования $\pm 2\%$. Материалы дозирующей части: PVDF (ПВДФ), нержавеющая сталь 1.4571/1.4404 и другие материалы. Диапазон регулирования длины хода: 0 – 100 %. Длина хода: 4 мм.

Преимущества:

- запатентованная многослойная мембрана с сигнализацией разрыва
- встроенный перепускной клапан для защиты насоса от превышения давления
- широкий выбор приводов



IP 55



Поршневой насос-дозатор Sigma/2 (базовый тип) SBKa/ SCKa

Описание: поршневой насос-дозатор Sigma/2 (базовый тип) SBKa/SCKa применяется для дозирования химикатов при подготовке питательной воды котлов. SCKa укомплектован встроенным частотным преобразователем, дисплеем.

Технические характеристики: производительность: 2–76 л/ч, 12–320 бар. Точность дозирования: $\pm 1\%$. Диапазон регулирования длины хода: 0 – 100%. Длина хода: 15 мм. Контактующие со средой материалы: нержавеющая сталь 1.4571/1.4404, другие материалы. Корпус из усиленной стекловолокном пластмассы с повышенной стойкостью к действию реагентов. Настройка производительности осуществляется вручную или с помощью опционального электрического исполнительного или регулируемого привода с шагом 0,2 %.

Преимущества:

- широкий выбор приводов, включая использование во взрывоопасных зонах
- точность дозирования



IP 55,
Exde,
EHEDG



Мембранный дозирующий насос с моторным приводом Sigma/ 2 (базовый тип)

Описание: мембранный дозирующий насос Sigma/2 (S2Ba) с моторным приводом, оснащен многослойной мембраной.

Технические характеристики: производительность: 50–420 л/ч при давлении 4–16 бар. Точность дозирования $\pm 2\%$. Материалы дозирующей части: PVDF (ПВДФ), нержавеющая сталь 1.4571/1.4404 и другие. Диапазон регулирования длины хода: 0 – 100 %. Длина хода: 5 мм.

Преимущества:

- запатентованная многослойная предохранительная мембрана с сигнализацией разрыва
- встроенный перепускной клапан для защиты насоса от превышения давления
- широкий выбор приводов



IP 55,
Exde,
EHEDG



Мембранный дозирующий насос с моторным приводом Sigma/ 3 (базовый тип)

Описание: мембранный насос-дозатор Sigma/ 3 (S3Ba) с моторным приводом, оснащен многослойной мембраной, различные варианты привода, в том числе по стандарту ATEX.

Технические характеристики: производительность: 146–1030 л/ч при давлении 4–12 бар. Точность дозирования $\pm 2\%$ при длине хода от 30 до 100 %. Материалы дозирующей части: PVDF (ПВДФ), нержавеющая сталь 1.4571/1.4404 и другие. Диапазон регулирования длины хода: 0 – 100 %. Длина хода: 6 мм.

Преимущества:

- запатентованная многослойная мембрана с сигнализацией разрыва
- встроенный перепускной клапан для защиты насоса от превышения давления
- широкий выбор приводов



IP 65,
EHEDG



Дозирующий насос Sigma/ X контрольного типа Sigma/ 1

Описание: интеллектуальный насос-дозатор с моторным приводом (контрольного типа) Sigma/1 (S1Cb) с запатентованной многослойной мембраной.

Технические характеристики: производительность: 21–117 л/ч при давлении 4–12 бар. Точность дозирования ± 2 %. Длина хода: 4 мм. Защита от превышения давления, встроенный перепускной клапан, запись до 300-х событий, меню на русском языке, информация о ЗИПе в меню, большой ЖК-экран с подсветкой, встроенный таймер. Энергосбережение повышено на 20%

Преимущества:

- запатентованная многослойная мембрана с сигнализацией разрыва
- защита от превышения давления
- PROFIBUS®, CANopen, Bluetooth, WLAN



IP 65,
EHEDG



Дозирующий насос Sigma/ X контрольного типа Sigma/ 3

Описание: интеллектуальный насос-дозатор с моторным приводом (контрольного типа) Sigma/3 (S3Cb) с запатентованной многослойной мембраной.

Технические характеристики: производительность: 182–1040 л/ч при давлении 4–12 бар. Точность дозирования ± 2 %. Длина хода: 6 мм, диапазон регулировки длины хода: 0–100 %. Встроенный таймер. Контактующие со средой материалы: PVDF (ПВДФ), нержавеющая сталь 1.4571/1.4404, другие материалы по запросу. Запись до 300-х событий.

Преимущества:

- запатентованная многослойная мембрана с сигнализацией разрыва
- защита от превышения давления
- PROFIBUS®, CANopen, Bluetooth, WLAN



IP 65,
EHEDG



Дозирующий насос Sigma/ X контрольного типа Sigma/ 2

Описание: интеллектуальный насос-дозатор с моторным приводом (контрольного типа) Sigma/2 (S2Cb) с запатентованной многослойной мембраной.

Технические характеристики: производительность: 61–353 л/ч при давлении 4–16 бар. Точность дозирования ± 2 %. Длина хода: 5 мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100 %. Контактующие со средой материалы: PVDF (ПВДФ), нержавеющая сталь 1.4571/1.4404, другие материалы по запросу. Электропитание через сетевой адаптер с широким диапазоном: 1 рН, 100 – 230 В ± 10 %, 240 В ± 6 %, 50/60 Гц (110 Вт). Запись до 300-х событий. Встроенный таймер. Энергосбережение повышено на 20%

Преимущества:

- запатентованная многослойная мембрана с сигнализацией разрыва
- защита от превышения давления
- PROFIBUS®, CANopen, Bluetooth, WLAN



IP 65

Мембранные насосы с моторным приводом Sigma Hygienic (SSH)

Описание: Sigma Hygienic (SSH) линейка насосов для дозирования химических веществ с соблюдением самых строгих гигиенических требований.

Технические характеристики: клапаны и уплотнения выполнены из EPDM (этиленпропиленовый каучук), перекачивает жидкости с температурой до 130 °С, диапазон регулирования длины хода 0 – 100%. Точность дозирования 1%, встроенный контроллер.

Производительность:

- Тип 1: 25 – 70 л/ч при давлении 7- 10 бар
- Тип 2: 50 – 350 л/ч при давлении 4 - 10 бар
- Тип 3: 150 – 1 000 л/ч при давлении 4 - 10 бар

Преимущества:

- Многослойная мембрана из PTFE (ПТФЭ) с сигнализацией разрыва
- Исполнение по FDA (европейская директива пищевой и фармацевтической промышленности), соответствие регламенту 1935/2004 (международная сертификация безопасности продукции)
- PROFIBUS, CANopen, Profinet



Моторные насосы DULCO Classic – ОПТИМАЛЬНАЯ ЦЕНА, НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО

Описание: мембранные дозирующие насосы линейки DULCO Classic с асинхронным управлением обеспечивают высокое качество процесса непрерывного дозирования, поставляются в алюминиевом корпусе с трехфазным стандартным двигателем.

Диапазон производительности DULCO Classic:

Vario D: от 17 до 120 л/ч при давлении 4 - 10 бар

Meta: от 65 до 790 л/ч при давлении 3 - 12 бар

Meta L: от 900 до 1700 л/ч при давлении 3 бар

Регулирование производительности DULCO Classic осуществляется через изменение длины хода мембраны от 0 до 100%.

Преимущества DULCO Classic

- погрешность дозирования $\pm 2\%$ в диапазоне хода мембраны от 20 % до 100%
- плавное регулирование производительности
- долговечные за счет простой конструкции



DULCO Classic Meta

Технические характеристики: длина хода мембраны 4 мм или 6 мм, 4 передаточных числа, 3 варианта размера и 4 варианта материала дозирующей головки (ПП, ПВХ, тефлон, нержавеющая сталь).



DULCO Classic Meta L

Технические характеристики: длина хода мембраны 9 мм, 2 передаточных числа, 2 варианта размера и 4 варианта материала дозирующей головки (ПП, ПВХ, тефлон, нержавеющая сталь).



DULCO Classic Vario D

Технические характеристики: длина хода мембраны до 3 мм, 4 передаточных числа, 2 варианта размера, материалы дозирующей головки: PVDF (ПВДФ), РР (ПП), PVC (ПВХ). (ПП, ПВХ). Корпус выполнен из армированного стекловолокном пластика. Насос может поставляться с трехфазным стандартным двигателем или однофазным двигателем переменного тока.



DULCO flex – программируемые перистальтические насосы с точностью мембранных



IP 65

Перистальтический насос DULCO®flex DF2a

Описание: перистальтический насос DULCO®flex DF2a дозирует химикаты функционально, бесшумно и недорого – оптимален для применения в плавательных бассейнах, вихревых ваннах и лечебно-оздоровительных комплексах.

Технические характеристики: производительность 0,4–2,4 л/ч при давлении 1,5 бар. Управление и/или регулировка количества путем включения/выключения сетевого питания. Материал шланга: PharMed® или Viton®

Преимущества:

- самовсасывание
- корпус из ударопрочной и химически стойкой пластмассы PPE



IP 65

Перистальтический насос DULCO®flex DF4a



Описание: перистальтический насос DULCO®flex DF4a применяется для дозирования химических продуктов, активированного угля, коагуляторов. Оптимальный вариант для плавательных бассейнов, вихревых ванн или спа.

Технические характеристики: производительность 1,5–12 л/ч при давлении 4–2 бар. Высота всасывания до 4 м, входы для контактов и аналоговых сигналов, интерфейс CAN-open.

Преимущества:

- материал шланга в PharMed®
- надежность и простота эксплуатации



Перистальтический насос DULCO®flex DFBa

Описание: перистальтический насос DULCO®flex DFBa рассчитан на небольшие и средние объемы подачи, простой в эксплуатации, применяется для дозирования минимальных количеств веществ, например, в лаборатории.

Технические характеристики: производительность до 649 л/ч при давлении 8 бар, оснащен роликами и армированными тканью шлангами. Материал шланга на выбор: NR, NBR, ЭПДМ, NR-A, Norprene, NBR-A, Huralon, Tygon.

Преимущества:

- самовсасывающий до 8 м
- применяется для перекачивания пастообразных, высоковязких, абразивных и выделяющих газ веществ



Перистальтический насос DULCO®flex DFCa

Описание: перистальтический насос DULCO®flex DFCa. Насос оснащен роликами и армированными тканью шлангами.

Технические характеристики: объем подачи до 8 900 л/ч при давлении 8 бар. Ротор на шариковых опорах обеспечивает плавный ход и долгий срок службы. Для применения в химической промышленности возможно изготовление насосов с покрытием корпуса Halar (антикоррозионное фторполимерное покрытие), материал шланга NR, NBR, ЭПДМ, Norprene, NR-A, NBR-A.

Преимущества:

- самовсасывающий до 8 м
- применяется для перекачивания пастообразных, высоковязких, абразивных и выделяющих газ веществ



Перистальтический насос DULCO®flex DFDa

Описание: перистальтический насос DULCO®flex DFDa, оснащен ползунами и армированными тканью шлангами.

Технические характеристики: объем подачи до 15 000 л/ч при давлении 15 бар. Рассчитан на большие объемы подачи и высокое давление. Материал шланга на выбор: NR, NBR, ЭПДМ

Преимущества:

- самовсасывающий – до 8 м.
- простота эксплуатации



Перистальтический насос DULCO®flex DFXa

Описание: промышленный перистальтический насос DULCO®flex DFXa применяется для дозирования флокулянтов, красок, вкусовых добавок и джемов, FDA исполнение опционально.

Технические характеристики: производительность от 6 мл/ч до 65 л/ч при давлении до 7 бар.

Варианты управления: с помощью сигнала 0/4-20 мА, контактного управления таймера или с помощью систем управления процессами. 3 дополнительных свободно конфигурируемых входа и выхода на одном порту.

Преимущества:

- дегазация
- простая и быстрая замена шланга



Рекомендации по выбору перистальтических насосов ProMinent

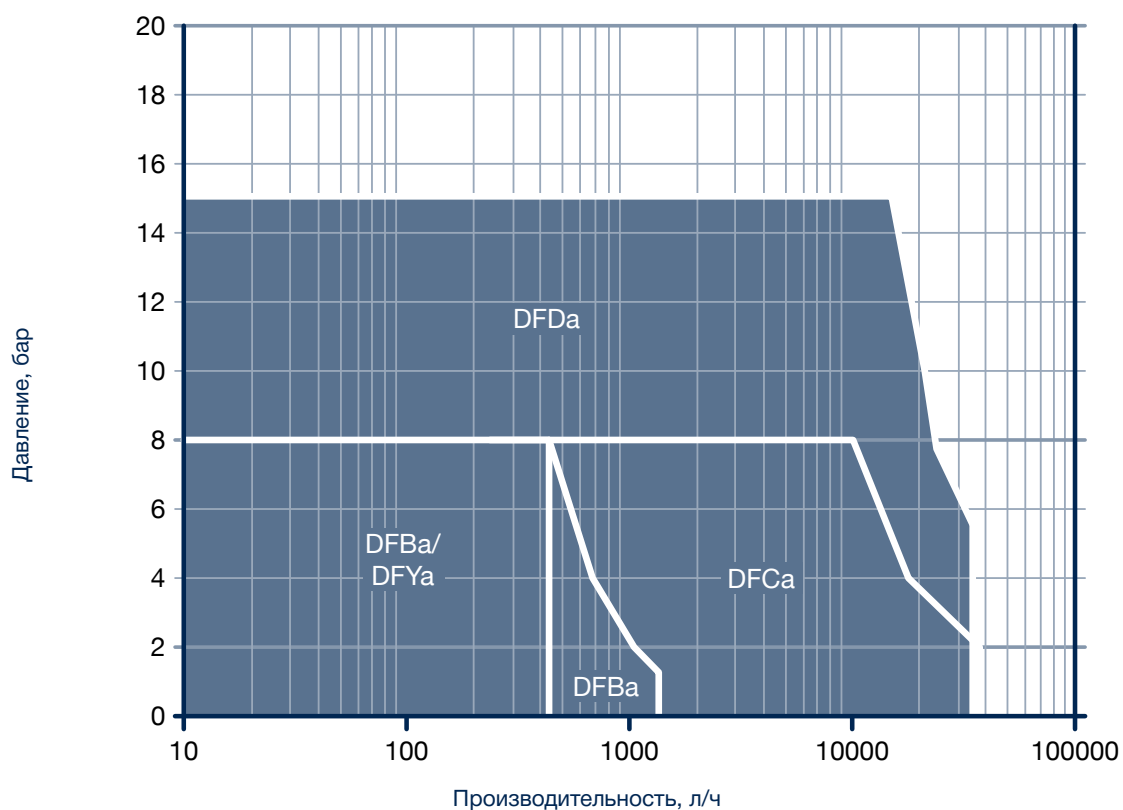
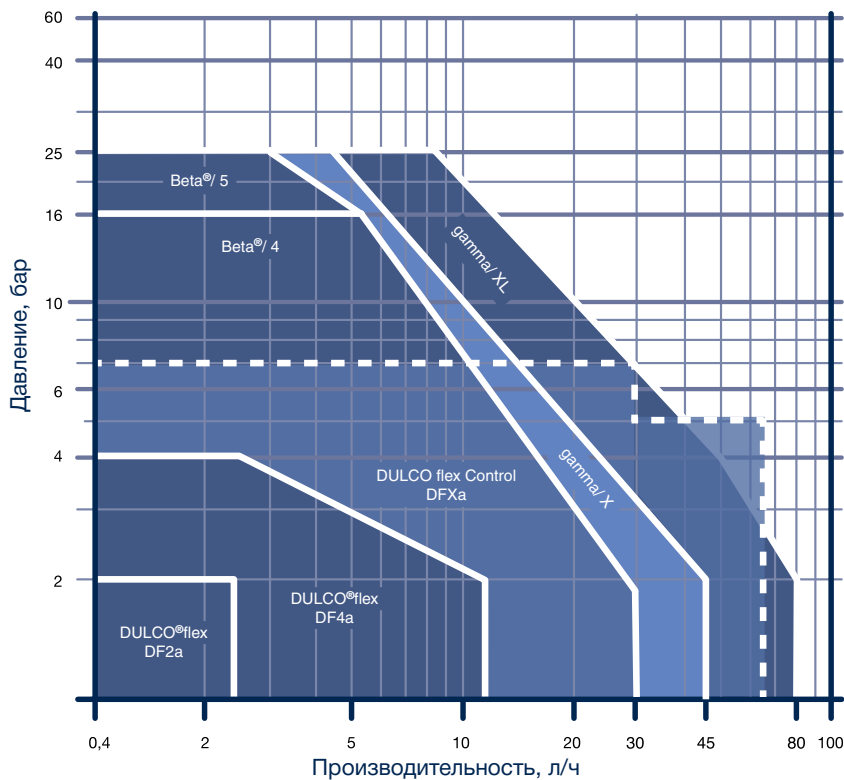




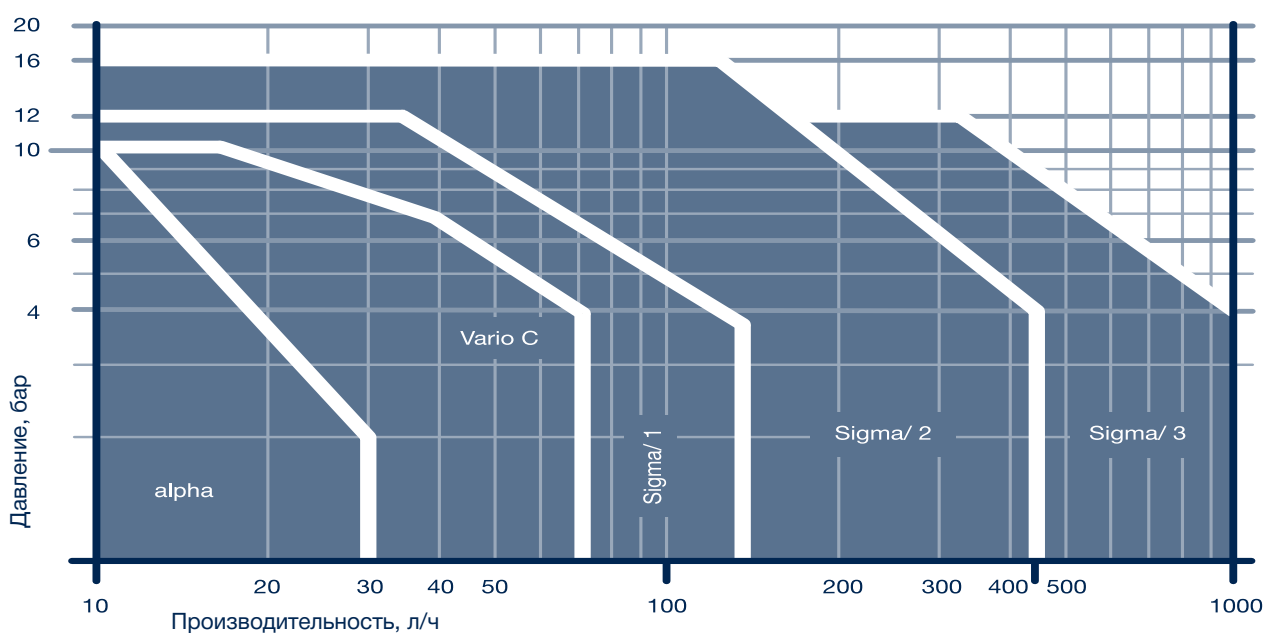
Таблица по подбору электромагнитных насосов



Четыре шага к выбору насоса

- 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

Таблица по подбору насосов с моторным приводом



Направьте ваш запрос на подбор оборудования на info@prominent.ru



Технологические дозирующие насосы для работы в самых тяжелых условиях



IP 55,
API 675



Гидравлические мембранные дозирующие насосы Hydro /2, Hydro /3, Hydro /4 по стандарту API 675

Описание: гидравлические мембранные насосы - дозаторы Hydro /2, Hydro /3, Hydro /4 отличаются прочностью. Высокая адаптивность достигается за счет модульного исполнения. Редуктор насоса был разработан в соответствии с требованиями API 675, что позволяет эксплуатировать насос в нефтяной, газовой, химической, энергетической отраслях.

Технические характеристики: производительность:
Hydro /2: 13-91 л/ч при давлении 10-100 бар;
Hydro /3: 11-201 л/ч при давлении 10-100 бар;
Hydro /4: 242-1506 л/ч при давлении 7-40 бар;
Точность дозирования: ± 1 %.
Длина хода: 20 мм, диапазон регулирования длины хода: 0 – 100 %.

Встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапаны.

Контактирующие со средой материалы: PVDF (ПВДФ), PTFE (ПТФЭ) +25% уголь, нержавеющая сталь 1.4571, хастеллой С. На выбор предлагаются различные варианты привода.

Преимущества:

- многослойная мембрана из PTFE (ПТФЭ) с сигнализацией разрыва мембраны
- встроенный гидравлический перепускной клапан
- модульное исполнение
- в системе для нескольких насосов можно установить до 5 блоков дозирования, в том числе с разной производительностью

Гидравлический мембранный насос Hydro /4

Описание: Hydro/4 прочный гидравлический мембранный дозирующий насос, отвечающий самым строгим требованиям безопасности. Благодаря модульному исполнению Hydro/4 универсален в применении.

Технические характеристики: Поставляется с клапаном сброса давления и многослойной мембраной из PTFE (ПТФЭ). Встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапаны. Контактирующие со средой материалы: PVDF (ПВДФ), PTFE (ПТФЭ) +25 % уголь, нержавеющая сталь 1.4571, хастеллой С. Длина хода: 15 мм, усилие на штанге: 2 000 Н. Диапазон регулировки объема хода: 0 – 100 %. Точность дозирования ± 1 % при объеме хода от 20 до 100%. На выбор предлагаются различные варианты привода.

Производительность Hydro /4: 76-1450 л/ч, 7-40 бар

Преимущества:

- многослойная мембрана из PTFE (ПТФЭ) со встроенным сигналом разрыва мембраны
- встроенный гидравлический предохранительный клапан
- точность ± 1 % при объеме хода от 20 до 100 %



Гидравлические мембранные дозирующие насосы Hydro /2 и Hydro /3

Описание: прочные гидравлические мембранные дозирующие насосы Hydro/2 и Hydro/3 отвечают самым строгим требованиям безопасности.

Технические характеристики: производительность:
Hydro /2: 3-72 л/ч при давлении 25-100 бар
Hydro /3: 10-180 л/ч при давлении 25-100 бар

Преимущества:

- многослойная мембрана из PTFE (ПТФЭ), сигнализация разрыва мембраны
- встроенный гидравлический перепускной клапан
- погрешность дозирования при заданных условиях и корректной установке не превышает ± 1 % при объеме хода от 20 до 100 %





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: $\pm 0,5$ %. Длина хода в зависимости от модификации: 0–32 мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100%. Контактующие 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 дозируемой жидкости: от -40 °C до $+400$ °C



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: $\pm 0,5$ %. 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. Контактующие со средой материалы: нержавеющая сталь, по запросу возможны специальные модификации. Температурный диапазон от -60 °C до $+200$ °C. На выбор предлагаются различные варианты привода.

IP 55,
API 675



Гидравлический мембранный дозирующий насос Orlita® MF

Описание: гидравлический мембранный насос-дозатор Orlita® MF, модульное исполнение.

Технические характеристики: производительность: 0–13000 л/ч при давлении 6–700 бар. Точность дозирования: $\pm 0,5$ %. Температурный диапазон дозируемой жидкости: от -40 °C до $+150$ °C. Длина хода: 0–60 мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100%. Встроенный гидравлический перепускной и воздушный клапан. Контактующие 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 PTFE (ПТФЭ) с сигнализацией разрыва мембраны
- износостойкая бесклапанная система принудительного подсосывания гидравлических утечек гарантирует оптимальную точность дозирования
- конические всасывающие и нагнетательные клапаны с малым износом, эффективной самоочисткой и низкой потерей давления

Преимущества:

- двойная металлическая мембрана с сигнализацией разрыва мембраны
- износостойкая бесклапанная система принудительного подсосывания 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® PS

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

Технические характеристики: производительность: 0–42 000 л/ч при давлении 4–400 бар. Длина хода: 0–60 мм, диапазон регулирования длины хода: 0–100%. Точность дозирования $\pm 0,5$ %. Многочисленные варианты приводов, в том числе для использования во взрывоопасных зонах Exe и Exde с допуском ATEX. Температурный диапазон дозируемой среды: 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



Ex
IP 55,
API 675

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

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

Технические характеристики:

производительность:

- Тип 1: 3 - 540 л/ч при давлении 8-21 бар
- Тип 2: 6 - 540 л/ч при давлении 6-21 бар
- Тип 3: 320 - 2300 л/ч при давлении 12-16 бар
- Тип 4: 670 - 7400 л/ч при давлении 10 бар

Преимущества:

- высокая устойчивость к воздействию химикатов
- применяется во взрывоопасных зонах 1 или 2 с допуском ATEX



API 674



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 PTFE (ПТФЭ) с сигнализацией аварии и уникальной системой позиционного управления мембраной.

Технические характеристики:

Производительность:

- Тип 1: 3 - 540 л/ч при давлении 9-400 бар
 - Тип 2: 6 - 960 л/ч при давлении 12-400 бар
 - Тип 3: 24 - 2577 л/ч при давлении 6-397 бар
 - Тип 4: 66 - 7400 л/ч при давлении 12-400 бар
- Точность дозирования ± 1 %. Модульное исполнение с возможностью установить до 5 блоков дозирования, в том числе с разной производительностью.

Преимущества:

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



API 675



Поршневой дозирующий насос Orlita® Evolution

Описание: поршневые дозирующие насосы Orlita Evolution EP1/EP2a используются во взрывоопасных зонах 1 или 2 с допуском ATEX, имеют модульное исполнение.

Технические характеристики:

производительность:

- Тип 1: 5 - 540 л/ч при давлении 9-330 бар
 - Тип 2: 5 - 540 л/ч при давлении 22-520 бар
- Точность дозирования $\pm 0,5$ %. Материалы: нержавеющая сталь, по запросу возможны специальные модификации. Диапазон настройки и регулирования длины хода: 0 - 100%. Длина хода: 15 мм.

Преимущества:

- надежность
- точность дозирования $\pm 0,5$ % даже при высоком давлении
- высокая гидравлическая эффективность



Гидравлический мембранный дозирующий насос Evolution mikro

Описание: инновационный гидравлический мембранный насос-дозатор Evolution mikro предназначен для микродозирования при высоком давлении.

Технические характеристики: производительность 3–23 л/ч при давлении 25–400 бар. Электронно регулируемый линейный привод, приводная часть насоса не оснащена механическими функциональными элементами, насос работает практически без технического обслуживания.

Преимущества:

- практически не требует технического обслуживания
- идеален для микродозирования при высоком давлении



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.

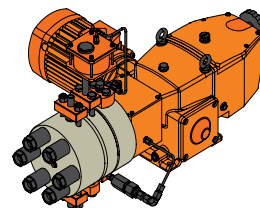
Технические характеристики:

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

Предлагаются многочисленные варианты приводов.

Преимущества:

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



IP 55

Гидравлический дозирующий насос с металлической мембраной Orilita MHP

Описание: Orilita MHP — 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 %



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 M5Na (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 $\pm 0,5\%$ –2% в зависимости от модификации насоса.
- Предлагаются многочисленные варианты приводов.

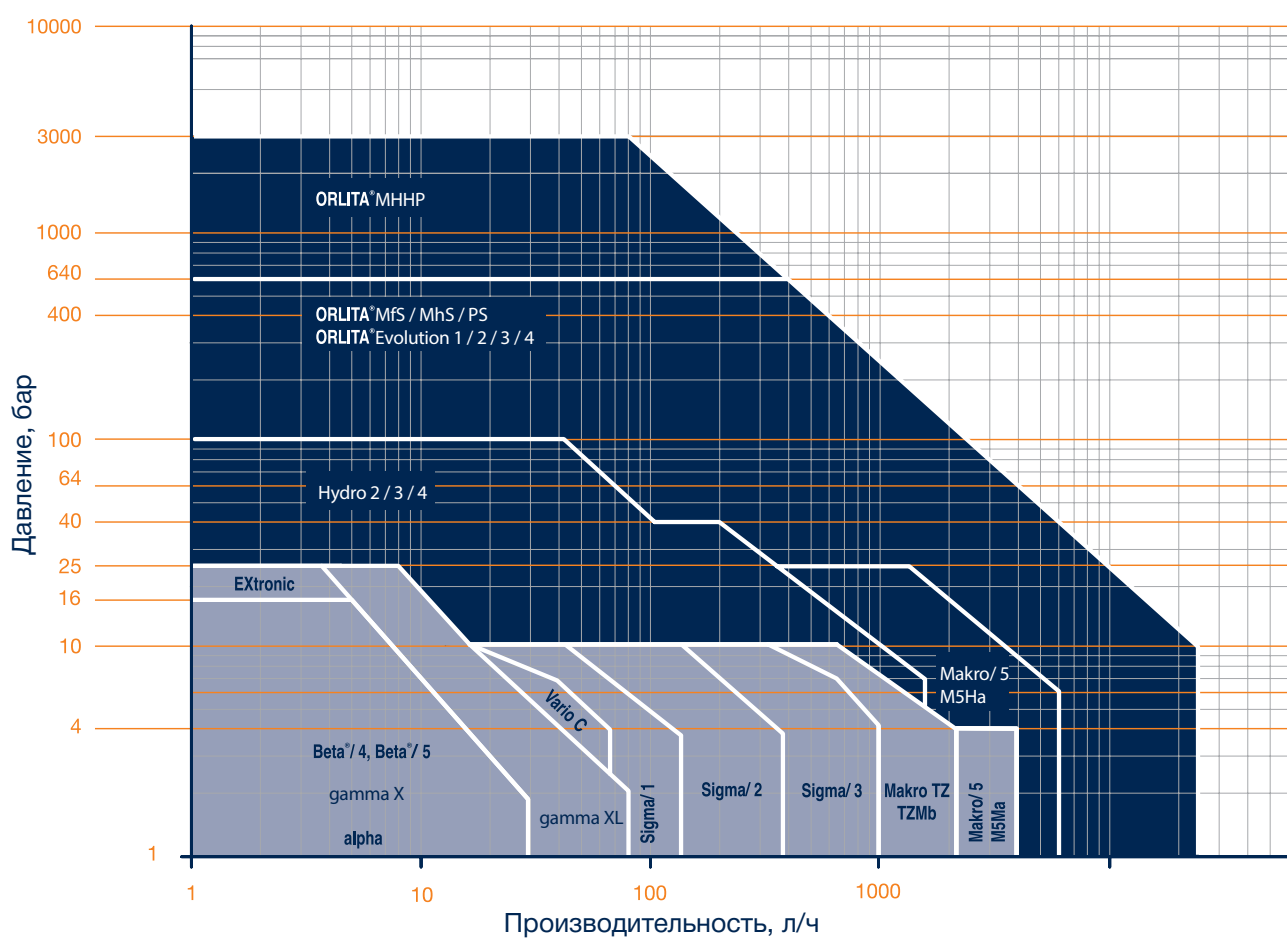
Преимущества:

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



Четыре шага к выбору насоса

- 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



Перекачивающие насосы, емкости, дозировочные системы – все от одного производителя



IP 55

Эксцентриковый шнековый насос Spectra

Описание: эксцентриковый шнековый насос Spectra рассчитан на перекачивание полимерных растворов с вязкостью до 5 000 мПа*с. Он практически не требует технического обслуживания и, среди прочего, применяется для дозирования полимерных растворов с содержанием масел. Его можно применять в обработке сточных вод или обезвоживании шлама.

Технические характеристики: производительность 2,4–12 000 л/ч при давлении 3–12 бар. Насос оборудован редукторным двигателем и вентилятором принудительного охлаждения, может работать от внешнего частотного преобразователя. Материалы: статор из FKM, ротор из нержавеющей стали (Cr–Ni–Mo 17–12–2), корпус из нержавеющей стали

Преимущества:

- подача без пульсаций
- объем подачи пропорционален количеству оборотов
- изменяемое направление подачи



Пневматический мембранный насос Duodos

Описание: это пневматический насос с двойной мембраной без электрических компонентов для перекачивания жидких сред

Технические характеристики: производительность до 6 700 л/ч, высота подачи до 70 м водяного столба. Материал корпуса — PP (ПП), давление воздуха не должно превышать 7 бар.

Преимущества:

- не требуются электрические компоненты
- защищен от сухого хода, самовсасывающий



Центробежный насос von Taine®

Описание: Von Taine — это центробежный насос с магнитной муфтой, благодаря чему перекачивает жидкие реагенты без утечек.

Технические характеристики: производительность до 22 500 л/ч, высота подачи до 23,5 м водяного столба. Материалы дозирующей части: PP (ПП) или PVDF (ПВДФ), уплотняющая прокладка из FKM или ЭПДМ. Насос не является самовсасывающим и нуждается в подаче жидкости.

Преимущества:

- перекачивание жидких химических продуктов без утечек
- сцепление двигателя и рабочего колеса с помощью магнитной муфты
- защита насоса от сухого хода



Бочечный насос DULCO®Trans

Описание: устройство DULCO®Trans используется для заполнения, опорожнения и переливания жидкостей из канистр, жестяной тары, бочек, ёмкостей и контейнеров.

Технические характеристики: производительность: 900 – 4 800 л/ч. В комплект поставки входит подающий шланг с пистолетом. Материалы: насос и пистолет из PP (ПП) или PVDF (ПВДФ), шланг из ПВХ. Набор насосов можно выбрать для разных поставляемых ёмкостей.

Преимущества:

- безопасное перекачивание жидких химических продуктов
- защита от случайного запуска
- защита перегрузки двигателя



Рекомендации по выбору насоса для перекачивания

Тип	Всасывание	Привод	Диапазон производительности
Эксцентриковый шнековый насос Spectra	Самовсасывающий	Электрический	до 12 000 л/ч
Центробежный насос von Taine [®]	Обычный всасывающий (необходим впускной штуцер)	Электрический	до 22 500 л/ч
Пневматический мембранный насос Duodos	Самовсасывающий	Сжатый воздух	до 6 700 л/ч
Бочечный насос DULCO Trans	Самовсасывающий	Электрический	до 4 800 л/ч
Ротационный насос	Самовсасывающий	Электрический	до 100 м ³ /ч

Направьте ваш запрос на подбор оборудования на info@prominent.ru



Емкости и поддоны для хранения реагентов

Описание: емкости из ПЭ, созданные методом вращения. Могут быть дополнены насосами-дозаторами ProMinent, всасывающими трубками и мешалками. Имеются штабелируемые поддоны из ПЭ подходящего размера.

Технические характеристики: полезный объем 35–1500 л

Преимущества:

- экологически безопасное хранение жидких химических продуктов
- надежная конструкция из устойчивого к УФ ПЭ



Емкость для хранения реагентов

Описание: емкости из полиэтилена или полипропилена для хранения реагентов, в том числе опасных для окружающей среды.

Технические характеристики: полезный объем от 1 500 – 50 000 л.

Преимущества:

- устанавливаются в закрытых помещениях и на открытом воздухе
- емкости поставляются с дополнительной обвязкой и оборудованием: патрубки, люки, уровнемеры, мешалки, адсорберы газов, защитные поддоны.



Дозирующие системы DULCODOS® – готовые станции для дозирования химических веществ



Дозирующая система DULCODOS® eco (DSBa)

Описание: комплексная система для хранения и дозирования жидких химических веществ. Применяется в водоподготовке для обработки охлаждающей и технической воды, в том числе в плавательных бассейнах.

Технические характеристики: рабочий объем 35–1000 л

Преимущества:

- полностью готовая к работе установка
- возможность быстро настроить/сконфигурировать DULCODOS eco индивидуально



Дозирующая система DULCODOS® universal (DSUa)

Описание: систему дозирования DULCODOS® universal (DSUa) отличает тщательно подобранные компоненты с возможностью их индивидуального подбора.

Технические характеристики: производительность 1 мл/ч–75 л/ч при давлении 2–10 бар. Дозирующая установка исполнена на основе мембранных насосов-дозаторов Beta® или Gamma/X. Сочетания материалов: РР (ПП)/FKM или ПВХ/ЭПДМ в зависимости от дозируемого вещества. Перепускные клапаны для защиты трубопроводов, манометр, поддон с датчиком утечки, промывочные штуцеры, клеммная коробка с главным выключателем, монтажные каркасы предлагаются в 4-х стандартных расцветках.

Преимущества:

- надежное и безопасное дозирование жидких химических веществ
- безопасность эксплуатации благодаря перепускным клапанам и поддону
- прочная цельная монтажная рама
- системы с 1 или 2 насосами и 1 или 2 точками дозирования

Передовые решения в водоочистке и дозировании
prominent.ru



Дозирующая система DULCODOS® panel (DSWb)

Описание: система дозирования DULCODOS® panel (DSWb) состоит из датчиков, регуляторов, дозирующего насоса и емкостей, полностью готова к дозированию жидких реагентов.

Технические характеристики: производительность дозатора 0,74–1000 л/ч при давлении 2–10 бар. Установка исполнена на основе мембранных насосов-дозаторов ProMinent серии Beta®, Gamma/X или Sigma, возможность индивидуального подбора. Сочетания материалов: РР (ПП)/FKM, РР (ПП)/ЭПДМ или ПВХ/FKM, ПВХ/ЭПДМ. Перепускные клапаны для защиты трубопроводов, манометр, поддон с датчиком утечки, промывочные штуцеры, клеммная коробка с главным выключателем.

Преимущества:

- надежное и безопасное дозирование жидких химических веществ
- безопасность эксплуатации благодаря перепускным клапанам и встроенному поддону
- устойчивая площадка для монтажа и монтажные шкафы
- системы с 1 или 2 насосами и 1 или 2 точками дозирования



Дозирующая модульная система DULCODOS® (DSKa)

Описание: система дозирования DULCODOS (DSKa) используется для высокоточного дозирования химических веществ, имеет модульное исполнение и широкий диапазон применения.

Технические характеристики: производительность 40–1000 л/ч.

Преимущества:

- сверхнадежная проверенная временем конструкция с передовым современным оборудованием, опрессовка на заводе
- plug and play



Дозирующая система DULCODOS® Ammonia

Описание: дозирующая система DULCODOS Ammonia предназначена для минимизации запаха гидрата аммиака и позволяет стабилизировать показатель pH, уменьшить коррозию в выпарной системе.

Технические характеристики: система состоит из герметичного резервуара, изготовленного из полиэтилена, перекачивающего и дозирующего насосов, инжекционного клапана, трубопровода из ПВХ, датчика уровня, ручной мешалки.

Преимущества:

- готовые станции из химстойких материалов под конкретные задачи, все собрано в Германии



Дозирующая система DULCODOS® universal mini PP

Описание: система дозирования DULCODOS® universal mini PP отличается компактностью и оснащена надежными компонентами.

Технические характеристики: производительность до 75 л/ч при давлении 2–10 бар. Дозирующая установка исполнена на основе мембранных насосов-дозаторов Beta® 4/5, Gamma/X или Gamma/XL. Сочетания материалов: PP (ПП)/FKM или ПВХ/ЭПДМ. Перепускные клапаны для защиты трубопроводов, манометр, поддон с датчиком утечки, промывочные штуцеры, клеммная коробка с главным выключателем.

Преимущества:

- надежное и безопасное дозирование жидких химических веществ
- безопасность эксплуатации благодаря перепускным клапанам и поддону
- прочная цельная монтажная рама
- системы с 1 или 2 насосами и 1 или 2 точками дозирования



Дозирующая система DULCODOS® Hydrazin

Описание: дозирующая система DULCODOS Hydrazin предназначена для ручного приготовления и автоматического дозирования разбавленного раствора гидразина с учетом требований к охране окружающей среды

Технические характеристики: система состоит из герметичного резервуара из объемом от 140 до 250 л, перекачивающего и дозирующего насосов, трубопровода из ПВХ, угольного фильтра, ручной мешалки.

Преимущества:

- надежное оборудование
- станция собрана и проверена в заводских условиях



Дозирующая система DULCODOS® emergency potable water disinfection

Описание: переносная дозирующая система DULCODOS emergency potable water disinfection для шоковой дезинфекции питьевой воды и быстрой очистки воды от микроорганизмов.

Технические характеристики: производительность 0,02–1,55 л/ч при давлении 10 бар.

Преимущества:

- компактные станции для частных домов и бассейнов
- дезинфекция до 372 м³/ч при добавлении хлора 0,5 мг/л на 155 м³/ч, добавление 1,2 мг/л хлора (при использовании гипохлорита натрия-кальция 12%)
- Plug&Play («включил и работай»)



Интеллектуальное дозирование с помощью датчиков, контроллеров и систем измерения ProMinent





Датчики ProMinent – точное измерение различных значений в режиме реального времени

Мониторинг предельного значения или создание закрытой системы регулирования — это задачи легко решаются с помощью наших датчиков. Линейка датчиков DULCOTEST обеспечивает точное измерение самых разнообразных значений. Эти параметры измеряются в режиме реального времени, а датчики можно гибко подключить к процессу через байпас, погружную и встраиваемую арматуру, опционально подключение к промышленной шине CAN.



Потенциометрические датчики DULCOTEST®

Датчики pH и редокс линейки DULCOTEST® выполняют все задачи, начиная с решения простых задач водоочистки, заканчивая применением в промышленных технологических процессах в критических условиях.

Рекомендации по выбору потенциометрических датчиков pH и редокс ориентированы на свойства измеряемой среды и технологические условия, что позволяет подобрать оптимальный для конкретного применения тип датчика.

Рекомендации по выбору потенциометрических pH-датчиков DULCOTEST®

Среда	Температура/давление	Тип датчика	Типичные области применения
Прозрачная, pH 3 – 14	макс. 100 °C/3 бар	PHEP-H	химические процессы
	макс. 25 °C/6 бар		
Прозрачная, pH 1 – 12	макс. 80 °C/без превышения давления	PHEN	Вода с химическими загрязнениями, вода с низкой проводимостью < 50 мкСм/см
	макс. 60 °C/3 бар	PHES	Вода для плавательных бассейнов, питьевая вода, с прозрачным стеклянным цилиндром
		PHEK	Плавательный бассейн, аквариум, пластиковый цилиндр
	макс. 80 °C/6 бар	PHEP/PHEPT	Технологическая вода
	макс. 80 °C/8 бар	PHED	Вода с химическими загрязнениями, напр. Cr ⁶⁺ , CN ⁻
твердые частицы, мутная, pH 1 – 12	макс. 80 °C/6 бар	PHER	Охлаждающая вода, сточные воды
твердые частицы, непрозрачная, pH 1 – 12	макс. 100 °C/16 бар	PHEX	Суспензии, шлам, эмульсии
от прозрачной до мутной, с содержанием фторида pH 0–7	макс. 50 °C/7 бар	PHEF	Установка промывки отходящего воздуха, производство полупроводников, гальваника

Рекомендации по выбору потенциометрических редокс датчиков DULCOTEST®

Среда	Температура/давление	Тип датчика	Типичные области применения
прозрачная	макс. 80 °C/без превышения давления	RHEN	Вода с химическими загрязнениями, вода с низкой проводимостью < 50 мкСм/см
	макс. 60 °C/3 бар	RHES	Вода для плавательных бассейнов, питьевая вода, стеклянный цилиндр
		RHEK	Плавательный бассейн, аквариум, пластиковый цилиндр
	макс. 80 °C/6 бар	RHEP-Pt	Технологическая вода
		PHE-Au	Вода с химическими загрязнениями, напр. CN ⁻ Озонирование
твердые частицы, мутная	макс. 100 °C/16 бар	RHER	Охлаждающая вода, сточные воды
твердые частицы, непрозрачная	макс. 100 °C/6 бар	PHEX	Суспензии, шлам, эмульсии



Амперометрические датчики DULCOTEST®

Описание: амперометрические датчики линейки изделий DULCOTEST® передают измеряемые показатели с высокой точностью, в режиме реального времени, для разных систем дезинфекции.



Амперометрический датчик DULCOTEST PEROX-H-3E 20 ppm для измерения перекиси водорода (H_2O_2)

Описание: с выпуском высокочувствительного датчика Dulcotest PEROX-H-3E-20 ppm для измерения перекиси водорода расширена линейка амперометрических датчиков. Сочетает преимущества датчиков типа PER1 и PEROX H2.10 P, без перекрестной чувствительности к свободному хлору и надуксусной кислоте. Диапазон измерения H_2O_2 от 0,20 промилле, четыре варианта исполнения.

Амперометрический датчик DULCOTEST PAA 2-3E-10 ppm для измерения надуксусной кислоты (PAA)

Описание: Датчик DULCOTEST PAA 2-3E-10 ppm для измерения надуксусной кислоты (PAA2) отличается высокой чувствительностью, быстрый отклик <45 секунд. Применяется для измерения реагентов PAA, смешанных с перекисью водорода, при этом наличие пероксида водорода (H_2O_2) на точность измерения не влияет.



Рекомендации по выбору амперометрических датчиков

Измеряемая величина	Область применения	Ступенчатые пределы измерения	Подключение к DULCOMETER®	Тип датчика
Свободный хлор	Питьевая вода, вода для плавательных бассейнов	0,01 – 100 мг/л	D1C, DAC	CLE 3-mA-xppm, CLE 3.1-mA-xppm
Свободный хлор	Моечная вода из индустрии продуктов питания	10 – 200 мг/л	D1C, DAC	CLR 1-mA-xppm
Свободный хлор	Питьевая вода, вода для плавательных бассейнов	0,01 – 100 мг/л	DULCOMARIN® II	CLE-CAN-xppm, CLE 3.1-CAN-xppm
Свободный хлор	Питьевая, вода для плавательных бассейнов, электролиз на месте (без мембраны)	0,02 – 10 мг/л	D1C, DAC	CLO 1-mA-xppm
Свободный хлор	Горячая вода до 70 °C (легионелла), электролиз на месте (без мембраны)	0,02 – 2 мг/л	D1C, DAC	CLO 2-mA-2ppm
Свободный хлор	Питьевая вода, вода для плавательных бассейнов	0,01 – 50 мг/л	DMT	CLE 3-DMT-xppm
Свободный хлор	Питьевая вода, вода для плавательных бассейнов	0,05 – 5 мг/л	DULCOMARIN® II	CLE 3-CAN-xppm, CLE 3.1-CAN-xppm
Свободный хлор	Питьевая вода, вода для плавательных бассейнов	0,05 – 5 мг/л	COMPACT	CLB 2-µA-5ppm, CLB 3-µA-5ppm
Свободный хлор	Охлаждающая, техническая, сточная вода, вода с повышенным значением pH (стабильным)	0,01 – 10 мг/л	D1C, DAC	CBR 1-mA-xppm
Весь имеющийся хлор	Вода для плавательных бассейнов с хлор-органическим дезинфекционным материалом	0,02 – 10 мг/л	D1C, DAC	CGE 2-mA-xppm, CGE 3-mA-xppm
Весь имеющийся хлор	Вода для плавательных бассейнов с хлор-органическим дезинфекционным материалом	0,01 – 10 мг/л	DULCOMARIN® II	CGE 2-CAN-xppm
Общий хлор	Питьевая, техническая, технологическая и охлаждающая вода	0,01 – 10 мг/л	D1C, DAC	CTE 1-mA-xppm
Общий хлор	Питьевая, техническая, технологическая и охлаждающая вода	0,01 – 10 мг/л	DMT	CTE 1-DMT-xppm
Общий хлор	Питьевая, техническая, технологическая и охлаждающая вода	0,01 – 10 мг/л	DULCOMARIN® II	CTE 1-CAN-xppm
Связанный хлор	Воды для плавательных бассейнов	0,02 – 2 мг/л	DAC	CTE 1-mA-2 ppm и CLE 3.1-mA-2 ppm
Связанный хлор	Воды для плавательных бассейнов	0,01 – 10 мг/л	DULCOMARIN® II	CTE 1-CAN-xppm и CLE 3.1-CAN-xppm
Весь имеющийся бром	Охлаждающая, вода для плавательных бассейнов и вихревых ванн с органическими или неорганическими соединениями брома	0,02 – 10 мг/л	DULCOMARIN® II	BRE 3-CAN-10ppm
Весь имеющийся бром	Охлаждающая, сточная, вода для плавательных бассейнов и вихревых ванн, бром с BCDMH	0,01 – 10 мг/л	D1C, DAC	BCR 1-mA-xppm
Свободный и связанный бром	Охлаждающая, техническая, сточная вода, вода с повышенным значением pH (стабильным)	0,02 – 20 мг/л	D1C, DAC	CBR 1-mA-xppm
Диоксид хлора	Питьевая вода	0,01 – 10 мг/л	D1C, DAC	CDE 2-mA-xppm
Диоксид хлора	Установка для мойки бутылок	0,02 – 2 мг/л	D1C, DAC	CDP 1-mA
Диоксид хлора	Теплая вода до 60 °C, охлаждающая, сточная вода, вода для полива	0,01 – 10 мг/л	D1C, DAC, DULCOMARIN® II	CDR 1-mA-xppm, CDR 1-CAN-xppm
Хлорит	Питьевая вода, моечная вода	0,02 – 2 мг/л	D1C, DAC, DULCOMARIN® II	CLT 1-mA-xppm, CLT 1-CAN-xppm
Озон	Питьевая, техническая, технологическая вода, вода для плавательных бассейнов	0,02 – 2 мг/л	D1C, DAC	OZE 3-mA-xppm
Озон/ ноль озон контроль	Отягощенная грязью вода	0,002 – 2 мг/л	D1C, DAC	OZR 1-mA-xppm
Растворенный кислород	Питьевая вода, поверхностная вода	2 – 20 мг/л	D1C, DAC	DO 1-mA-xppm
Растворенный кислород	Аэрационный танк очистной установки	0,1 – 10 мг/л	D1C, DAC	DO 2-mA-xppm
Перуксусная кислота	Безразборная мойка и дезинфекция оборудования, асептическая расфасовка пищевых продуктов	1 – 2 000 мг/л	D1C, DAC	PAA 1-mA-xppm
Перекись водорода	Прозрачная вода, быстрое регулирование	1 – 2 000 мг/л	D1Ca	Датчик Perox PEROX-H2.10
Перекись водорода	Технологическая вода, вода для плавательных бассейнов	0,5 – 2 000 мг/л	D1C, DAC	PER1-mA-xppm



Датчики электролитической проводимости DULCOTEST®

Описание: датчики электролитической проводимости DULCOTEST — оптимальное решение для широкого спектра задач измерения.

Преимущества:

- ступенчатые пределы измерения 0,01 мкСм/см — 2 000 мС/см



Датчики мутности DULCOTEST®

Описание: измерение мутности с помощью DULCOTEST® DULCO® turb C: компактный измерительный прибор, который работает на основе нефелометрии, имеет большие пределы измерения мутности и разные исполнения для соответствия нормам ISO и EPA, а также с или без функции автоматической очистки.

Преимущества:

- пределы измерения 0–1 000 NTU

Рекомендации по выбору датчиков проводимости DULCOTEST®

Проводимость > 20 мСм/см или образующие осадок среды или химически агрессивная среда?			
Да		Нет	
Индуктивное измерение проводимости		Кондуктивное измерение проводимости	
Химически агрессивная среда или температуры > 80 °C или значение измерения < 200 мкСм/см или > 1 000 мкСм/см?	Серия ITC 8 для установки в трубах с аксессуаром адаптера, для погружения с аксессуаром вставного фитинга	■ Диапазон измерения ■ Температура ■ Адаптация к процессу ■ Подключение к электросети ■ Согласованность контроль-измерительных приборов ■ Материал (химическая совместимость)	
Да	Нет	Серия LF, LMP, CK, CCT	
Серия ITC 2 Установка в трубах с фланцевым аксессуаром из нержавеющей стали Для погружения с аксессуаром: погружной фитинг IMA - ICT 2	Серия ITC 5 Установка в трубах Серия ITC 5-IMA Погружные		



Контроллеры ProMinent – комплексное управление процессами водоочистки



IP 54,
IP 65

Контроллер DULCOMETER® DMTa

Описание: контроллер DULCOMETER DMTa преобразует сигналы датчиков для значений pH, редокс, концентрации хлора и проводимости в аналоговый сигнал 4–20 мА.

Технические характеристики: точность: 0,5%, графический дисплей, PROFIBUS®-DP. Величина поправки: температура более Pt 100/Pt 1000 (pH, хлор, проводимость). Различные варианты монтажа: на стене, на мачте или в распределительном шкафу.

Преимущества:

- гибкость благодаря выбору измеряемой величины pH, редокс и температуры
- высочайшая эксплуатационная надежность благодаря контролю датчика pH
- гальваническая развязка датчика и источника питания



Контроллер DULCOMETER® Compact

Описание: DULCOMETER® Compact – компактный одноканальный ПИД-регулятор для измерения таких величин, как pH, редокс, хлор, кондуктивная и индуктивная проводимость

Технические характеристики: монтаж на стене, в распределительном щите, на мачте. Защита распределительного щита - IP 54. Один измерительный канал, температурная компенсация для проводимости и pH. Регулирование: ПИД-регулятор, 1-сторонний регулятор, 1 цифровой вход. Различные варианты монтажа.

Преимущества:

- гибкость благодаря выбору измеряемой величины pH и редокс
- автоматическая установка диапазона измерений для проводимости
- несколько вариантов отображения проводимости



Контроллер DULCOMETER® D1Cb/D1Cc

Описание: контроллер DULCOMETER D1Cb/D1Cc применяется для регулирования измерения показателей при обработке питьевой, сточной воды и не только. Безопасный, индикатор с подсветкой, удобное меню управления.

Технические характеристики: измеряемые величины: pH, редокс, хлор, диоксид хлора, хлорит, бром, проводимость, надуксусная кислота, перекись водорода, озон, растворенный кислород и фтор. Монтаж, вид защиты: D1Cb для настенного монтажа IP 65, D1Cc для монтажа в распределительном щите IP 54, 1/4 DIN. Измерение: 1 измерительный канал, температурная компенсация для pH. Регулирование: ПИД-регулятор, 2-сторонний регулятор

Преимущества:

- гибкость благодаря свободному выбору измеряемой величины
- надежность благодаря контролю датчика pH на предмет повреждения стекла и обрыва провода
- различные варианты монтажа: на стене или в распределительном шкафу



IP 67,
IP 66



Контроллер DULCOMETER® diaLog DACb

Описание: контроллер DULCOMETER diaLog (DACb) – универсальное, компактное устройство для очистки воды в бассейнах, а также промышленной, технической и питьевой воды.

Технические характеристики: измеряемые параметры: pH, редокс, хлор, диоксид хлора, хлорит, бром, проводимость, надуксусная кислота, перекись водорода, озон, растворенный кислород и фтор. Регулирование: два измерительных и регулирующих канала, каждый с независимым 1-сторонним ПИД регулятором.

Преимущества:

- индивидуальная адаптация к разным условиям эксплуатации, например, суточный режим работы
- в базовую версию входят два измерительных и регулирующих канала, наглядный дисплей



Контроллер SlimFLEX 5a

Описание: контроллер Slimflex 5a применяется для обработки охлаждающей воды в градирнях. Осуществляет измерение pH и контроль путём ПИД-регулирования.

Технические характеристики: шоковое дозирование биоцида. Контроль можно осуществлять путем измерения ОВП в охлаждающей воде.

- 6 цифровых входов для контактного водомера, реле расхода и управляющих сигналов
- 6 светодиодов сигнализируют о состоянии системы
- 5 универсальных выходов реле

Преимущества:

- серийный веб-интерфейс для конфигурации устройства и дистанционного обслуживания, опционально WLAN/Wi-Fi
- принудительное опреснение
- блокирование процесса опреснения



Контроллер DULCOMARIN® 3

Описание: DULCOMARIN 3 – универсален для измерения и контроля воды любого бассейна – от аквапарка и спорткомплекса до бассейна в частном коттедже.

Технические характеристики: 3 режима работы, 7-дюймовый сенсорный дисплей, 16 конфигураций, а также записывающее устройство фиксирует до 4-х событий, одновременно сохраняя контрольные значения на флеш-накопитель, передача показаний на любые устройства с доступом в интернет с неограниченным количеством пользователей, встроенное обучающее видео в устройстве.

Преимущества:

- режим Eco!Mode — экономия электроэнергии, оптимизация расхода реагентов
- интуитивно понятное управление по аналогии со смартфоном
- одновременное управление до 16 чаш с контролем параметров в каждой



Контроллер AEGIS II/Cool Control Pro

Описание: AEGIS II регистрирует все параметры измерения, необходимые для подготовки холодной воды: измеряет электролитическую проводимость, измеряет и контролирует концентрацию биоцида, а также уровень pH и степень коррозии.

Технические характеристики: измеряемые величины: проводимость, pH, ОВП, хлор, бром, диоксид хлора, степень коррозии.

Преимущества:

- концентрацию биоцида можно измерять или регулировать онлайн
- блокирование процесса продувки системы во время ввода реагентов (антинакипина, стабилизаторов коррозии и биоцида)



Рекомендации по выбору контроллеров DULCOMETER®

Функция	DACb	Compact	D1Cb	D1Cc
Измеряемые величины				
pH	■	■	■	■
Редокс	■	■	■	■
Хлор	■	■	■	■
Диоксид хлора	■		■	■
Хлорит	■		■	■
Бром	■		■	■
Проводимость кондуктивная		■		
Проводимость индуктивная		■		
Проводимость через мА	■		■	■
Перуксусная кислота	■		■	■
Перекись водорода	■		■	■
Озон	■		■	■
Растворенный кислород	■		■	■
Фторид	■		■	■
0/4-20 мА, стандартный сигнал измеряемые величины	■		■	■
Электропитание				
90 - 253В ~	■	■	■	■
24В –	■			
Вид монтажа, вид защиты				
Настенный монтаж IP 65			■	
Монтаж на распределительном щите IP 54, 1/4 DIN				■
Комбинированный корпус (настенный монтаж, монтаж на распределительном щите, на мачте) IP 67, IP 54	■	■		
Измерение				
Количество измерительных каналов	1/2 опционально на выбор	1	1	1
Сенсорное управление pH	■	■	■	■
Температурная компенсация для pH	■	■	■	■
Температурная компенсация для проводимости	■	■		
pH-компенсация для хлора	■			
Регулирование				
ПИД-регулятор	■	■	■	■
1-сторонний регулятор (например при pH кислоты или щелочи)	■	■		



DULCOTROL - станции для измерения и регулирования химического состава воды

Комплексные измерительные и регулирующие модули для простой интеграции в процессы водоочистки.

Для контроля за самыми важными показателями в сфере обработки питьевой и сточной воды устанавливаются готовые станции измерения и регулирования. Для подобных задач ProMinent производит специальные системы серии DULCOTROL, монтируемых на плате. Вы можете выбрать одновременно до 2-х станций измерения и регулирования, состоящих из 13 разных измеряемых параметров, с возможностью большого количества разных комбинаций. Сконструированные по принципу Plug&Play, эти системы быстро и легко устанавливаются, и сразу же готовы к работе.



IP 65

Система измерения и контроля
DULCOTROL® Drinking Water / F&B

Описание: компактная станция измерения и регулирования DULCOTROL® Drinking Water/ F&B для очистки питьевой воды, специально разработана для пищевой промышленности.

Технические характеристики: в зависимости от модификации: давление — 1 бар/ 3 бар /6 бар, расход — 15...40 л/ч/ 40...65 л/ч/, максимальная температура среды: до 65 °С, температура окружающей среды: +5...50 °С. Электропитание: 90–240 В, 50/60 Гц

Преимущества:

- измерение всех основных химических параметров в процессе водоочистки
- широкий диапазон применения
- возможность поставки без датчиков или отдельного заказа типа датчика и диапазона измерения



IP 65

Система измерения и контроля
DULCOTROL® Waste Water

Описание: компактная станция измерения и регулирования DULCOTROL® Waste Water применяется для водоочистки сточных вод.

Технические характеристики: В зависимости от модификации: максимальное давление — 1 бар/3 бар/6 бар, расход — 15...40 л/ч/ 40...65 л/ч/ 300...500 л/ч. Максимальная температура среды — до 65 °С, температура окружающей среды: +5...50 °С. Электропитание: 90–240 В, 50/60 Гц.

Преимущества:

- измерение всех основных химических параметров в процессе водоочистки
- широкий диапазон применения
- возможность поставки без датчиков или отдельного заказа типа датчика и диапазона измерения



DULCODOS Pool - дозирующие системы для очистки воды плавательных бассейнов



Дозирующая система DULCODOS® Pool Soft

Описание: дозирующая станция DULCOTROL Pool Soft применяется в частных бассейнах и гарантирует безопасную дезинфекцию воды с помощью активного кислорода.

Технические характеристики: 2-х канальный регулятор для плавательных бассейнов Splash Control Pro+ с функцией измерения/регулировки значения pH и дозирования активного кислорода с помощью встроенной функции таймера, регистрация данных на SD-карту.

Преимущества:

- дезинфекция с помощью активного кислорода
- Plug & Play («включил и работай»)
- контроль запасов химических веществ, защита от передозировки



Дозирующая система DULCODOS® Pool Basic

Описание: станция дозирования DULCOTROL Pool Basic специально разработана для плавательных бассейнов с объемом циркуляции до 200 м³/ч. Станция автоматически регулирует значение pH, содержание хлора с помощью измеряемого параметра ОВП.

Технические характеристики: станция укомплектована насосами, датчиками, 2-х канальным регулятором воды для плавательных бассейнов Splash Control с функциями измерения, дозирования и регулирования pH и редокс потенциала (при дозировании хлора).

Преимущества:

- удобная и простая дезинфекция воды частных бассейнов
- Plug & Play («включил и работай»)
- контроль запасов химических веществ, защита от передозировки



Дозирующая система DULCODOS® Pool Comfort

Описание: комплексная дозирующая станция DULCODOS® Pool Comfort для коррекции pH и жидкого хлора плавательных бассейнов до 225 м3/ч.

Технические характеристики: система укомплектована насосами-дозаторами ProMinent, 2-х канальным регулятором (pH/редокс или pH/хлор) или 3-х канальным регулятором (pH/редокс/хлор) (pH/редокс или pH/хлор) или 3-х канальный регулятор (pH/редокс/хлор) Splash Control Pro+ с функцией измерения, регулировки и дозирования для значения pH.

Встроенное устройство регистрации данных с SD-картой. Станция смонтирована на настенной панели в готовом к подключению виде

Преимущества:

- контроль запасов химических веществ, защита от передозировки.
- простой, быстрый монтаж
- простое управление с помощью меню
- различные функции контроля



Дозирующая система DULCOTROL® Pool Professional

Описание: комплексная станция дозирования DULCOTROL Pool Professional позволяет индивидуально настраивать и контролировать все стандартные гигиенические параметры: значение pH, редокс-потенциал, свободный и связанный хлор в общественных бассейнах до 350 м3/ч.

Технические характеристики: в станцию входят насосы-дозаторы ProMinent, контроллер DULCOMARIN® 3 с функцией измерения, регулирования и дозирования значения pH, редокс-потенциала, свободного и связанного хлора в разных сочетаниях в зависимости от типа. Контроль запасов химических веществ с предупреждающим сигналом, защита от передозировки. Экранный регистратор параметров для графического отображения результатов измерений, регистратор данных с картой SD.

Преимущества:

- постоянно высокое качество воды
- снижение эксплуатационных затрат благодаря режиму Eco!Mode
- различные интерфейсы связи и централизованное управление периферийными устройствами и функциями



Системы дезинфекции и водоподготовки





Установки для дезинфекции с помощью ультрафиолетового излучения



IP 54

Установка УФ-обеззараживания Dulcodes A

Описание: установка УФ-обеззараживания Dulcodes A с плавно регулируемыми излучателями среднего давления, работает точно и эффективно.

Технические характеристики: расход до 739 м³/ч. Гарантия на 8000 часов эксплуатации излучателя, камеры облучения из нержавеющей стали 1.4404/AISI316L, долговечный датчик УФС-излучения. Автоматический очиститель с приводом от двигателя, программируемая система управления с дисплеем. Минимальная потеря давления даже при большом расходе.

Преимущества:

- минимальные монтажные затраты, возможно дооснащение
- исключительная гибкость при установке за счет свободного выбора монтажной позиции и прямого монтажа в пластмассовые трубопроводы
- внешнее управление производительностью с помощью токового нормированного сигнала 0/4–20 mA



Установка УФ-обеззараживания Dulcodes LP

Описание: установка УФ-обеззараживания Dulcodes LP широкого спектра применения для эффективной и надежной дезинфекции воды.

Технические характеристики: расход до 523 м³/ч. Снижение расходов на жизненный цикл благодаря долговечным высокопроизводительным излучателям Vario-Flux, при этом интенсивность лампы регулируется автоматически, в зависимости от расхода воды, поступающей на обработку. Возможность вертикального или горизонтального монтажа и свободного выбора положения фланца.

Преимущества:

- уникальная система динамического нагрева излучателя позволяет всего за несколько секунд адаптировать мощность излучения к изменяющимся значениям потока и температуры
- максимальная пропускная способность при минимальном количестве излучателей и минимальной потере давления



Установка УФ-обеззараживания Dulcodes MP

Описание: установка УФ-обеззараживания Dulcodes MP подходит для водоочистки и дезинфекции воды в плавательных бассейнах.

Технические характеристики: расход до 569 м³/ч. Ручная ступенчатая регулировка предоставляет широкий выбор производительности, система очистки устанавливается в рамках дооснащения.

Преимущества:

- исключительная гибкость при установке за счет выбора монтажной позиции и прямого монтажа в пластмассовые трубопроводы
- автоматическое включение / выключение, зависящее от значений хлорамина
- простое и быстрое техническое обслуживание



DVGW,
ÖNORM,
SVGW,
ACS,
UVDGM.

Установка УФ-обеззараживания Dulcodes LP – сертифицированная для пищевого производства

Описание: установка для УФ-дезинфекции Dulcodes LP применяется для дезинфекции питьевой воды посредством излучателя Vario-Flux с системой динамического нагрева.

Технические характеристики: расход до 410 м³/ч. Установка оснащена долговечным излучателем Vario Flux с мощным УФ-излучением. Возможность вертикального или горизонтального монтажа, свободный выбор положения фланца. Распределительный шкаф с эффективной системой циркуляционной вентиляции.

Преимущества:

- уникальная система динамического нагрева излучателя позволяет всего за несколько секунд адаптировать мощность излучения к изменяющимся значениям потока и температуры
- максимальная пропускная способность при минимальном количестве излучателей и минимальной потере давления



Установка УФ-обеззараживания Dulcodes LP F&B

Описание: установка УФ-обеззараживания Dulcodes LP F&B с гигиеническим исполнением радиационной камеры для надежной дезинфекции. Применяется для дезинфекции воды без использования химических веществ, исполнение FDA (европейская директива пищевой и фармацевтической промышленности).

Технические характеристики: расход до 189 м³/ч. Установка подстраивается под изменение расхода или температуры автоматически, возможно интегрировать в СИП-мойку. Гарантированный срок службы излучателя: 14 000 рабочих часов.

Преимущества:

- эффективное и безопасное обеззараживание пищевых продуктов
- высокая адаптивность
- снижение эксплуатационных расходов за счет надежного излучателя Vario Flux



Установка УФ-обеззараживания Dulcodes LP-PE (пластик)

Описание: установка УФ-обеззараживания Dulcodes LP-PE (пластик) дезинфицирует морскую или термальную воду, исключая риск коррозии.

Технические характеристики: расход до 505 м³/ч.

Установка состоит из реактора и датчика ультрафиолета из пластмассы, устойчивого к УФ-излучению. Гарантированный срок службы излучателя: 14 000 рабочих часов. Стабильно работающий в течение длительного времени датчик УФС-излучения из PTFE (ПТФЭ) для непрерывного контроля установок, заводская калибровка, регистратор данных.

Преимущества:

- датчик УФС-излучения для контроля эффективности дезинфекции, загрязнения защитных труб, старения излучателя и прохождения воды
- высокоэффективные излучатели Vario Flux 350 Вт

Рекомендации по выбору УФ-установок ProMinent

	Тип LP несертифици- рованный	Тип LP сертифици- рованный	Тип LP для пищевой промышл.	Тип LP пластик	Тип MP обычная предвключаемая техника	Тип A электронная предвключаемая техника
1.000						
500						
200						
100						
400 Дж/м², 98%/см пропус- кания						
50						
20						
10						
5						
2						

Области применения

Питьевая вода	■	■				■
Техническая вода	■	■		■	■	■
Воды для плава- тельных бассейнов	■			■	■	■
Соленая вода				■		
Пищевая промыш- ленность, включая напитки			■			



Ultromat, Tomal - установки для приготовления полимерных растворов высокого качества



Дозирующая установка Ultromat® ULFa
(проточная установка)

Описание: установка Ultromat ULFa разработана для полностью автоматического приготовления полимерных растворов, применяется при очистке питьевой воды и сточных вод, при обезвреживании осадка.

Технические характеристики: обработка жидких полимеров (0,05–1,0%) и порошкообразных полимеров (0,05–0,5%), расход до 8 000 л/ч.

Преимущества:

- удобный интерфейс управления с отображением рабочих положений всех элементов установки
- ввод концентрации раствора пользователем, а также калибровка дозатора порошка и насоса для подачи жидкого концентрата
- установки могут быть поставлены с дополнительными узлами разбавления рабочего раствора, что позволяет увеличить их производительность ещё в несколько раз.



Двухъярусная установка Ultromat® ULDa

Описание: установка дозирования Ultromat® ULDa является автоматической установкой для подготовки полиэлектролитов. Её можно применять везде, где необходимо автоматическое смешивание синтетических полимеров для приготовления полимерных растворов, используемых в качестве коагуляторов.

Технические характеристики: расход до 2000 л/ч. Обработка жидких полимеров (0,05–1,0%) и порошкообразных полимеров (0,05–0,5%). Большое количество вариантов для специфических видов применения, электрическая мешалка.

Преимущества:

- свежий и созревший полимер не смешивается
- ввод концентрации раствора пользователем, а также калибровка дозатора порошка и насоса для подачи жидкого концентрата
- гидроаппаратура с расходомером и комплектом арматуры для воды раствора



Дозирующая установка Ultromat® ULPa
(колебательная установка)

Описание: установка дозирования Ultromat® ULPa (двухкамерная система дозирования) предназначена для подготовки коагулирующих средств при приготовлении готового к применению полимерного раствора.

Технические характеристики: расход 400–4 000 л/ч. Обработка жидких полимеров (0,05–1,0%) и порошкообразных полимеров (0,05–0,5%). Бережное перемешивание раствора полимера (электрическая мешалка).

Преимущества:

- свежий и созревший полимер не смешивается
- ввод концентрации раствора пользователем, а также калибровка дозатора порошка и насоса для подачи жидкого концентрата
- датчик давления для измерения уровня заполнения



Дозирующая установка Ultromat® MT
для серийного производства

Описание: ручная дозирующая система подготовки полимеров Ultromat® MT применяется для переработки жидких и порошкообразных полимеров в небольших количествах, очень прочные и бюджетные.

Технические характеристики: расход 120–3800 л/ч. Цилиндрические дозирочные ёмкости из полипропилена, добавление коагулятора вручную, электрическая мешалка, система промывки, предохранительный выключатель уровня заполнения (сухой ход, контакт для мин. и макс.), коробка выводов.

Преимущества:

- прочные и недорогие
- производство, при котором не требуется автоматический режим
- система промывки с загрузочной воронкой и инжектором



Дозирующая система PolyRex (Tomal)

Описание: установка PolyRex для приготовления растворов жидких и порошкообразных полимеров. Применяется в процессах флотации и очистки стоков. Состоит из блока подачи и смесителя, оба 2-х ярусных резервуара сделаны из высококачественной стали.

Технические характеристики: производительность до 16000 л/ч. Установка состоит из 2-х ярусной конструкции из нержавеющей стали, компактной системы управления и сенсорной панели.

Преимущества:

- беспыльная загрузка буферной емкости для порошка с помощью вакуумного подающего устройства
- многорезной дозатор с двумя подающими шнеками обеспечивает высокую точность дозирования, без пульсаций.

Рекомендации по выбору установок приготовления полимеров Ultromat, Tomal

Расход макс. в (л/ч)	ULFa	ULPa	ULDa	MT	PolyRex
18 000					
8 000					
6 000					
4 000					
2 000					
1 000					
400					



Total - системы для беспыльного растаривания и точного дозирования твердых веществ



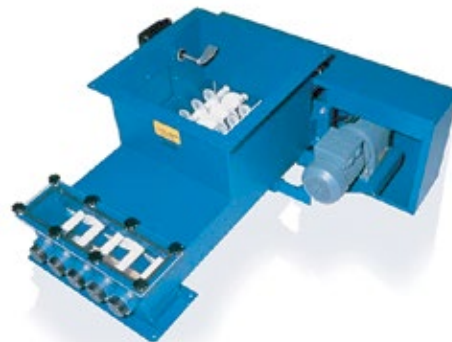
Total® Big Bag станция растаривания

Описание: готовые модульные установки применяются для опорожнения и дозирования больших объемов сыпучих материалов, возможна поставка системы с многовинтовым дозирующим устройством.

Технические характеристики: рама 1570 x 1300 x 2540 мм (Ш x Д x В). До 2040 мм, разгрузочное устройство служит для приемки и разгрузки мягкого контейнера до 1000 кг. 30-литровый буферный резервуар служит для передачи сыпучего вещества в транспортер.

Преимущества:

- многошнековые дозаторы Total® для безопасного опорожнения биг-бэгов без пыли и для точного дозирования сыпучих веществ
- сертифицировано в соответствии с SS-EN ISO 9001



Total® мультишнековый дозатор

Описание: многошнековый дозатор Total® идеально подходит для дозирования порошков и гранулятов. Многошнековые дозаторы Total® позволяют снизить затраты на производственный процесс, так как они обеспечивают равномерное опорожнение и точность дозирования. Это позволяет избежать дорогостоящих ошибок дозирования и гарантировать полное соответствие рецепту.

Технические характеристики: возможно изготовление из обычной или нержавеющей стали, а также изготовление нестандартных конструкций для пищевой и фармацевтической промышленности. Широкий выбор типов многошнековых дозаторов позволяет найти решение практически для любой области применения. Линейный график разгрузки.

Преимущества:

- высокая точность дозирования
- принудительная разгрузка и самостоятельная очистка
- большое разнообразие типов и большой расход



OZONFILT - компрессорные установки для получения озона, почти не требующие обслуживания



Озонаторные системы OZONFILT® OZVb

Описание: полностью готовая установка для получения озона OZONFILT® OZVb производительна и компактна. Эффективная генерация озона из сжатого воздуха производительностью до 70 г/ч.

Технические характеристики: производительность по озону 10 – 70 г озона/ч

Преимущества:

- полностью готовая система с идеально согласованным приспособлением для смешивания, включая редукционный клапан, обратный клапан и статический смеситель
- низкие затраты на техобслуживание и эксплуатацию благодаря генератору с практически неограниченным сроком службы



Озонаторные системы OZONFILT® Compact OMVb

Описание: OZONFILT Compact OMVb — комплексная, готовая к эксплуатации установка для получения и дозирования озона

Технические характеристики: производительность по озону 20–70 г озона/ч

Преимущества:

- модульное исполнение, производство по индивидуальному запросу
- безопасная установка: генератор озона соответствует DIN 19627
- Plug&Play («включил и работай»)



Озонаторные системы OZONFILT® OZMa

Описание: установка OZONFILT OZMa предназначена для получения озона, рабочий газ – воздух или кислород подается под давлением в аппарат для получения озона.

Технические характеристики: производительность по озону 70–735 г озона/ч

Преимущества:

- автоматизированное производство озона, абсолютно не зависящее от колебаний напряжения электросети и давления
- генератор с практически неограниченным сроком службы

Рекомендации по выбору систем дезинфекции с помощью озона

	OZVb	OZMa 1-6 A	OZMa 1-6 O
Производительность [г озона/ч]			
1 000			
500			
200			
100			
50			
20			
10			
5			
2			
Рабочий газ	Воздух	Воздух	Кислород
Концентрация озона	20 г/нм3	20 г/нм3	100 г/нм3



Bello Zon - установки для получения диоксида хлора с максимальной эксплуатационной безопасностью



Установка для получения диоксида хлора Bello Zon® CDLb

Описание: установка для получения диоксида хлора Bello Zon® CDLb прекрасно подходит для нескольких точек дозирования. Bello Zon®CDLb производит ClO_2 в прерывистом режиме по методу «кислота/хлорит» из разбавленных химических продуктов.

Технические характеристики: производительность подготовки 0–120 г/ч с возможностью хранения до 60 г диоксида хлора для пиковой нагрузки. Максимальный расход при дозировке 0,2 ppm ClO_2 составляет 600 м³/ч

Преимущества:

- максимальный выход готового продукта благодаря закрытой системе газопроводов
- высочайшая эксплуатационная надежность
- очень простая интеграция в процесс



IP 65



Установка для получения диоксида хлора Bello Zon® CDVd

Описание: установка Bello Zon® CDVd используется для производства и дозирования диоксида хлора с разбавленными химическими реагентами. Применяется в обработке питьевой и сточных вод в коммунальном хозяйстве, в пищевой промышленности, в водоочистке технологической и охлаждающей воды.

Технические характеристики: производительность по диоксиду хлора 5–2 000 г/ч, расход при дозировке 0,2 ppm ClO_2 составляет от 50 до 10 000 м³/ч.

Преимущества:

- снижение затрат за счет оптимизированного расхода соляной кислоты
- возможность подключения CAN BUS, DULCOnneX
- нет простоев благодаря точной индикации уровня заполнения химикатами
- автоматический мониторинг операционных параметров

Передовые решения в водоочистке и дозировании
prominent.ru



Установка для получения диоксида хлора Bello Zon® CDKd

Описание: установка Bello Zon® CDKd используется для производства и дозирования диоксида хлора, приготовленного из концентрированных растворов HCl 25 - 36% и NaClO_3 24,5%. Многоуровневая защита системы обеспечивает максимальную безопасность.

Технические характеристики: производительность по диоксиду хлора 15–12 000 г/ч, расход при дозировке 0,2 ppm ClO_2 составляет до 60 000 м³/ч.

Преимущества:

- снижение затрат за счет оптимизированного расхода соляной кислоты
- возможность подключения CAN BUS, DULCOnneX
- нет простоев благодаря точной индикации уровня заполнения химикатами
- автоматический мониторинг операционных параметров



Установка диоксида хлора Bello Zon® CDEb

Описание: установка Bello Zon® CDEb предназначена для получения диоксида хлора, непрерывно вырабатывающая ClO_2 по методу «кислота/хлорит» из разбавленных химических продуктов. Простота обслуживания, наглядная конструкция, регулирование через аналоговые выходы, ручную или через контакты.

Технические характеристики: производительность по диоксиду хлора 5–200 г/ч. Максимальная расход при дозировке 0,2 ppm ClO_2 составляет 1000 м³/ч

Преимущества:

- высокая эксплуатационная надежность
- простая интеграция в процесс



Установка для получения диоксида хлора Bello Zon® CDLb с несколькими точками дозирования

Описание: Bello Zon CDLb – модульное индивидуальное решение для нескольких точек дозирования ClO_2 с вырабатывающей хлор установкой и возможностью конфигурации до 6 точек дозирования.

Технические характеристики: производительность подготовки 0–120 г/ч с возможностью хранения до 60 г диоксида хлора для пиковой нагрузки. Макс. расход при дозировке 0,2 ppm ClO_2 составляет 600 м³/ч.

Преимущества:

- экономически выгодная и простая реализация нескольких точек дозирования
- высочайшая эксплуатационная надежность благодаря конструктивной безопасности
- очень простая интеграция в процесс

Рекомендации по выбору установки для получения диоксида хлора

Производительность (г/ч):	CDLb	CDLb H ₂ SO ₄	CDEb	CDVd	CDKd
15.000					
10.000					
5.000					8 – 12.000
1.000					
500				3 – 2.000	
100	0 – 120		5 – 200		
50		8 – 89			
10					
5					

Технологический процесс

	Хлорид-кислота (разбавленные)	Хлорид-кислота	Хлорид-кислота (разбавленные)	Хлорид-кислота (разбавленные)	Хлорид-кислота (концентрированные)
	Chlorite-Acid (depleted) 7,5 % NaClO ₂ + 9 % HCl	Chlorite-Acid 7,5 % NaClO ₂ + 25% H ₂ SO ₄	Chlorite-Acid (depleted) 7,5 % NaClO ₂ + 9 % HCl	Chlorite-Acid (depleted) 7,5 % NaClO ₂ + 9 % HCl	Chlorite-Acid (concentrated) 24,5 % NaClO ₂ + 25-37 % HCl

Области применения

Борьба с легионеллой	■				
Производство напитков и продуктов питания	■	■	■	■	
Муниципальное водоснабжение, очистка сточных вод	■		■	■	■
Очистка технологической воды, в т.ч. в градирнях	■	■	■	■	■

Направьте ваш запрос на подбор оборудования на info@prominent.ru



CHLORINSITU - электролизные установки для экономичной дезинфекции и низким содержанием хлоратов



Электролизная установка CHLORINSITU® IIa

Описание: компактная электролизная установка CHLORINSITU IIa для производства раствора гипохлорита с низким содержанием хлоратов из поваренной соли и электроэнергии. Основным преимуществом установки является простое управление и высокая безопасность благодаря встроенной системе вентиляции и выпуска газа. Прочная, безопасная и экономичная установка для обработки воды с применением поваренной соли.

Технические характеристики: производительность 30–300 г/ч активного хлора

Преимущества:

- высокий выход готового продукта
- высокая безопасность
- продукт не содержит больших количеств хлората (ниже предельного значения EN 901)



Мембранная электролизная установка CHLORINSITU® III

Описание: электролизные установки типа CHLORINSITU® III вырабатывают гипохлорит натрия с концентрацией ок. 25 г/л, с минимальным захватом поваренной соли (при выходе 85%). Может использоваться для дезинфекции питьевой воды, сточной воды, технологической воды, воды для плавательных бассейнов, в башенных охладителях. Прочная, безопасная и экономичная установка для обработки воды с применением поваренной соли.

Технические характеристики: производительность хлора 100 – 10 000 г/ч хлора

Преимущества:

- высочайшая эксплуатационная надежность благодаря тому, что установка работает без давления
- раствор гипохлорита натрия с низким содержанием хлорида и хлората и высокой концентрацией хлора (25 г/л свободный хлор)



Электролизная установка CHLORINSITU IIa 60 – 2 500 г/ч



Описание: компактная электролизная установка CHLORINSITU IIa с производительностью 60-2500 г/ч и с открытым типом электролизных ячеек продолжает серию CHLORINSITU IIa (60 – 300 г/ч), используется для приготовления 0,9% раствора гипохлорита натрия на месте.

Технические характеристики: производительность 60 – 2500 г/ч активного хлора

Преимущества:

- высокая эффективность: 3,2 кг соли на 1 кг хлора, до 4,9 кВт*ч на 1 кг хлора
- встроенная вентиляция для удаления водорода
- модульное исполнение



Мембранная электролизная установка CHLORINSITU® III Compact

Описание: мембранная электролизная установка CHLORINSITU III Compact применяется в производстве небольших количеств раствора, содержащего активный хлор для частных и общественных бассейнов.

Технические характеристики: производительность 25 – 50 г/ч активного хлора

Преимущества:

- раствор гипохлорита натрия с низким содержанием хлорида и хлората и высокой концентрацией хлора (25 г/л FAC)
- минимальный расход кислоты для коррекции pH, возможна экономия химических веществ до 70 %
- прочная, простая компактная конструкция



Мембранная электролизная установка CHLORINSITU® IV Compact

Описание: электролизная установка CHLORINSITU IV Compact используется для производства очень чистого газообразного хлора по вакуумной технологии. Экономичная, прочная и компактная.

Технические характеристики: производительность 25 – 50 г/ч активного хлора. Встроенная система микропроцессорного управления показывает текущую производительность в численном выражении и контролирует все основные функции. Все сообщения о работе устройства отображаются на дисплее. Производительность можно регулировать вручную, автоматически (опциональный регулятор) или извне.

Преимущества:

- хлорирование и регулирование значения pH в одной установке
- производство и дозировка гипохлористой кислоты высокой степени очистки
- надежные, простые и компактные установки низкого давления



Электролизная установка CHLORINSITU® V Plus

Описание: электролизная установка CHLORINSITU V Plus применяется для производства активного хлора в комбинации с раствором гипохлорита натрия вакуумным методом. Высочайшая эксплуатационная надежность благодаря тому, что установка является установкой низкого давления

Технические характеристики: производительность 100 – 3 500 г активного хлора. Система оснащена современным ПЛК с большим дисплеем с подсветкой, управление дозированием хлора и коррекцией значения pH осуществляется через входы контактов.

Преимущества:

- хлорирование и регулирование значения pH с помощью одной установки
- очень низкое содержание хлорида и хлората
- запас раствора гипохлорита натрия для покрытия пиковых нагрузок
- производство и дозировка гипохлористой кислоты высокой степени очистки в сочетании с производством гипохлорита натрия



Электролизная установка CHLORINSITU® V

Описание: электролизная установка CHLORINSITU V вырабатывает активный хлор вакуумным методом и применяется для дозирования гипохлористой кислоты с одновременной коррекцией значения pH.

Технические характеристики: производительность 100 – 3 500 г/ч активного хлора. Надежная система управления установкой с дистанционной диагностикой с помощью Remote Control Engineer (управление через Wi-Fi). Долгий срок службы мембранных ячеек благодаря постоянному вакууму. Управляемый по частоте циркуляционный насос поддерживает стабильный уровень вакуума в замкнутом анодном пространстве.

Преимущества:

- хлорирование и регулирование значения pH с помощью одной установки
- очень низкое содержание хлорида и хлората
- производство и дозировка гипохлористой кислоты высокой степени очистки без промежуточного хранения



Электролизная установка Dulco®Lyse

Описание: компактная электролизная установка DulcoLyse применяется для производства воды с очень низким содержанием хлорида и хлората. Максимальная защита от коррозии и максимальная экономичность благодаря хлориду. Из химикатов требуется только поваренная соль

Технические характеристики: производительность 100 – 300 г гипохлористой кислоты высокой степени очистки/ч. Установка оснащена ПЛК с большим дисплеем с подсветкой, системой для дистанционной диагностики и устранения неисправностей, установкой умягчения воды, встроенный бак для соляного раствора с устройством контроля уровня, система отвода воздуха.

Преимущества:

- исключительно низкое содержание хлорида и хлората
- безопасная для окружающей среды, высоко-эффективная дезинфекция
- длительное отсутствие микроорганизмов, без необходимости в транспортировке, хранении и разгрузке высококонцентрированных химикатов



Рекомендации по выбору электролизных установок

	CHLORINSITU® II	CHLORINSITU® IIa	CHLORINSITU® III	CHLORINSITU® III & IV compact	CHLORINSITU® V	CHLORINSITU® V Plus	DULCOLYSE
Производительность [г/ч]							
10 000							
9 000							
8 000							
7 000							
6 000							
5 000							
4 000							
3 000							
2 000							
1 000							
400							
300							
200							
100							
Производство НОСl					■	■	
Производство NaOCl	■		■			■	

Области применения

Питьевая вода	■	■	■	■	■	■	
Производство продуктов питания и напитков							■
Сточная вода	■		■		■	■	
Технологическая вода	■		■		■	■	
Бассейн	■	■	■	■	■	■	
Башенный охладитель			■	■	■	■	

Направьте ваш запрос на подбор оборудования на info@prominent.ru



Мембранные фильтровальные установки для ультрафильтрации, нанофильтрации и обратного осмоса



Нанофильтрирующая установка Dulcosmose® Baureihe NF

Описание: нанофильтрирующая установка Dulcosmose® NF используется для частичной деминерализации в промышленных процессах. Максимальная производительность по пермеату при низком рабочем давлении благодаря новейшей мембране «Ultra low pressure».

Технические характеристики: производительность по пермеату 1–50 м³/ч, по запросу возможна более высокая производительность.

Преимущества:

- эффективная работа благодаря мембране низкого давления с выходом продукта до 85 % и высокой степенью деминерализации – до 90%
- концепция встроенных приборов очистки и опциям промывки
- опциональная промывка пермеатом всей установки, включая мембраны



Установка для обратного осмоса Dulcosmose® Baureihe TW

Описание: установка для обратного осмоса Dulcosmose® TW — это универсальная модель для современной деминерализации питьевой воды. Установка обеспечивает максимальную производительность пермеата при низком рабочем давлении.

Технические характеристики: производительность пермеата 0,1–50 м³/ч. Полностью готовые к эксплуатации установки оснащены высокоэффективными мембранами низкого давления с максимальным выходом продукта и степенью системной фильтрации свыше 99%. Фильтр грубой очистки 5 мкм с манометром для определения разности давлений, манометрический выключатель для защиты насоса высокого давления, расходомер для индикации количества пермеата, концентрата и количества возвратного концентрата.



Установка для ультрафильтрации Dulcoclean® UF

Описание: установка для ультрафильтрации Dulcoclean® UF с помощью мембранной технологии надежно удаляет вещества, вызывающие помутнение, твердые частицы и микробиологические загрязнения

Технические характеристики: производительность фильтра 8–75 м³/ч. Компактная конструкция Dulcoclean® UF оснащена мембранами ультрафильтрации PES с очень высоким сопротивлением и пределом прочности. Встроена электронная регистрация и оценка всех событий важных для оптимальной работы установки, постоянная производительность по фильтрату и эффективная обратная промывка.

Преимущества:

- очень высокая степень фильтрации бактерий и вирусов (относительно бактериофаг MS2) 99,999 % и соответственно 99,99 %
- минимальное потребление электроэнергии и воды
- высочайшая эксплуатационная надежность благодаря полностью автоматизированному управлению установкой с помощью ПЛК и сохранению данных, а также удобной сенсорной панели с наглядной визуализацией процессов

Преимущества:

- эффективная работа благодаря мембране низкого давления с выходом продукта до 85 % и степенью деминерализации более 99% (зависит от типа мембраны)
- простота и надежность управления с помощью микропроцессорного управления



**Установка для обратного осмоса
Dulcosmose® Baureihe BW**

Описание: установка обратного осмоса Dulcosmose Baureihe TW – современная установка для деминерализации солоноватой воды. Благодаря новейшему поколению мембран низкого давления. Эта установка выдаёт максимальную производительность пермеата при среднем рабочем давлении.

Технические характеристики: производительность пермеата 2 000–50 000 л/ч. Полностью готовые к эксплуатации установки оснащены высокоэффективными мембранами низкого давления с максимальным выходом продукта и степенью системной фильтрации свыше 99%. Фильтр грубой очистки 5 мкм с манометром для определения разности давлений, полуавтоматическая система очистки для химической очистки модуля, манометрический выключатель для защиты насоса высокого давления, расходомер для индикации количества пермеата, концентрата и количества возвратного концентрата

Преимущества:

- эффективная работа благодаря мембране низкого давления с выходом продукта до 85 % и степенью деминерализации более 99% (зависит от типа мембраны)
- простота и надежность управления за счет микропроцессорного управления
- опционально для предотвращения образования отложений и продления срока службы мембран, осуществляется промывка установки пермеатом, включая мембраны



**Установка для обратного осмоса
Dulcosmose® Baureihe SW**

Описание: установка для обратного осмоса Dulcosmose Baureihe SW – стандартная модель для деминерализации морской воды. Благодаря новейшему поколению мембран низкого давления, эта установка выдаёт максимальную производительность пермеата при среднем рабочем давлении.

Технические характеристики: производительность пермеата 780–29 000 л/ч. Централизованное управление всей установкой через систему микропроцессорного управления или промышленный ПЛК с сенсорной панелью и визуализацией процесса

Преимущества:

- встроенная система регенерации энергии на базе самых современных преобразователей давления
- эффективная работа благодаря мембране низкого давления с выходом продукта до 50% и степенью фильтрации солей свыше 99%
- низкие эксплуатационные расходы, высокий срок службы мембран благодаря концепции встроенных приборов очистки и опциям промывки



Рекомендации по выбору установок обратного осмоса

EcoPro – стандартная установка для обработки питьевой воды, TW: питьевая вода, BW: солоноватая вода, SW: морская вода.

Типовой ряд	TW	BW	SW
Производительность пермеата [м3/ч]			
50			
25			
10			
5			
2,5			
1			
0,5			
0,25			
0,1			
Содержание солей в питательной воде	< 1 000 мг/л	< 5 000 мг/л	< 40 000 мг/л

Направьте ваш запрос на подбор оборудования на info@prominent.ru



Сервис ProMinent в России и СНГ



Компания UzCarlsberg, единственный пивоваренный завод в Узбекистане, производящий продукцию международных марок, доверила нашей компании подобрать оборудование для дезинфекции технологической воды. В ходе выполнения проекта, инженерно-техническая служба ProMinent провела технический аудит с расчетом необходимой трубопроводной арматуры, а также осуществила удаленный запуск диоксидной установки Bello Zon CDVc.



Емкости с химическими реагентами

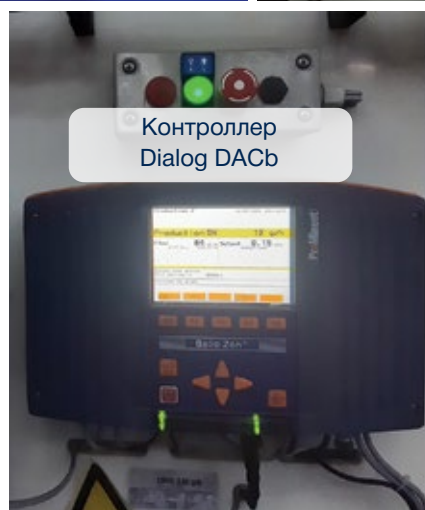


Диоксидная установка
Bello Zon CDVc



Газоанализатор Neon

Насосы-дозаторы
Gamma



Контроллер
Dialog DACb

Решение ProMinent: технический аудит, поставка диоксидной установки Bello Zon CDVc, сопровождение при монтаже, онлайн запуск. Установка укомплектована дозирующими насосами Gamma, контроллером Dialog DACb, включая газоанализатор Неон, емкостями для химических реагентов, трубопроводная арматура из PVC (ПВХ).

Выгоды заказчика: по мнению Татьяны Кураевой, главного технолога компании UzCarlsberg, решение ProMinent позволило:

- корректно эксплуатировать оборудование с момента запуска;
- экономить на расходах, связанных с эксплуатацией и закупкой химикатов;
- применять высокоэффективную дезинфекцию за счет длительного бактериостатического эффекта (до 7 суток) в водораспределительных системах;
- исключить дополнительную корректировку уровня pH воды;
- сохранить и улучшить органолептические качества воды за счёт отсутствия изменений вкуса и запаха при обработке воды.



Гидравлические испытания насосов в российском представительстве ProMinent

Испытание насоса-дозатора Evolution mikro

Наша сервисная служба получила заказ на гидравлические испытания насоса-дозатора Evolution mikro. Работа была выполнена в течение 2-х рабочих дней на испытательном стенде, аттестованном производителем.



Задача: провести испытание Evolution mikro с целью проверки соответствия технических характеристик насоса заводским.

Решение: проведено испытание на производительность, давление, контроль утечки и герметичность.

Результат: испытания показали, что фактические характеристики полностью соответствуют заводским, насос соответствует заданной производительности.

Компания «ПроМинент» оказывает услуги по гидравлическим испытаниям насосов в диапазоне производительности до 600 л/ч и давлении до 100 бар на территории центрального офиса в Москве. Услуга оказывается как для новых насосов, так и после ремонта с возможностью приобрести оригинальные запчасти и аксессуары на складе компании. При желании заказчик может присутствовать на испытании.

Гидравлические испытания насосов включают:

- Испытание на максимальное давление;
- Испытание производительности насосов при разном давлении и по разным точкам;
- Определение фактической точности дозирования насоса.