THE TECHNOLOGY ADVANTAGE

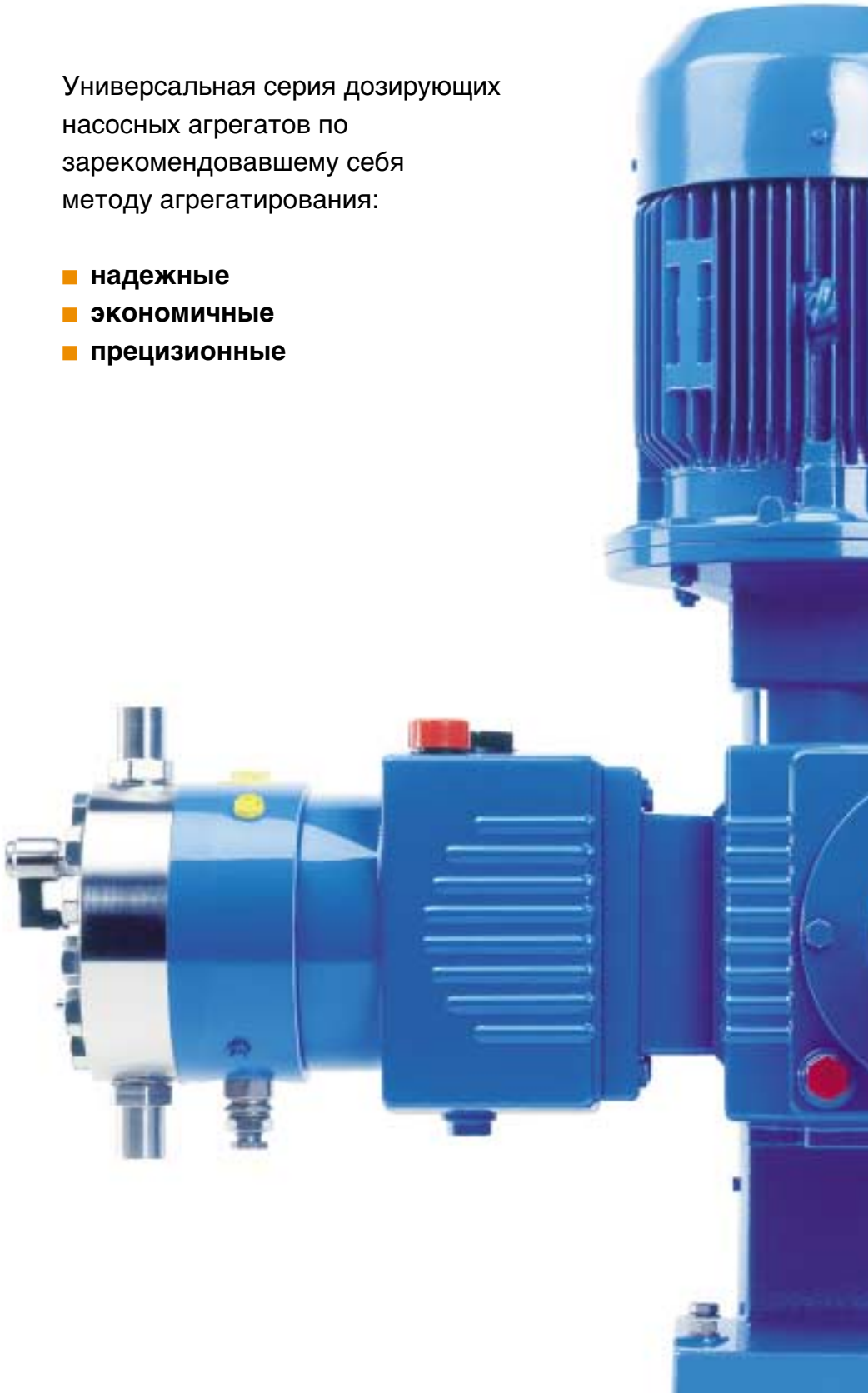
LEWA

Предприятие
ГРУППЫ ХЕРБЕРТ ОТТ

LEWA ecoflow®
Новаторские дозирующие насосные агрегаты

Универсальная серия дозирующих насосных агрегатов по зарекомендовавшему себя методу агрегатирования:

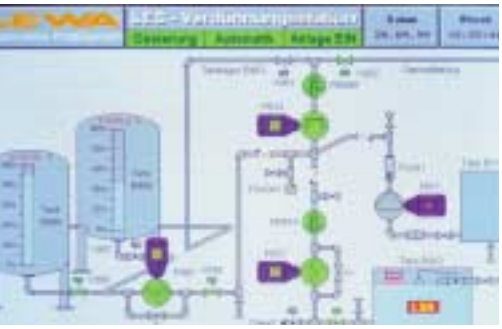
- **надежные**
- **экономичные**
- **прецизионные**



LEWA ecoflow: Надежно и экономично

Четыре отдельных приводных механизма: они покрывают диапазон мощности насосных агрегатов от 0,1 л/ч до 50 м³/ч на один насос.

Надежно и экономично: прочные приводные механизмы, насосы, двигатели и принадлежности обеспечивают долгий срок службы насосных агрегатов.



Контроль и управление процессом: простое включение в общую систему управления

Совершенно новая серия дозирующих насосных агрегатов фирмы LEWA представляет собой новый стандарт в части наивысшей эксплуатационной безопасности и надежности.

Серия LEWA ecoflow построена на:

- 50-летнем опыте разработки и производства дозирующих насосных агрегатов и самом широком спектре их применения на рынке
- интенсивных исследованиях, особенно в области мембранных технологий
- систематической разработке продуктов для достижения цели максимальной эффективности, качества и экономичности для потребителя и многочисленных опытах на протяжении более чем 500 000 часов
- современнейшей технологии производства и организации труда

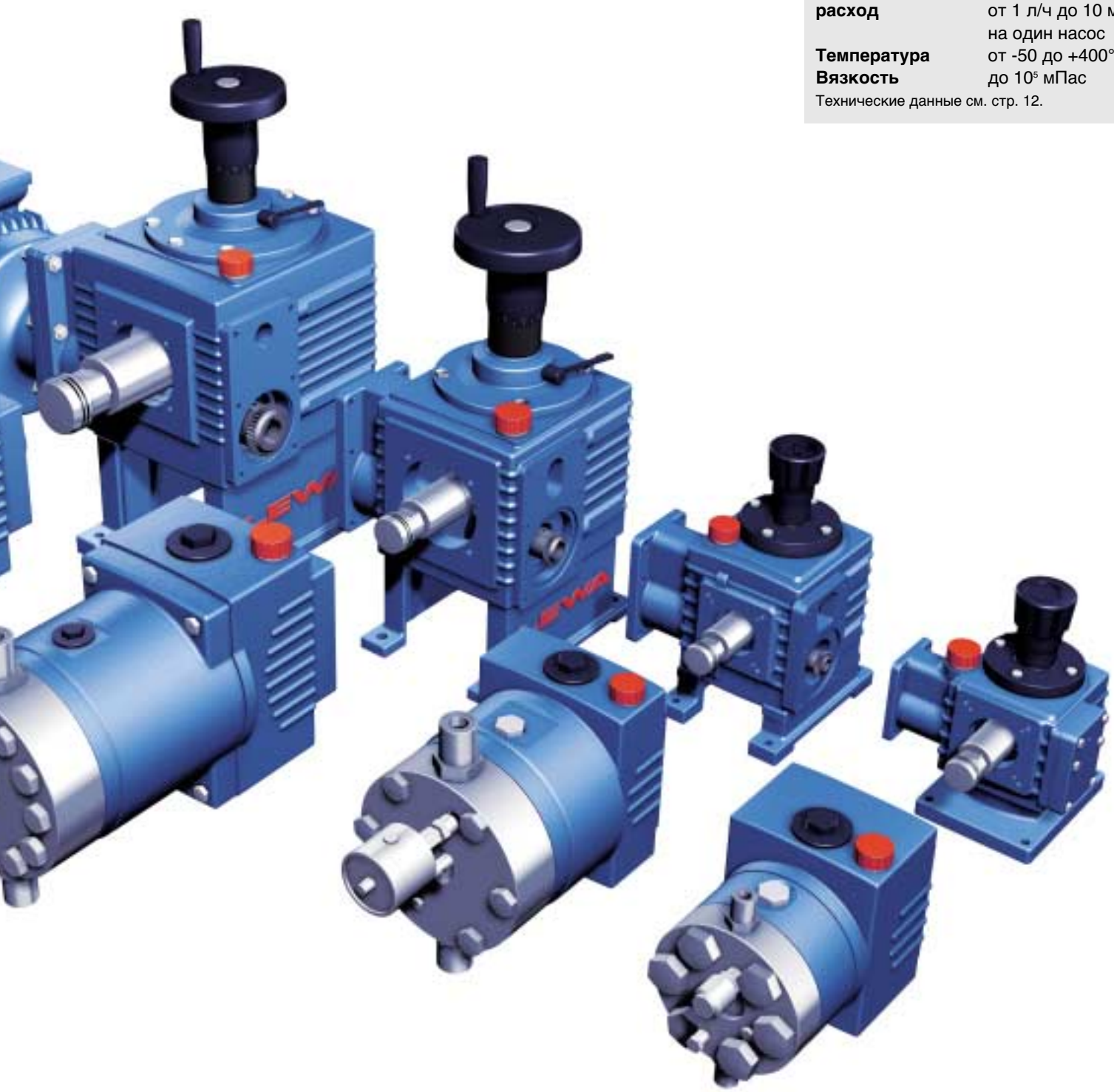
Серия LEWA ecoflow предлагает:

- новые приводные механизмы 4 различных типоразмеров для одиночных и блочных (многократных) насосных агрегатов с ручной, электрической и пневматической установкой длины хода
- новые мембранные насосы с тефлоновой мембраной с напором до 400 бар
- мембранные насосы с металлической мембраной с напором до 1200 бар
- плунжерные насосы с напором до 500 бар
- упрощенное управление запасными деталями при повторном использовании и унифицированной модульной системе деталей
- различные виды привода
- системы контроля, управления и автоматизации
- широкий спектр подключений трубопроводов

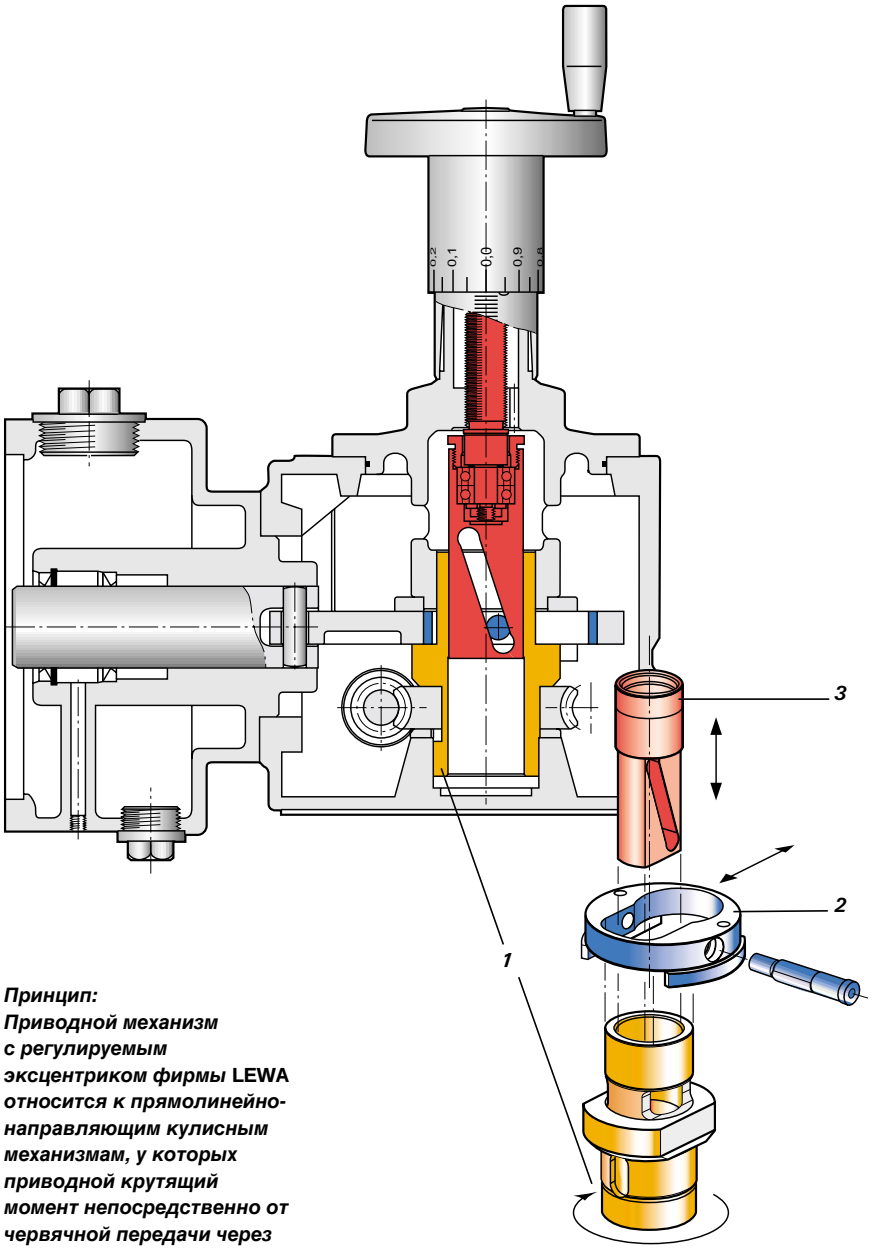
Обзор параметров:

Давление	до 1200 бар
Перекачиваемый расход	от 1 л/ч до 10 м³/ч на один насос
Температура	от -50 до +400°C
Вязкость	до 10^5 мПас

Технические данные см. стр. 12.



Приводные механизмы фирмы LEWA с регулируемым эксцентриком серии LD: прочные и надежные



Принцип:
Приводной механизм с регулируемым эксцентриком фирмы* LEWA *относится к прямолинейно-направляющим кулисным механизмам, у которых приводной крутящий момент непосредственно от червячной передачи через полый вал (1) передается на регулируемый эксцентрик (2). Осевое перемещение подвижного вала с косым пазом приводит к радиальному смещению регулируемого эксцентрика, что приводит к изменению длины хода поршня. Она может быть плавно изменена от 0 до максимального значения.

Новые компактные высокопроизводительные приводные механизмы с червячным приводом и зарекомендовавшей себя технологией регулируемого эксцентрика для изменения длины хода поршня для надежной работы в промышленных условиях.

Характеристики

- 4 ступени мощности (LDB, LDC, LDD и LDE) с различными передаточными отношениями
- простые приводные механизмы с компактным вертикальным расположением двигателя
- блочные (многократные) приводные механизмы различных ступеней мощности с горизонтально расположенным двигателем
- двойное уплотнение штока поршня для предотвращения утечки масла из приводного механизма к насосу
- блочные (многократные) приводные механизмы с общей масляной ванной без уплотнительных колец на валу между отдельными механизмами (в результате меньше изнашиваемых деталей)

Преимущества

- долгий срок службы
- низкие затраты на техническое обслуживание, длительные интервалы между сеансами технического обслуживания
- высокий механический коэффициент полезного действия
- высокая надежность по отношению к перегрузкам
- незначительные усилия для изменения длины хода при помощи ручного или сервопривода
- линейное безупречно функционирующее прецизионное изменение длины хода
- изменение длины хода возможно как при остановленном, так и при работающем приводе

Виды привода, комплектация приборами, установка хода поршня

Виды привода

- стандартные двигатели с подключением по нормам МЭК
- с и без взрывозащиты
- возможен привод с преобразователем частоты
- специальные приводы

Комплектация приборами

- контроль работы насосного агрегата и включение в общую систему управления технологическим процессом

Установка хода поршня

Приводные механизмы могут поставляться с неизменяемой длиной хода и с механизмом изменения длины хода. Механизм изменения длины хода может быть
- ручным
- электрическим
- пневматическим

Электрический сервопривод

- встроенная защита конечного положения и защита от перегрузки
- сигнализация положения через потенциометр или аналоговый сигнал 0/4-20 мА
- стандартный класс защиты IP 54
- регулятор длины (по желанию)
- взрывозащита (по желанию)

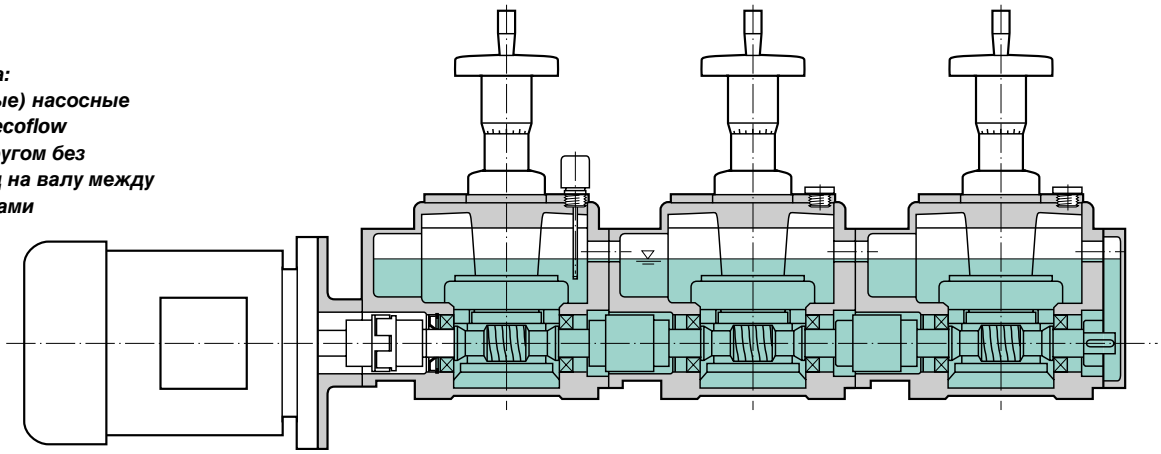
Пневматический сервопривод

- встроенная гидравлическая система демпфирования
- стандартное управление 0,2 - 1 бар
- управление и сигнализация положения через аналоговый сигнал 0/4-20 мА (по желанию)

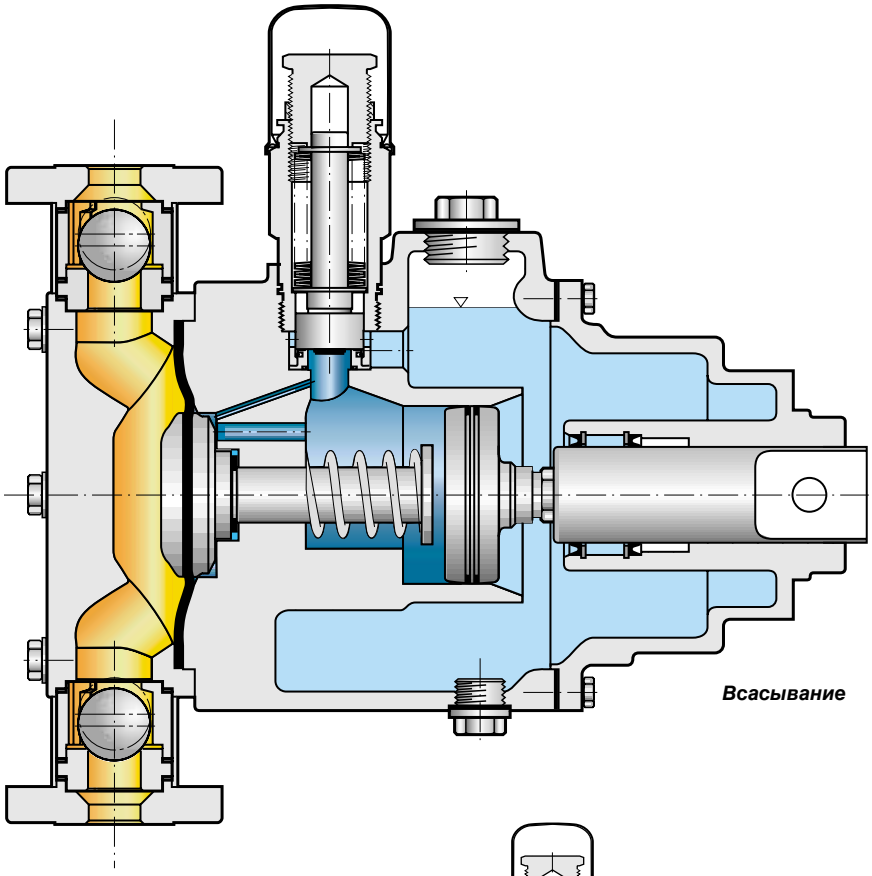
От одиночного насосного агрегата к системе:
Изделия серии LEWA ecoflow можно без проблем встроить в любую установку

От одиночного к блочному насосному агрегату:
Насосные агрегаты серии LEWA ecoflow можно почти произвольно комбинировать друг с другом

Общая масляная ванна:
Блочные (многократные) насосные агрегаты серии LEWA ecoflow соединяются друг с другом без уплотнительных колец на валу между отдельными механизмами



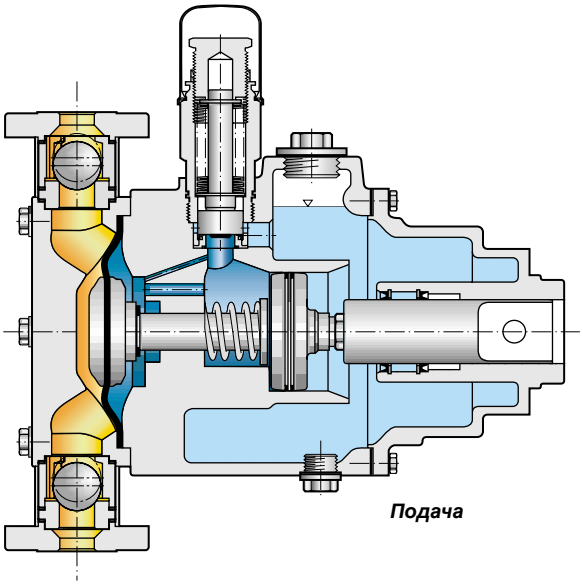
Мембранные насосы с гидроприводом мембраны



Мембранные насосные агрегаты серии LEWA ecoflow являются надежной и герметичной альтернативой для средних и высоких давлений.

Мембранные насосы фирмы LEWA представляют собой экономичное решение для многих задач дозирования. Загрязняющие окружающую среду, опасные, чувствительные или абразивные жидкости перекачиваются сегодня исключительно при помощи мембранных насосных агрегатов, исключающих утечки.

Повреждение мембраны, например в результате износа, надежно сигнализируется. Насос остается при этом герметичным и может эксплуатироваться в течение некоторого времени.



Принцип на примере серии M900:

Осциллирующий поршень передает вытесняющие усилия через гидравлическую жидкость на мембрану, а эта в свою очередь на перекачиваемую жидкость. Мембрана отделяет гидравлическую жидкость от перекачиваемой и обеспечивает надежную герметичность насоса по отношению к перекачиваемой жидкости. Механизм управления положением мембраны в гидравлической части насоса обеспечивает очень высокую эксплуатационную надежность. Предохранительный клапан предотвращает перегрузку насосного агрегата. Внутренние утечки на поршне компенсируются клапаном перепуска утечек. Вследствие этого мембрана постоянно работает в оптимальном рабочем диапазоне. Эта система управления положением мембраны обеспечивает очень высокую эксплуатационную надежность мембранных насосов M900 фирмы LEWA.

Преимущества мембранных насосов фирмы LEWA

- высокая экономичность
- герметичность, отсутствие утечек
- защита от перегрузок при помощи регулируемого клапана ограничения давления
- многослойная мембрана с системой контроля мембраны в качестве стандартного исполнения
- низкие затраты на техническое обслуживание вследствие использования долговечных мембран
- абсолютная надежность при работе вхолостую
- высокая точность дозирования
- разделение гидравлической жидкости и системы смазки приводного механизма
- щадящее перекачивание чувствительных жидкостей

Универсальный мембранный насос M 900 с системой защиты мембраны DPS

Обзор параметров:

Давление	до 400 бар
Перекачиваемый расход	от 1 л/ч до 8 м³/ч на один насос
Температура	от -20 до +150°C
Вязкость	до 10^5 мПас

Технические данные см. стр. 12.

Прочная серия с тефлоновой многослойной мембраной и системой защиты мембраны. Система защиты мембраны DPS гарантирует наивысшую эксплуатационную надежность даже при ошибках управления.

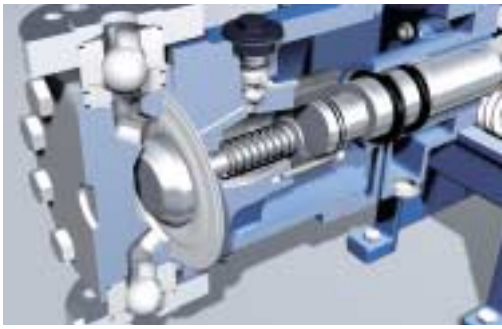
Система защиты мембраны DPS с новой системой управления положением мембраны обеспечивает постоянное нахождение мембраны в оптимальном рабочем диапазоне. Независимо от внешних воздействий, обусловленных экстремальными условиями эксплуатации или грубыми ошибками управления, гарантируется, что перемещение мембраны не выйдет за заданные пределы. Это обеспечивает очень долгий срок службы мембраны. Система DPS естественно включает систему контроля состояния мембраны. В целом эта система создает резервы безопасности для очень экономичной эксплуатации.

Преимущества серии M900

- универсальность применения, в т.ч. для критических, загрязняющих окружающую среду, опасных, чувствительных, вязких или абразивных жидкостей
- очень высокая эксплуатационная надежность
- простой и надежный запуск даже при экстремальных условиях
- надежность по отношению к ошибкам управления
- максимальное рабочее давление до 400 бар
- непревзойденная способность всасывания, сравнимая с плунжерным насосом
- возможно применение даже для выноса вакуума
- очень долгий срок службы мембраны
- простая замена мембраны
- надежность при предварительном давлении до 400 бар
- высокая точность дозирования и широкий диапазон регулирования

Дополнительные возможности

- специальные клапаны
- разнообразные схемы подключения
- рубашка обогрева или охлаждения
- полностью обогреваемый насос для перекачивания расплавов
- насосы с простой системой очистки
- гигиенические исполнения для пищевых, фармацевтических и биотехнологий
- специальные материалы, например, пластмассы
- диагностическое подключение к системе управления процессом



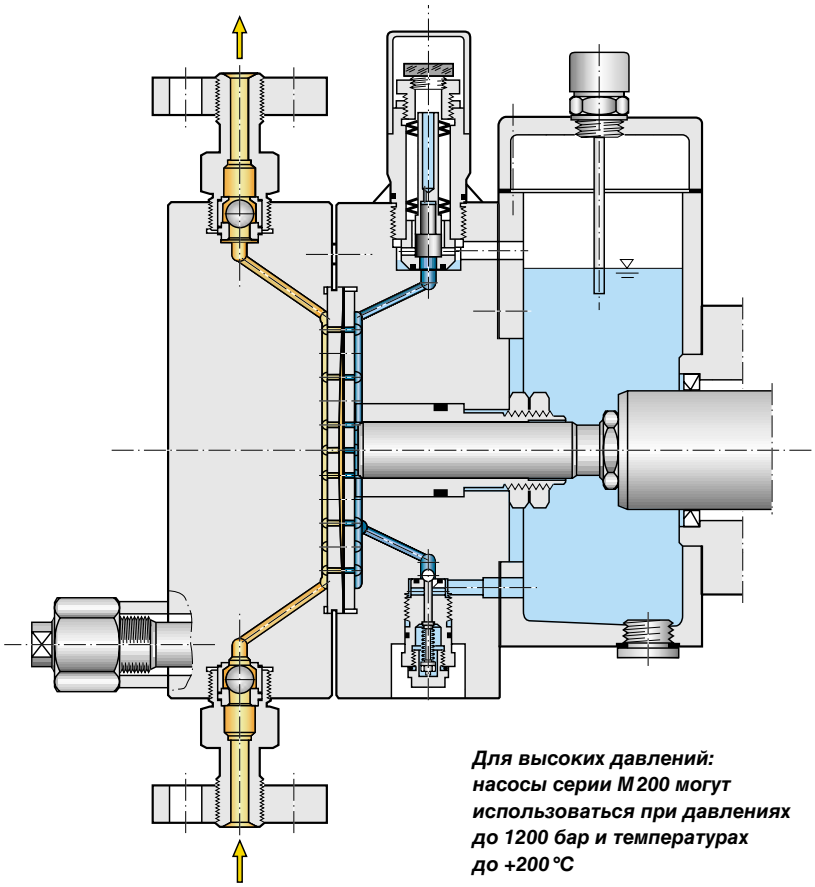
Высокая эксплуатационная надежность: благодаря новой системе защиты мембраны DPS ме мбрана всегда находится в требуемом положении

Обзор параметров:

Давление	до 1200 бар
Перекачиваемый расход	от 1 л/ч до 2 м³/ч на один насос
Температура	до +200 °C
Вязкость	до 500 мПас

Технические данные см. стр. 12.

Мембранные насосы M 200 для высоких давлений



Для высоких давлений: насосы серии M 200 могут использоваться при давлениях до 1200 бар и температурах до +200 °C

Серия насосных агрегатов с металлической мембраной для высоких давлений и высоких температур

Мембранные насосы с металлической мембраной устанавливаются в системах, в которых имеют место высокое давление, высокая температура или требуется высокая надежность по отношению диффузии, например в ядерной технике. Серия предусматривает очень высокий уровень надежности вследствие использования двустороннего ограничения деформирования мембраны, что исключает перегрузку мембраны при ошибках управления. Дополнительным плюсом в части надежности является использование многослойной мембраны при давлениях до 1200 бар.

Преимущества серии M 200

- очень высокий уровень надежности
- надежность по отношению к перегрузке мембраны и ошибкам управления
- надежность по отношению к предварительному давлению в отключенном состоянии до полного рабочего давления, в режиме работы до 100 бар
- устойчивая к диффузии мембрана
- долговечная мембрана вследствие равномерного воздействия гидравлической жидкости через перфорированную пластину и защиты от деформирования мембраны при перегрузках

Большой срок службы: гидравлическая жидкость равномерно воздействует на металлическую мембрану, которая надежно защищена от чрезмерного растягивания.

Экономичные плунжерные насосы K 100 – 500

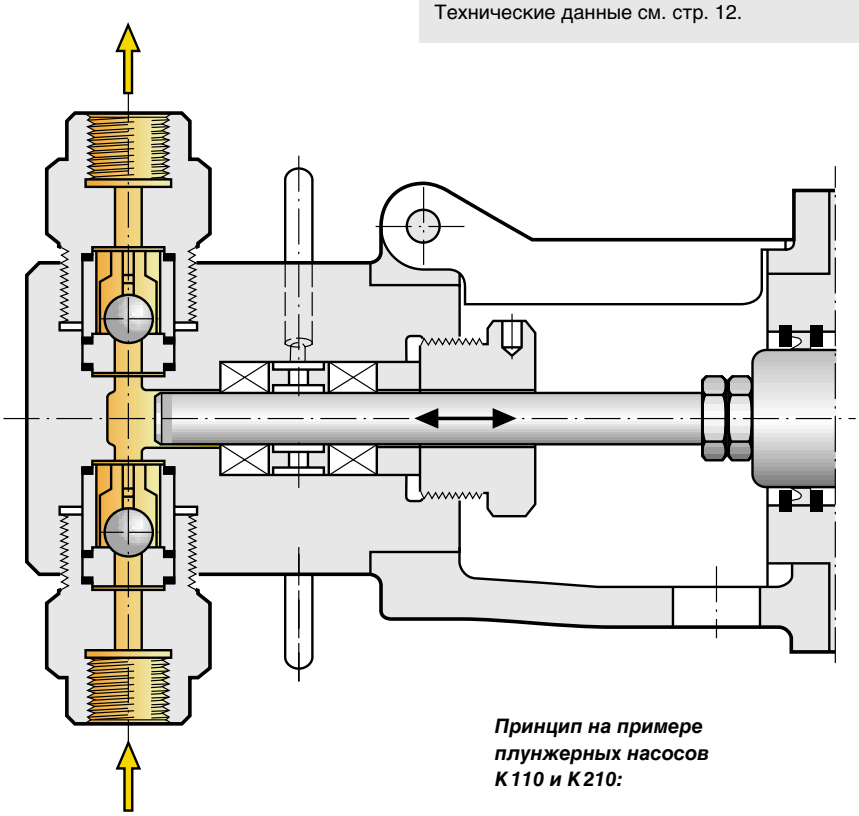
Обзор параметров:

Давление	до 500 бар
Перекачиваемый расход	от 0,1 л/ч до 10 м³/ч на один насос
Температура	от +400°C
Вязкость	до 10^5 мПас

Технические данные см. стр. 12.

Плунжерные насосы используются преимущественно для простых жидкостей без особенностей.

Для перекачивания критических, абразивных, токсичных или горючих жидкостей рекомендуется использование мембранных насосов.



Принцип на примере плунжерных насосов K 110 и K 210:

В плунжерных насосах плунжер воздействует непосредственно на перекачиваемую жидкость. Поршень и уплотнение поршня соприкасаются непосредственно с перекачиваемой жидкостью, высокая надежность работы достигается выбором подходящих материалов для изготовления поршня и конструкции уплотнения.

Преимущества плунжерных насосов

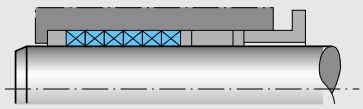
- экономичное решение для простых задач дозирования
- стандартные плунжеры из минералокерамики отличаются высокой долговечностью и химической устойчивостью

Дополнения

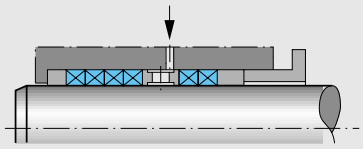
Для решения специальных задач предлагается ряд дополнительных возможностей и специфических решений:

- рубашки обогрева и охлаждения
- полностью обогреваемый насос с доступными клапанами для расплавов
- подключение для промывки
- специальные уплотнения поршня для самых различных жидкостей

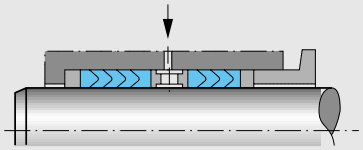
Выбор уплотнений поршня зависит от вида жидкости, давления и температуры.



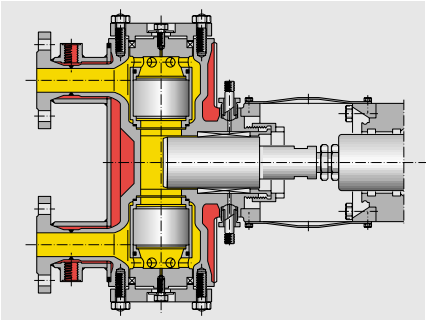
Уплотнение поршня с сальниковыми кольцами



Уплотнение поршня с промывным фонарным кольцом для герметизации



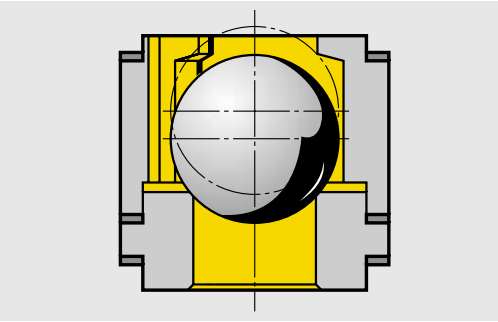
Самоподтягивающееся профильное уплотнение с промывным фонарным кольцом



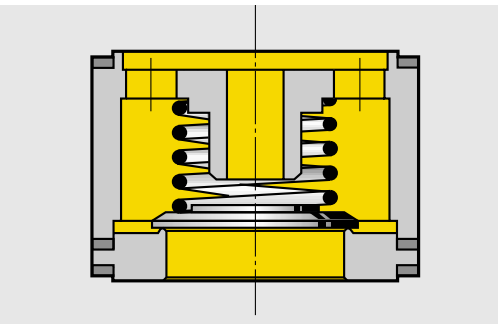
Возможны многочисленные дополнения по желанию: например, полностью обогреваемый насос K 500 с доступными клапанами.

Для некритических жидкостей: плунжерные насосы используются для простых жидкостей без особенностей.

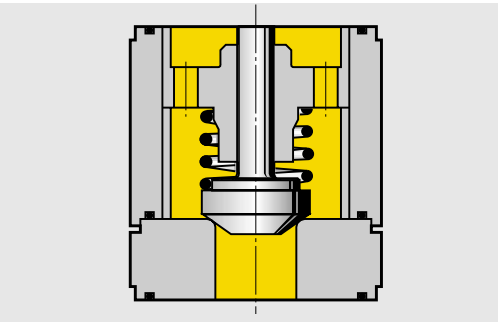
Надежные насосные клапаны



Шаровой клапан



Пластинчатый клапан



Конический клапан

Клапаны на все случаи

При выборе насоса для выполнения определенных функций кроме типа насоса решающее значение имеет правильный выбор клапанов. Серия LEWA ecoflow содержит широкий выбор клапанов различного исполнения для самых разнообразных применений. Наш десятилетний опыт гарантирует безупречные параметры клапанов. В зависимости от проходного диаметра клапана и требований устанавливаются шаровые, пластинчатые или конические клапаны из различных материалов.

Шаровые клапаны
Стандартные клапаны для проходного диаметра до 15 мм. Хорошая обтекаемость, высокая функциональная надежность и при загрязненных жидкостях.

Пластинчатые клапаны
Стандартные клапаны для проходного диаметра от 25 мм и выше, для давления до 200 бар. Вследствие малой массы запирающего элемента подходят для высоких частот хода.

Конические клапаны
Стандартные клапаны для проходного диаметра от 25 мм и выше и высоких давлений.

Дополнения

- детали клапана с низким износом
- детали клапана из твердых сплавов, минералокерамики или нитрида кремния
- спаренные шаровые клапаны для повышения безопасности при малых проходных диаметрах
- клапаны для суспензий в различных исполнениях, например, с седлом и запирающим элементом из твердого сплава

Принадлежности часто играют решающую роль в функционировании

Безупречная работа дозирующего агрегата существенно зависит от условий работы и качества перекачиваемой жидкости. Только тщательно подобранные принадлежности подходящего размера превращают насосный агрегат в эффективно функционирующую систему. Мы охотно дадим Вам соответствующие консультации. Мы можем предложить Вам подходящие компоненты или полностью смонтированную систему с подводящим и напорным трубопроводами.

Грязеуловитель
Многие перекачиваемые жидкости содержат загрязнения, которые могут приводить к нарушениям работы клапанов: от незначительных колебаний перекачиваемого расхода до полного прекращения подачи жидкости. Эти нарушения можно предотвратить, установив на всасывающем трубопроводе грязеуловитель.

Успокоитель пульсаций
Дозирующие насосные агрегаты перекачивают жидкость с пульсациями. Перекачиваемая жидкость в подключенных к насосу подводящем и напорном трубопроводах при каждом ходе поршня вначале разгоняется до максимальной скорости, а затем останавливается. Фирма LEWA имеет технологию и предлагает принадлежности к насосному агрегату, которые позволяют оптимально согласовать работу насосный агрегата и установки.

Демпфирование пульсаций может быть необходимым по двум причинам:
- для устранения недопустимо больших колебаний давления
- для обеспечения относительно постоянного подаваемого расхода

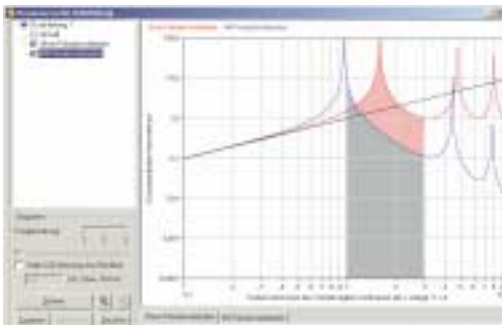
Наиболее простым и экономичным способом удовлетворения этих требований является установка демпферов пульсаций. Того же эффекта можно достичь установкой блочного насосного агрегата с несколькими насосами.

Предохранительные клапаны
Они предотвращают перегрузку насоса и установки по давлению. Дозирующие насосные агрегаты, которые качают принудительно, должны обязательно снабжаться предохранительным клапаном, если существует опасность того, что напорный трубопровод может быть перекрыт во время работы насосного агрегата (например, в результате оседания твердых частиц в трубопроводе, закрытия запорных вентилей при вводе в эксплуатацию и т. д.)

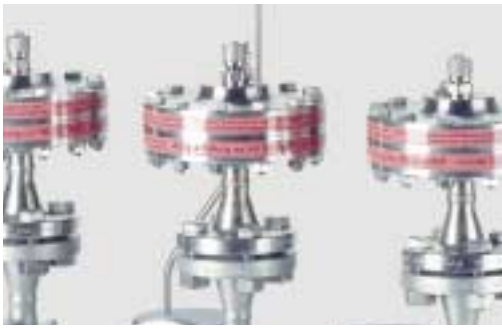
Мембранные насосные агрегаты с гидравлическим приводом мембраны защищены встроенным предохранительным клапаном в контуре гидравлической жидкости.

Клапаны поддержания давления
Эти клапаны предотвращают бесконтрольное протекание жидкости через проточную часть насоса в случаях, когда давление на всасывающем фланце вследствие статических или динамических причин выше, чем в напорном трубопроводе. Требуемые избыточные давления как правило низкие.

Управление по условию
Системы управления по условию обеспечивают контроль насосного агрегата путем измерения и анализа соответствующих физических параметров процесса. Возможна поставка мобильных оффлайновых и стационарных диалоговых систем с непрерывным опросом и анализом

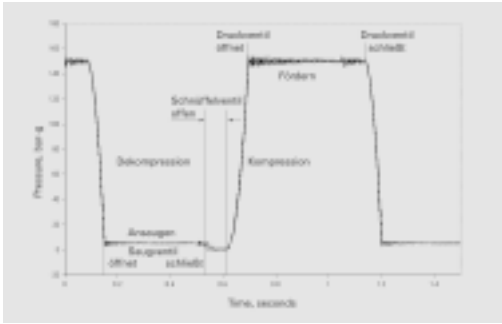


Автоматизированная система расчетов трубопроводов



Успокоитель пульсаций

Предохранительный клапан

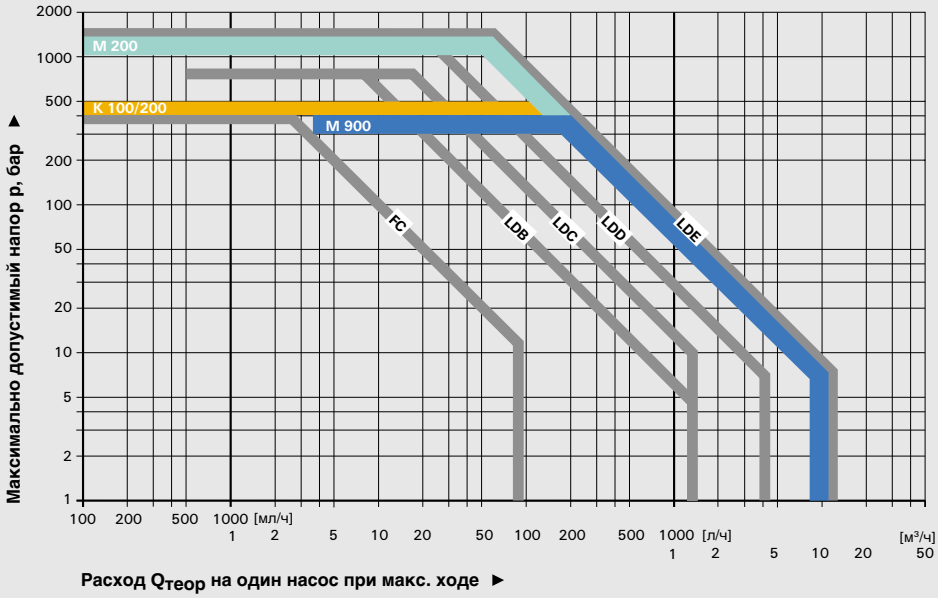


Временная диаграмма для системы управления процессом

Технические данные серии LEWA ecoflow

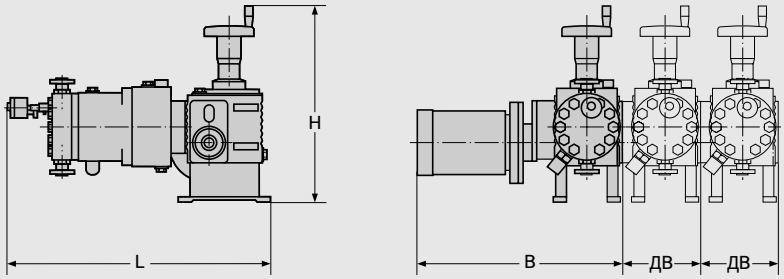
Обзор мощности

Для определения размера приводного механизма. Характеристики приведены для одиночного насосного агрегата. Расход указан на один насос



Размеры, мм

Тип	L [мм]	B [мм]	ДВ [мм]	H [мм]
LDB	400	400	185	260
LDC	450	500	220	320
LDD	700	750	280	610
LDE	800	900	350	690



Размеры могут несколько отличаться в зависимости от навешенного насоса.

Анкета для запроса на расчет насосного агрегата

Для расчета насосного агрегата для Ваших нужд нам необходимы в качестве основы данные, перечисленные справа. Вы можете выслать эти данные по факсу LEWA Herbert Ott GmbH + Co KG,
Телефакс +49 (71 52) 14-13 03
Мы немедленно вышлем ответ на Ваш запрос

Жидкость	
Требуемый расход,	л/ч
Рабочее давление на напорном фланце,	бар
Рабочее давление на фланце всасывания,	бар
Эксплуатационная температура, макс./мин.	°C
Плотность при эксплуат. температуре,	г/см^3
Вязкость при эксплуатац. температуре,	мПа*с
Доля / плотность твердых частиц,	%/г/см^3
Зернистость/твердость твердых частиц,	мм/Мос
Параметры двигателя	
Класс взрывозащиты	
Класс защиты	
Напряжение	В
Вид тока	
Частота тока	

Дозирующие насосные агрегаты фирмы LEWA для минимальных расходов

Обзор параметров:

Давление	до 560 бар
Перекачиваемый расход	от 0,1 л/ч до 60 л/ч на один насос
Температура	до +200°C
Вязкость	до 500 мПас

Технические данные см. стр. 12.

Дозирующие насосные агрегаты для минимальных расходов с гидравлическим приводом металлической мембраны разработаны для систем микродозирования. Они уже в течение десятков лет зарекомендовали себя как надежные, безопасные и точные насосные агрегаты в лабораториях, учебных заведениях и для одорирования газовых потоков, например, одорирования природного газа.

- герметичные, без утечек
- устойчивые по отношению к диффузии металлические мембраны из легированной стали или из специальной пластмассы, устойчивые по отношению почти ко всем видам жидкостей, используемых в лабораториях. Долговечные и устойчивые по отношению к высоким давлениям
- приводные механизмы без зазоров с точной настройкой длины хода
- разнообразные принадлежности
- системы управления для компоновки дозирующих систем для управления дозируемым расхо- дом.

Серия M и MAH

Дозирующие установки и насосные агрегаты в 3 диапазонах производительности. Насосный агрегат с магнитным приводом и управлением в общем корпусе (серия M) или с отдельным управлением (серия MAH)

- регулирование дозируемого расхода при помощи изменения длины хода ручным воротком с очень точной шкалой, при помощи изменения частоты хода, внешнее управление при помощи сигнала 0/4-20 мА, возможно выполнение отдельных ходов поршня
- насосы из легированной стали или специальной пластмассы, седла клапанов из металлокерамики, рубиновые шары клапанов
- подключения для рубашки обогрева или охлаждения, возможность стерилизации до 150°C
- класс взрывозащиты EEx e II T4 (MAH)
- дозируемый расход от 0 - 250 мл/ч до 0 - 1800 мл/ч
- развиваемое давление до 50 бар.

Серия MBH, PBH и PKH

К этой серии принадлежат мембранные дозирующие насосные агрегаты с гидравлическим приводом мембраны. Насосные агрегаты серии MBH имеют электромагнитный привод, PBH и PKH снабжены пневматическим приводом.

- регулирование дозируемого расхода при помощи изменения длины или частоты хода, внешнее управление при помощи сигнала 0/4 - 20 мА, возможно выполнение отдельных ходов поршня (MBH)
- класс взрывозащиты EEx e II T4, IP54 (MAH)
- обогрев и охлаждение (дополнение для PKH)
- производительность:
  MBH: 0 - 4,2 л/ч при давлении 15 бар и 0 - 2,2 л/ч при давлении 40 бар
  PBH: 7,71 л/ч при макс. давлении 62 бар
  PKH: макс. 10 л/ч, макс. давление 300 бар

Серия MLM

Эти дозирующие насосные агрегаты (два типоразмера и 15 диапазонов производительности) с мощным магнитным приводом предназначены для применения в системах с высокими давлениями.

- регулирование дозируемого расхода при помощи изменения длины или частоты хода
- широкий выбор материалов изготовления насосов, клапанов и подключений
- дозируемый расход от 0 - 0,570 л/ч до 0 - 57,5 л/ч
- развиваемое давление до 560 бар
- класс взрывозащиты EEx e II T4 или T5

Серия FCMk

Дозирующие насосные агрегаты (два класса производительности) с приводом от электродвигателя. Стабильный линейно регулируемый пружинно-кулачковый приводной механизм для применения в системах с высокими давлениями.

- регулирование дозируемого расхода изменением длины хода при помощи воротка с высокой точностью
- регулирование дозируемого расхода изменением длины хода при помощи электрического или пневматического сервопривода
- возможно объединение нескольких насосов в блочный агрегат
- внутренний клапан ограничения давления
- насосы из легированной стали или специальной пластмассы, седла клапанов из металлокерамики, рубиновые шары клапанов
- подключения для рубашки обогрева или охлаждения, возможность стерилизации до 150°C
- дозируемый расход от 0 - 0,110 л/ч до 0 - 1,885 л/ч
- развиваемое давление до 400 бар

FCMk с электрическим сервоприводом

Серия M

MLM

PBH

Широкая программа изделий

LEWA ecodos

Технологические триплексные мембранные насосы фирмы LEWA

Системы дозирования и дозирующие установки фирмы LEWA

Кроме серии LEWA ecoflow фирма LEWA изготовляет другие дозирующие насосные агрегаты, технологические мембранные насосы, системы дозирования и дозирующие установки. Если Вас интересует наша полная программа изделий, мы охотно вышлем Вам подробную информацию и соответствующие проспекты.

LEWA ecodos

Стандартные мембранные дозирующие насосные агрегаты для диапазона низких давлений снабжены тефлоновой четырехслойной мембраной для повышенной надежности. Они могут поставляться как одиночные насосные агрегаты, так и в блочном исполнении.

Область применения	
Расход	до 1,5 м^3/ч на один насос
Давление	до 20 бар

Технологические мембранные насосные агрегаты фирмы LEWA

Герметичные технологические мембранные насосные агрегаты фирмы LEWA для больших расходов стали стандартом в части герметичности в диапазоне высоких давлений. Полностью исключается попадание перекачиваемой жидкости в атмосферу. Триплексные насосные агрегаты фирмы LEWA в компактном моноблочном исполнении и насосные агрегаты серии LEWA ecoflow с изменяемой структурой, построенной из стандартных блоков, обеспечивают эксплуатацию без утечек с минимальным техническим обслуживанием.

Область применения	
Расход	от 180 м^3/ч на один насос
Давление	до 1200 бар

Дозирующие системы фирмы LEWA

Дозирующие системы фирмы LEWA представляют собой построенные по модульному принципу системы из насосного агрегата с сервоприводом для управления длиной хода и/или регулируемой частотой хода, расходомером (объемным или массовым) и регулятором. Дозируемый поток регулируется в рамках общей системы регулирования.

Стандартные дозирующие установки

Для различных задач дозирования и смешения жидкостей фирма LEWA разработала ряд стандартных дозирующих установок. Примерами могут служить стандартные дозирующие установки для разбавления кислот, одорирования газа, структурирования полиэтилена и дозирующие установки с питанием от солнечных батарей.

Специальные дозирующие установки

Установки фирмы LEWA для дозирования и смешения жидкостей предназначены для автоматизации технологических процессов, они разрабатываются и изготавливаются специально в соответствии с требованиями заказчика. Фирма LEWA поставляет для конкретного применения установки, полностью готовые к эксплуатации. Спектр услуг включает все: от поставки готовой к подключению стандартной установки для дозирования и смешения жидкостей до проектирования и сдачи в эксплуатацию комплексной установки для дозирования и смешения жидкостей с индивидуальной системой управления и отображения процесса, системой сбора технологической информации и внешними интерфейсами к общей системе управления процессом.

Выигрывайте, используя наши технологии, знания и опыт

Фирма LEWA - не только поставщик дозирующих насосных агрегатов, дозирующих систем, дозирующих и смесительных установок и технологических мембранных насосов, фирма LEWA - также партнер клиентов, работающих во всей области этих изделий. Наши услуги включают консультации до и после подачи заказа, сервисное обслуживание, ремонт, обеспечение запасными частями, техническое обслуживание и обучение персонала.

Наш сервис начинается от поставки обширной документации к изделиям и включает быструю поставку запчастей и квалифицированное техническое обслуживание вплоть до экстренного ремонта установок на месте эксплуатации. Это значительно повышает степень готовности насосных агрегатов и установок фирмы LEWA и обеспечивает их бесперебойную работу.

Мы охотно предоставим Вам дальнейшую документацию по программе наших изделий, нашем сервисе и нашей компетентности в части консультаций. Мы с удовольствием используем наш более чем пятидесятилетний опыт в области дозирования жидкостей и в любой момент готовы помочь Вам в проведении расчетов.

Для этого мы предлагаем:

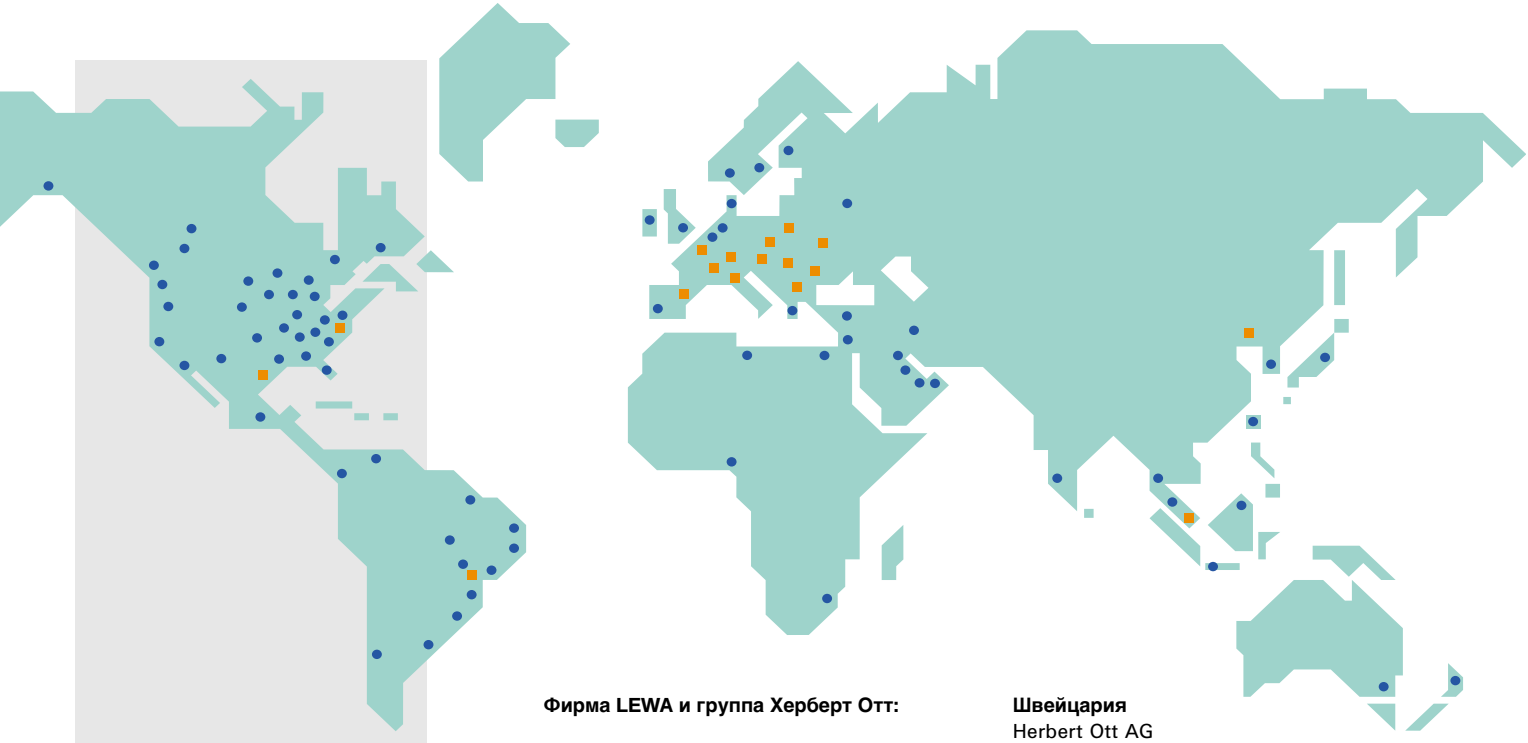
- надежные расчеты трубопроводов
- квалифицированную оценку параметров жидкости
- компетентное сервисное обслуживание во всем мире
- техническое обслуживание изделий непосредственно изготовителем
- семинары специалистов
- поставку запасных частей в течение 24 или 48 часов
- установку диагностических систем

Используя наши технологии, знания и опыт, Вы выигрываете на предварительной стадии, расчетах и в процессе эксплуатации

Быстро на месте: консультация, техническое обслуживание или сервис - близость к заказчику на фирме LEWA пишется с большой буквы

Присутствие во всем мире: 9 центров и свыше 50 представительств обеспечивают близость наших специалистов во всем мире

Фирма LEWA всегда рядом с Вами



Фирма LEWA и группа Херберт Отт:

Группа Херберт Отт включает Ott Holding International GmbH, производственное предприятие LEWA в г. Леонберг в Германии и 9 компаний по сбыту в США, Сингапуре, Бразилии, Швейцарии, Германии, Австрии, Испании, Франции и Италии. Эти торговые компании продают параллельно с изделиями фирмы LEWA дополняющие изделия других ведущих производителей, имеют на складах установки в сборе и запчасти и проводят компетентные консультации и квалифицированный сервис на месте.

США / Северная и Центральная Америка
AMERICAN LEWA, INC.
Телефон +1/508/429-7403
Телефакс +1/508/429-8615
sales@amlewa.com
www.americanlewa.com

Сингапур
LEWA ASIA HERBERT OTT PTE LTD
Телефон +65/68 61 71 27
Телефакс +65/68 61 65 06
info@lewa-asia.com.sg

Бразилия
LEWA SULAMERICANA Ltda.
Телефон +55/11/56 77 04 66
Телефакс +55/11/55 64 68 27
info@lewa-sulamericana.com.br

Швейцария
Herbert Ott AG
Телефон +41/61/7 17 94 00
Телефакс +41/61/7 17 94 01
info@herbert-ott-ag.ch
www.herbert-ott-ag.ch

Германия
HOV Herbert Ott Vertriebs-GmbH + Co KG
Телефон +49/71 52/60 91-0
Телефакс +49/71 52/60 91-59
hov@hov.de
www.hov.de

Испании
LEWA Herbert Ott España, S.L.
Телефон +34/93/2 24 77 40
Телефакс +34/93/2 24 77 41
info@lewa.es
www.lewa.es

Австрия
LEWA Herbert Ott KG
Телефон +43/1/8 77 30 40-0
Телефакс +43/1/8 77 30 40-29
info@lewa.at
www.lewa.at

Франция
POMPES LEWA S.A.R.L.
Телефон +33/1/30 86 74 80
Телефакс +33/1/39 57 06 08
info@pompes-lewa.fr
www.pompes-lewa.fr

Италия
POMPE LEWA S.R.L.
Телефон +39/02/93 58 26 60/1
Телефакс +39/02/93 58 26 57
info@pompe-lewa.it
www.pompe-lewa.it

LEWA Herbert Ott GmbH + Co KG
Ulmer Strasse 10
D-71229 Leonberg
Телефон +49 (71 52) 14-0
Телефакс +49 (71 52) 14-13 03
E-Mail lewa@lewa.de
Интернет www.lewa.de

D 1-150 ru · 03.2004 · Возможны изменения · напечатано в Германии