

**Высокопроизводительный
перекачивающий порошковый насос
Prodigy® HDLV® с электрическим
клапаном синхронизации**

Руководство по эксплуатации
P/N 7093464_01
- Russian -
Издано 04/21

За запчастями и технической помощью обращаться в центр поддержки пользователей Industrial Coating Systems по телефону (800) 433-9319 или к местному представителю Nordson.

Настоящий документ может быть изменен без предварительного уведомления.
Самые свежие издания находятся по адресу <http://emanuals.nordson.com>.



Содержание

Техника безопасности	1	Техобслуживание	13
Прочсть и выполнять данные инструкции по технике безопасности. Предупреждения, предостережения и инструкции, относящиеся к процессам и оборудованию, включены, где необходимо, в документацию на оборудование.....	1	Поиск и устранение неисправностей	14
Квалифицированный персонал	1	Комплект клапана синхронизации электроуправления Prodigy.....	17
Надлежащее использование.....	1	Ремонт	21
Предписания и разрешения	1	Трубка псевдооживления, замена.....	21
Личная безопасность	1	Насос, разборка	23
Пожарная безопасность	2	Насос, сборка	26
Заземление	2	Пережимной клапан, замена.....	30
Порядок действий при неполадках.....	2	Снятие пережимного клапана	30
Утилизация	2	Пережимной клапан, установка	33
Описание	3	Схемы подвода шлангов	35
Компоненты высокопроизводительного насоса HDLV	4	Запчасти	39
Принцип действия.....	6	Использование иллюстрированной спецификации запчастей	39
Перекачивание	6	Узел насоса	40
Продувка	7	Узел насоса без управления	41
Технические характеристики	8	Управление насосом.....	42
Сертификационная наклейка	9	Левая сторона	42
Монтаж	10	Правая сторона	42
Эксплуатация	11	Шланги подачи порошка и сжатого воздуха.....	42
Насос с генератором	11	Запчасти	42
Насос без генератора	11	Запчасти (продолжение)	42

Обращайтесь к нам

Корпорация Nordson принимает запросы на информацию, комментарии и справки о своей продукции. Общая информация о Nordson находится в Интернете по следующему адресу:

<http://www.nordson.com>.

<http://www.nordson.com/en/global-directory>

Уведомление

Настоящая публикация Корпорации Nordson охраняется законом об авторском праве.

Авторское право установлено в 2021 г. Никакая часть настоящего документа не может быть фотокопирована, воспроизведена или переведена на другой язык без предварительного письменного согласия Корпорации Nordson. Информация, содержащаяся в настоящей публикации, может быть изменена без уведомления.

- Перевод оригинала документа -

Товарные знаки

HDLV, Prodigy, Nordson и логотип являются зарегистрированными товарными знаками Корпорации Nordson. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Техника безопасности

Прочтите и выполняйте данные инструкции по технике безопасности. Предупреждения, предостережения и инструкции, относящиеся к процессам и оборудованию, включены, где необходимо, в документацию на оборудование.

Следует обеспечить доступность всей технической документации, включая данное руководство, для персонала, проводящего эксплуатацию или техобслуживание оборудования.

Квалифицированный персонал

Владельцы оборудования несут ответственность за то, чтобы монтаж, эксплуатация и техобслуживание оборудования Nordson проводились квалифицированным персоналом. Квалифицированным персоналом считаются работники или подрядчики, обученные безопасному выполнению порученной работы. Квалифицированный персонал должен свободно ориентироваться во всех правилах и предписаниях техники безопасности и обладать физическими возможностями для выполнения порученной работы.

Надлежащее использование

Использование оборудования Nordson способами, отличными от описанных в документации, поставляемой с оборудованием, чревато травмами или материальным ущербом.

Несколько примеров ненадлежащего использования оборудования:

- использование несовместимых материалов
- несанкционированная доработка оборудования
- снятие или обход защитных ограждений или средств блокировки
- использование неподходящих или поврежденных деталей
- использование не одобренного вспомогательного оборудования
- эксплуатация оборудования с превышением максимальных параметров

Предписания и разрешения

Убедитесь, что все оборудование рассчитано на условия на месте эксплуатации и допущено к применению в этих условиях. В случае невыполнения инструкций по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию все разрешения, полученные для оборудования Nordson, утрачивают силу.

Все этапы монтажа оборудования должны выполняться в соответствии со всеми федеральными, региональными и местными правилами.

Личная безопасность

Во избежание травм необходимо выполнять следующие инструкции.

- К эксплуатации и техобслуживанию оборудования допускаются только лица с необходимой квалификацией.
- Запрещена эксплуатация оборудования с неисправными защитными ограждениями, дверцами, крышками или автоматическими средствами блокировки. Запрещено обходить или отключать любые предохранительные устройства.
- Запрещено приближаться к движущимся частям оборудования. Перед наладкой или техобслуживанием оборудования с движущимися частями отключить подачу питания и дождаться полного останова оборудования. Запереть выключатель питания и заблокировать оборудование во избежание неожиданного перемещения.
- Перед наладкой или техобслуживанием систем или компонентов, работающих под давлением, сбросить (сравить) давление в гидравлической или пневматической системе. Перед техобслуживанием электрооборудования разомкнуть и запереть выключатели и вывесить соответствующие таблички.
- Получить у поставщиков и внимательно изучить паспорта безопасности (SDS) на все используемые материалы. Следовать инструкциям изготовителей по безопасной транспортировке и применению материалов, пользоваться рекомендованными средствами индивидуальной защиты.
- Для предотвращения травматизма следует учитывать скрытые, как правило, неустраняемые полностью факторы опасности на рабочем месте, такие, как горячие поверхности, острые края, детали под напряжением и движущиеся части оборудования, которые не могут быть защищены или ограждены по техническим причинам.

Пожарная безопасность

Во избежание пожара или взрыва необходимо выполнять следующие инструкции.

- Заземлить все электропроводные части оборудования. Использовать только заземленные пневматические и жидкостные шланги. Периодически проверять устройства заземления оборудования и рабочего места. Сопротивление относительно земли не должно превышать одного мегома.
- При возникновении искрения или дугового разряда немедленно отключить все оборудование. Не производить повторного запуска до выяснения причины и устранения неисправности.
- Запрещено курить, проводить сварочные или шлифовальные работы и пользоваться открытым огнем в зонах хранения или использования горючих материалов. Не нагревать материалы до температуры, превышающей рекомендуемую изготовителем. Убедиться в нормальной работе устройств для контроля и ограничения нагрева.
- Предусмотреть необходимую вентиляцию для предотвращения опасного повышения концентрации летучих материалов или паров. Руководствоваться местными правилами или SDS используемого материала.
- Не производить разъединения электрических цепей под напряжением при работе с горючими материалами. Во избежание искрообразования сначала размыкать разъединитель.
- Изучить места расположения кнопок аварийного останова, отсечных клапанов и огнетушителей. В случае возникновения пожара в распылительной камере немедленно отключить распылительную систему и вытяжные вентиляторы.
- Перед регулировкой, чисткой или ремонтом электростатического оборудования отключать источник электростатического напряжения и заземлять электроды распылителей.
- Проводить очистку, техобслуживание, проверку и ремонт оборудования, руководствуясь инструкциями в документации на оборудование.
- Для замены использовать только запчасти, предназначенные для оригинального оборудования. Информацию и рекомендации по запчастям можно получить у местного представителя Nordson.

Заземление



ВНИМАНИЕ: Эксплуатация неисправного электростатического оборудования опасна и может привести к поражению электрическим током, пожару или взрыву. Проверки сопротивления должны быть включены в программу регулярного техобслуживания. Получив даже легкий удар электрическим током, обнаружив искрение или дуговой разряд на электростатических компонентах, необходимо немедленно отключить все электрическое и электростатическое оборудование. Не перезапускать оборудование до выяснения причины и устранения неисправности.

Заземление внутри и вокруг проемов распылительной камеры должно соответствовать требованиям американской Национальной ассоциации пожарной безопасности (NFPA) для взрывоопасных зон класса II, раздел 1 или 2. См. нормы NFPA 33, NFPA 70 (статьи 500, 502 и 516 NEC) и NFPA 77 в последней редакции.

- Все электропроводные объекты в зоне распыления должны быть электрически соединены с заземлением, причем сопротивление относительно земли не должно превышать 1 МОм при измерении прибором, подающим на тестируемую цепь напряжения не ниже 500 В.
- Оборудование, требующее заземления, включает, не ограничиваясь перечисленным, пол зоны распыления, платформы оператора, питатели, опоры фотоэлементов и продувочные форсунки. Работники, находящиеся в зоне распыления, должны применять средства заземления.
- Существует потенциальная опасность воспламенения из-за разряда с человеческого тела. Работники, стоящие на окрашенной поверхности, например, на платформе оператора, или обутые в электроизолирующую обувь, не имеют заземления. В целях сохранения соединения с заземлением при выполнении работ на электростатическом оборудовании или рядом с ним работники должны носить обувь с электропроводными подошвами или использовать заземляющие браслеты.
- Во избежание поражения электрическим током при эксплуатации ручных электростатических распылителей работники должны обеспечивать контакт между кожей ладони и металлической рукояткой распылителя. При работе в перчатках необходимо вырезать их ладонную или пальцевую часть, использовать электропроводные перчатки или заземляющие браслеты, соединенные с рукояткой распылителя или другим элементом технологического заземления.
- Перед регулировкой или чисткой электростатических распылителей порошка необходимо отключать питание электростатической цепи и заземлять электроды распылителей.
- По окончании техобслуживания подключить все отключенное оборудование, присоединить все отсоединенные провода заземления и кабели.

Порядок действий при неполадках

При неисправности оборудования или систем немедленно отключить систему и принять следующие меры:

- Отключить электропитание системы и запереть выключатель. Закрыть гидравлические и пневматические отсечные клапаны и сбросить давление.
- Перед повторным запуском выяснить и устранить причину неполадок.

Утилизация

Утилизировать оборудование и материалы, используемые при эксплуатации и техобслуживании, в соответствии с местными правилами.

Описание

Высокопроизводительные порошковые насосы Prodigy HDLV (высокоплотный порошок, низкий расход воздуха) предназначены для транспортировки больших количеств порошка с одного места на другое.

Благодаря конструкции насоса, а также малому диаметру всасывающего и подающего шлангов, используемых с насосом, обеспечивается возможность его быстрой и полной продувки.

Насос эффективнее традиционных насосов Вентури, поскольку в нем к потоку порошка подмешивается весьма малое количество воздуха, используемого для работы насоса. К потоку порошка добавляется только тот воздух, который служит для вытеснения порошка из насоса в подающий шланг.

ПРИМЕЧАНИЕ: Насос выпускается в двух вариантах: с генератором и без генератора. На всех рисунках в руководстве показан насос с генератором.

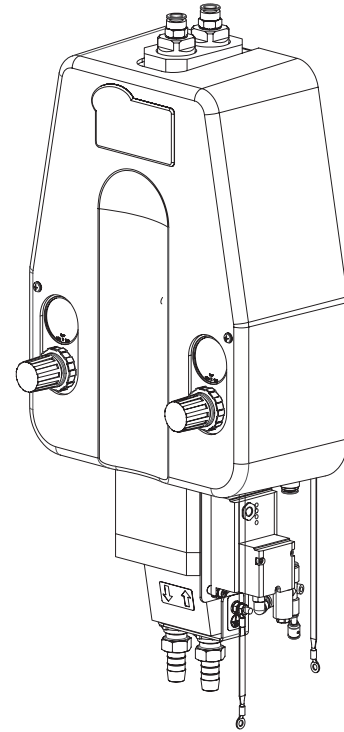


Рис. 1 Высокопроизводительный насос Prodigy HDLV

Компоненты высокопроизводительного насоса HDLV

См. Рис. 2.

Поз.	Описание	Назначение
Компоненты регулирования подачи воздуха		
1	Управляющий клапан трубок псевдооживления	Обеспечивает чередование положительного и отрицательного давления воздуха в трубках псевдооживления.
2	Управляющий клапан пережимных клапанов	Обеспечивает циклическое переключение пережимного давления между пережимными клапанами в каждой половине насоса.
3	Регулятор и манометр транспортирующего воздуха	Регулирует положительное и отрицательное давление воздуха в трубках псевдооживления. Обычная уставка 0,7–1,0 бар (10–15 psi).
4	Выпускной глушитель	Обеспечивает бесшумный выпуск рабочего воздуха из насоса.
5	Турбогенератор	Используя сжатый воздух, генерирует переменный ток напряжением 24 В для электроуправляемого клапана синхронизации.
6	Впускной ниппель рабочего воздуха	Соединяет высокопроизводительный насос HDLV с источником сжатого воздуха 4,8–6,2 бар (70–90 psi).
7	Регулятор и манометр пережимного давления	Регулирует давление воздуха, подаваемого на пережимные клапаны. Обычная уставка 2,4–2,75 бар (35–40 psi).
8	Генератор разрежения	Работая по принципу Вентури, создает отрицательное давление воздуха, необходимое для всасывания порошка в трубки псевдооживления.
9	Клапан синхронизации	Управляет рабочими последовательностями управляющего клапана трубок псевдооживления и управляющего клапана пережимных клапанов.
Компоненты узла насоса		
10	Трубки псевдооживления	Пористые цилиндры, которые попеременно всасывают порошок в насос, когда снаружи на них воздействует разрежение, и выталкивают порошок из насоса, когда снаружи на них воздействует давление воздуха. Трубки выполняют функции фильтра, задерживающего порошок и предотвращающего загрязнение управляющих клапанов и пневмошлангов.
11	Воздушные ниппели продувки	В процессе продувки пропускают через узел насоса сжатый воздух под магистральным давлением.
12	Верхний Y-коллектор	Соединяет пережимные клапаны и пористые трубки; содержит два Y-образных канала, соединяющих пережимные клапаны с трубками псевдооживления.
13	Пережимные клапаны	Открываются и закрываются, обеспечивая всасывание/выталкивание порошка в трубки/из трубок псевдооживления.
14	Нижний Y-блок с завершенными заземленными ниппелями шлангов	Обеспечивает поступление порошка из всасывающих и подающих ниппелей на пережимные клапаны в обеих половинах насоса, с завершенными заземленными ниппелями шлангов.
15	Ниппель шланга подачи порошка	Ниппель для антистатический шланга с НД 19 мм к месту нанесения порошка.
16	Ниппель шланга всасывания порошка	Ниппель для антистатический шланга с НД 19 мм от порошкового питателя.

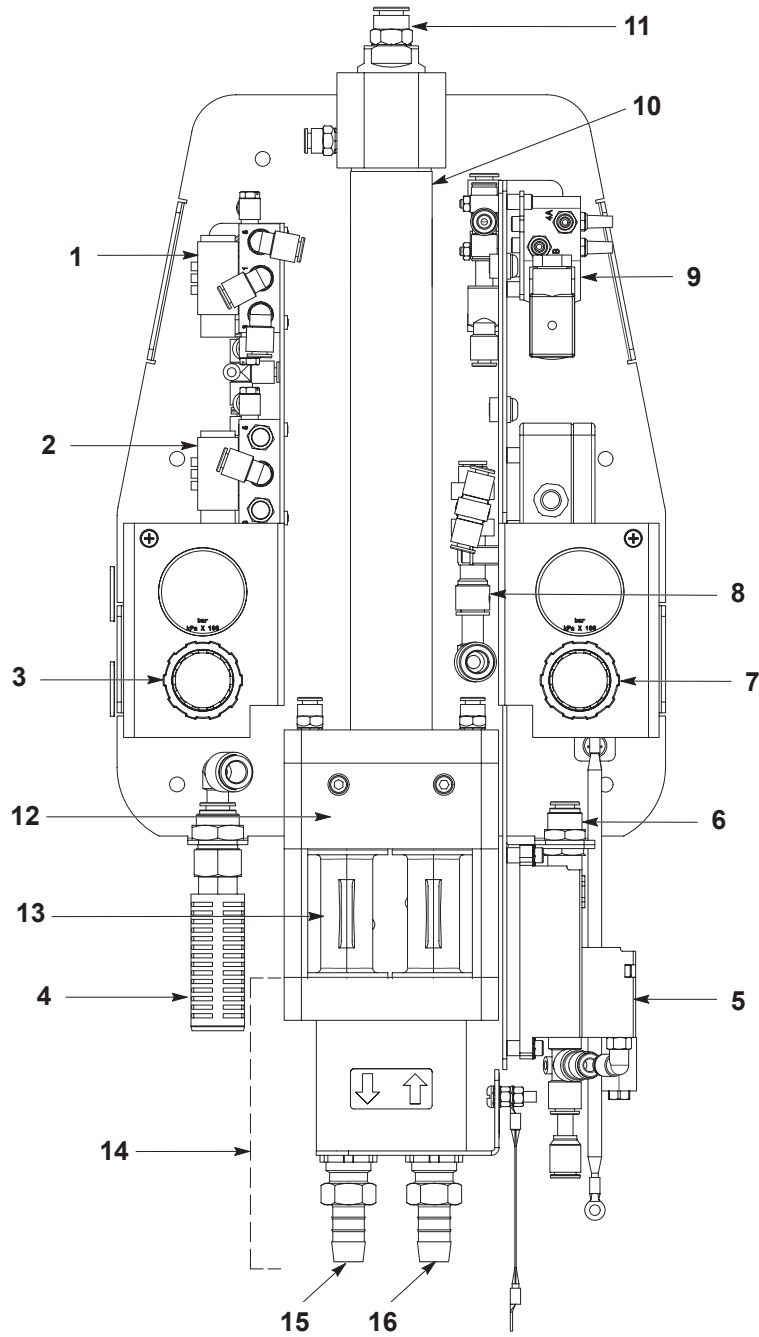


Рис. 2 Компоненты насоса (вид со снятой крышкой)

Принцип действия

Перекачивание

См. Рис. 3. Высокопроизводительный насос Prodigy HDLV состоит из двух половин с одинаковым принципом действия. Половины поочередно всасывают порошок в насос и выталкивают его из насоса; пока одна половина всасывает порошок, вторая выталкивает порошок.

Передняя половина в такте всасывания

Передний всасывающий пережимной клапан открыт, а передний нагнетательный пережимной клапан закрыт. Под действием разрежения в передней трубке псевдооживления порошок всасывается через всасывающий шланг, впускной ниппель, нижний впускной Y-блок, передний всасывающий пережимной клапан и поступает в переднюю трубку псевдооживления.

По истечении заданного периода времени разрежение отключается и передний всасывающий пережимной клапан закрывается.

Задняя половина в такте нагнетания

Задний всасывающий пережимной клапан закрыт, а задний нагнетательный пережимной клапан открыт. Под действием давления воздуха на заднюю трубку псевдооживления порошок выталкивается из трубки псевдооживления и поступает через задний нагнетательный пережимной клапан, нижний Y-блок, выпускной ниппель и подающий шланг к месту нанесения порошка.

Затем каждая половина переключается на обратный такт. Теперь передняя половина выталкивает порошок из трубок псевдооживления, а задняя половина всасывает порошок.

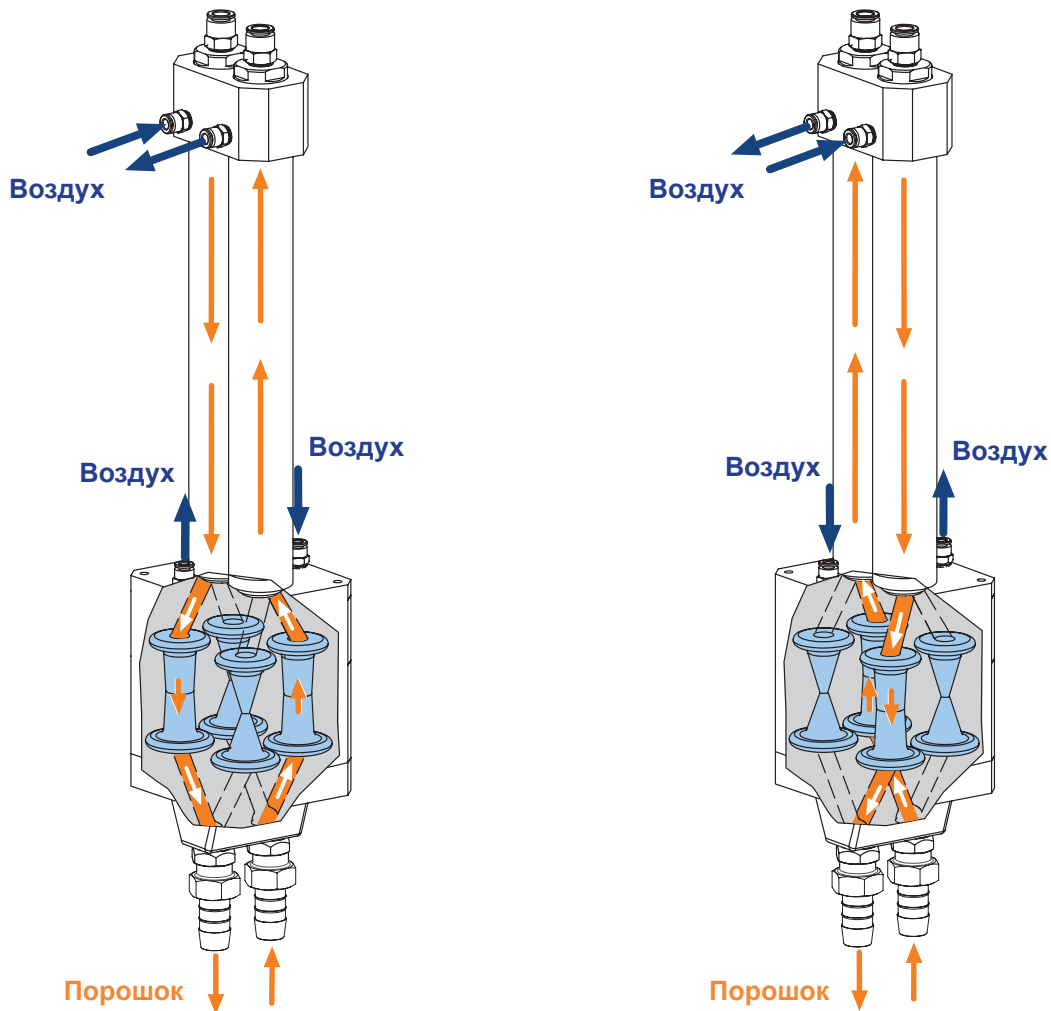


Рис. 3 Принцип действия – подача насосом

Продувка

ПРИМЕЧАНИЕ: Процесс продувки насоса зависит от того, как насос интегрирован в систему нанесения порошковых покрытий.

См. Рис. 4. Во время продувки насос должен работать. При продувке сжатый воздух под магистральным давлением проходит через трубки псевдооживления и пережимные клапаны, а затем выходит через всасывающий и нагнетательный шланги.

Сжатый воздух, поступающий из центра подачи или бункерной системы, обычно подается импульсами. Как правило, импульсы подачи имеют продолжительность 250 миллисекунд и сопровождаются 250-миллисекундными паузами.

При включении продувки вручную посредством нажатия соответствующей кнопки насосной станции с ручным управлением продувочный воздух не пульсирует. Для обеспечения импульсной подачи воздуха кнопку продувки необходимо нажимать повторно.

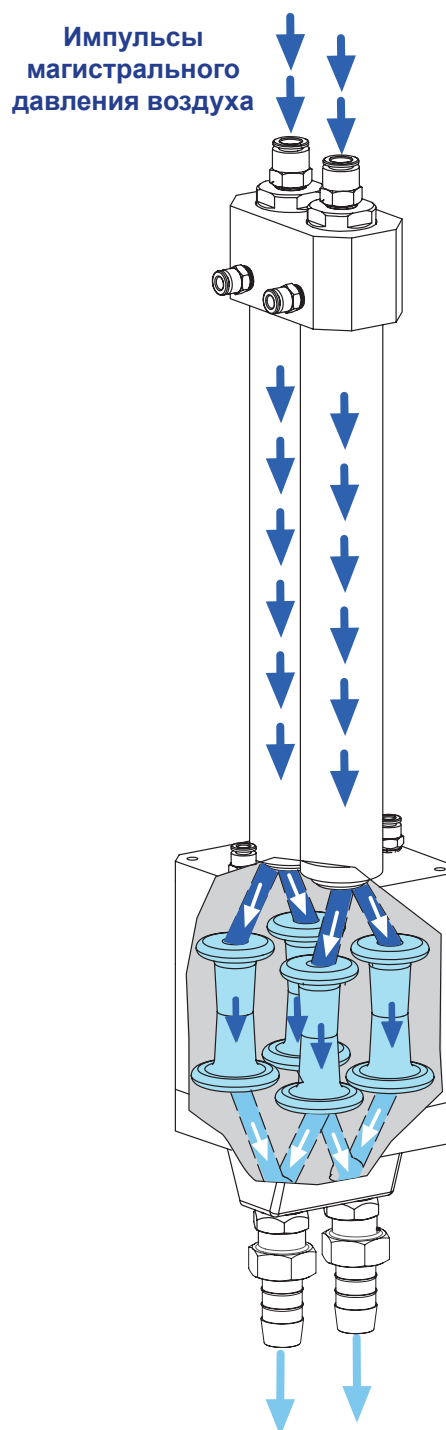


Рис. 4 Принцип действия -- продувка

Технические характеристики

Подача (максимальная)	4 кг (9 фунта) в минуту
Поступающий воздух (на впуске насоса)	4,8–6,2 бар (70–90 psi)
Продувочный воздух	Магистральное давление воздуха (максимум 7 бар (100 psi))
Давление рабочего воздуха: Пережимные клапаны Транспортирующий воздух	2,4–2,75 бар (35–40 psi) 0,7–1,0 бар (10–15 psi)
Расход воздуха: Транспортирующий воздух Суммарный расход	28–56 л/мин (1–2 cfm) 255–311 л/мин (9–11 cfm)
Входное питание (насос без генератора)	24 В пост. тока, 1,75 Вт (73 мА)
Диаметр шланга Впуск воздуха Всасывание порошка Подача порошка	Полиуретановый с НД 10 мм, длина макс. 10 м (33 ft) Антистатический шланг с НД 19 мм, длина макс. 3,65 м (12 ft) Антистатический шланг с НД 19 мм, длина макс. 30,5 м (100 ft) ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения макс. эффективности шланги всасывания и подачи порошка должны быть как можно короче.
Размеры	См. Рис. 5.

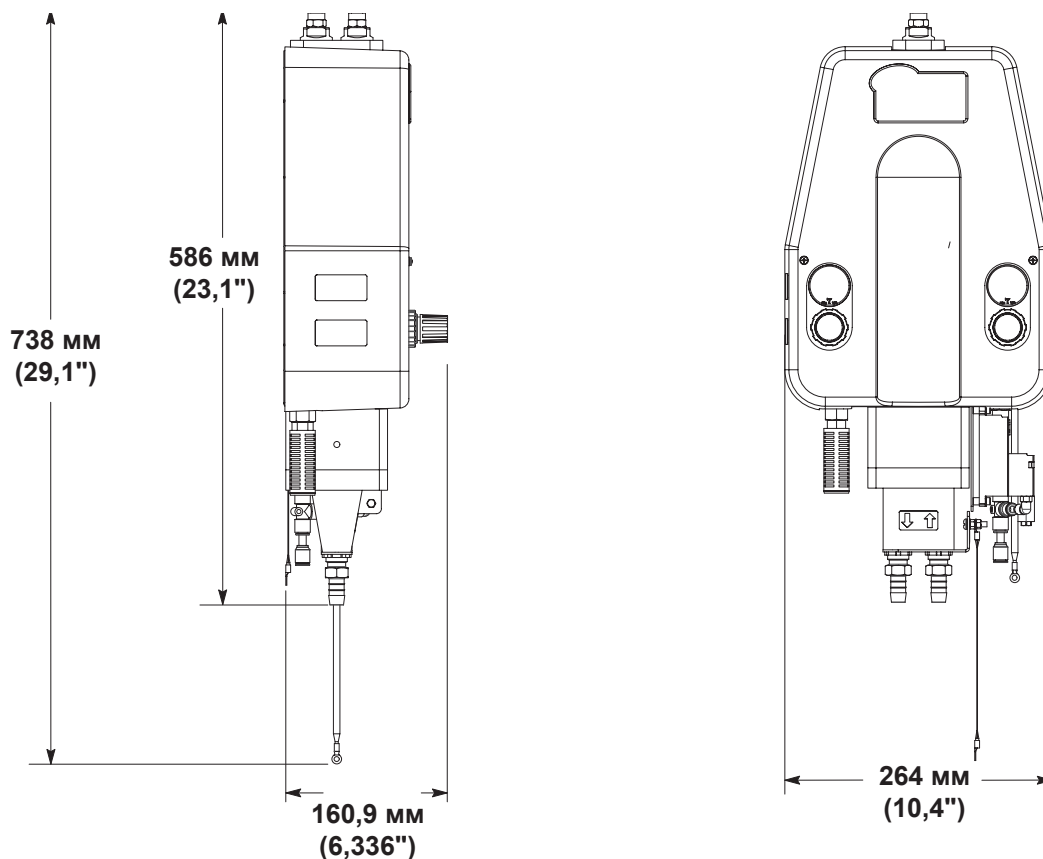


Рис. 5 Размеры насоса

Сертификационная наклейка

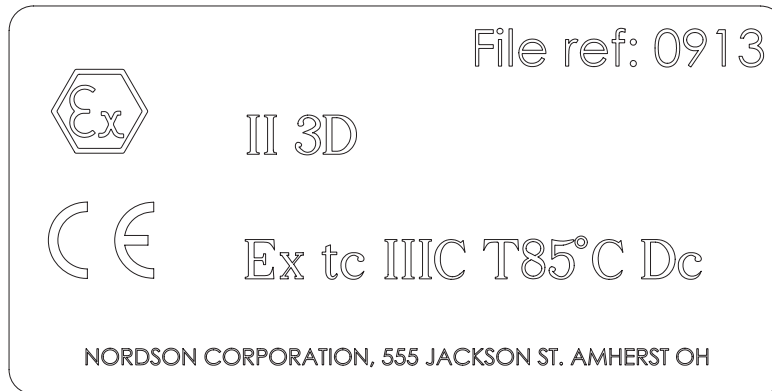


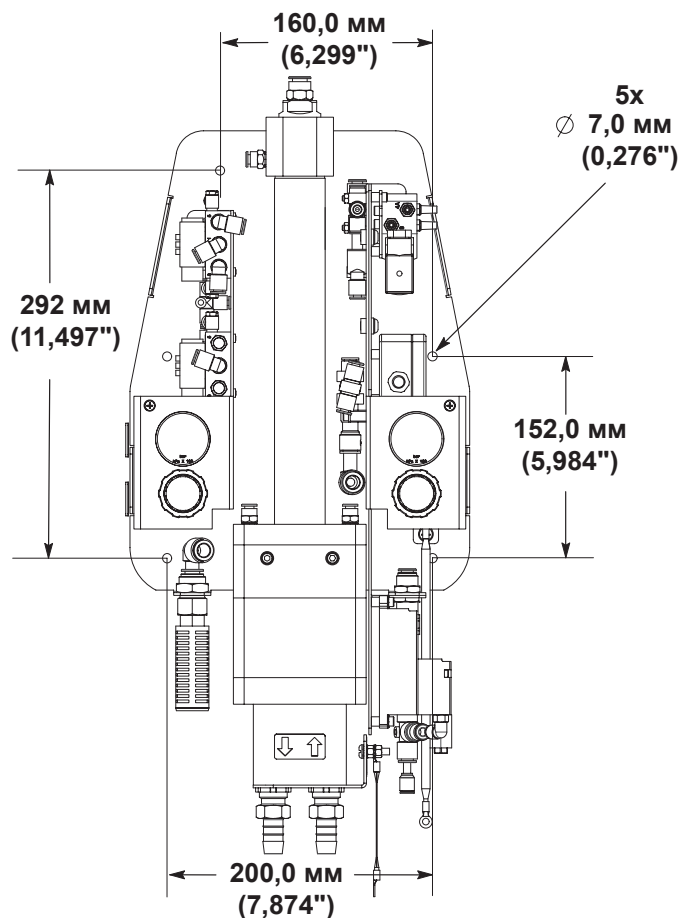
Рис. 6 Сертификационная наклейка

Монтаж



ВНИМАНИЕ: Насос должен быть надежно соединен с технологическим заземлением. Невыполнение требования по заземлению насоса может привести к пожару или взрыву.

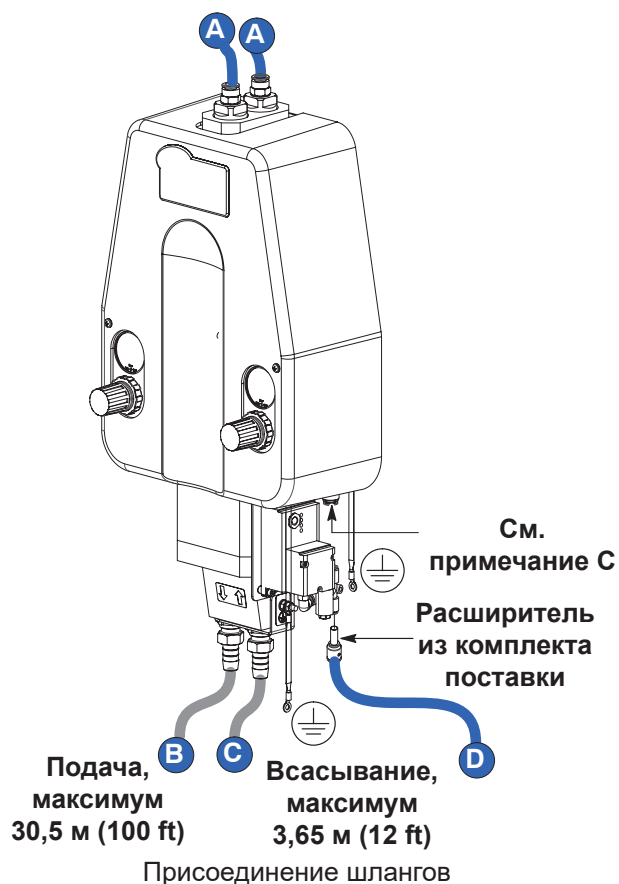
ПРИМЕЧАНИЕ: Насос обычно монтируется на панели, которая оснащается регулятором рабочего воздуха, ручной кнопкой и управляемым пневмоклапаном для продувки вручную. Также панель снабжена дополнительным регулятором псевдооживления порошкового питателя.



Монтажные размеры панели

Для монтажа насоса используются прилагаемые болты М6, шайбы и гайки.

ПРИМЕЧАНИЕ А: Имеются пять монтажных отверстий и четыре комплекта крепежных деталей М6. Использовать четыре монтажных отверстия, которые лучше подходят к монтажной поверхности.



ПРИМЕЧАНИЕ В: Для обеспечения макс. эффективности шланги всасывания и подачи порошка должны быть как можно короче.

ПРИМЕЧАНИЕ С: Местоположение расширителя из комплекта поставки и ниппеля для 10-мм шланга в вариантах без генератора.

СОЕДИНЕНИЕ	ТИП	НАЗНАЧЕНИЕ
А	10-мм голубой полиуретановый шланг	С источника продувочного воздуха заказчика (макс. 7 бар [100 psi])
В	19-мм антистатический шланг	Подача: к месту нанесения порошка
С	19-мм антистатический шланг	Всасывание: из порошкового питателя
D	10-мм голубой полиуретановый шланг	С источника сжатого воздуха 4,8–6,2 бар (70–90 psi)
⊕	Провод заземления насоса	На заземление

Рис. 7 Монтаж насоса

Эксплуатация

Величины номинального рабочего давления указаны на Рис. 8 и в Табл. 1. После первоначальной настройки давления вспомогательного и пережимного воздуха насоса их повторная регулировка не требуется.

Применяются указанные настройки. При пусконаладке настроить так, чтобы получить нужный результат.

Насос с генератором

1. Для запуска насоса включить подачу рабочего воздуха.
2. Установить номинальное давление воздуха 4,8–6,2 бар (70–90 psi).
3. Для останова насоса выключить подачу рабочего воздуха.

Насос без генератора



ОСТОРОЖНО: Перед включением подачи воздуха (или одновременно с включением) на насос необходимо подать напряжение 24 пост. тока. Если воздух будет подаваться при отсутствии напряжения 24 пост. тока, возникнут неполадки в работе насоса, и он заполнится порошком.

1. Для запуска насоса включить подачу 24 пост. тока и рабочего воздуха.
2. Установить номинальное давление воздуха 4,8–6,2 бар (70–90 psi).
3. Для останова насоса выключить подачу рабочего воздуха и 24 В пост. тока.

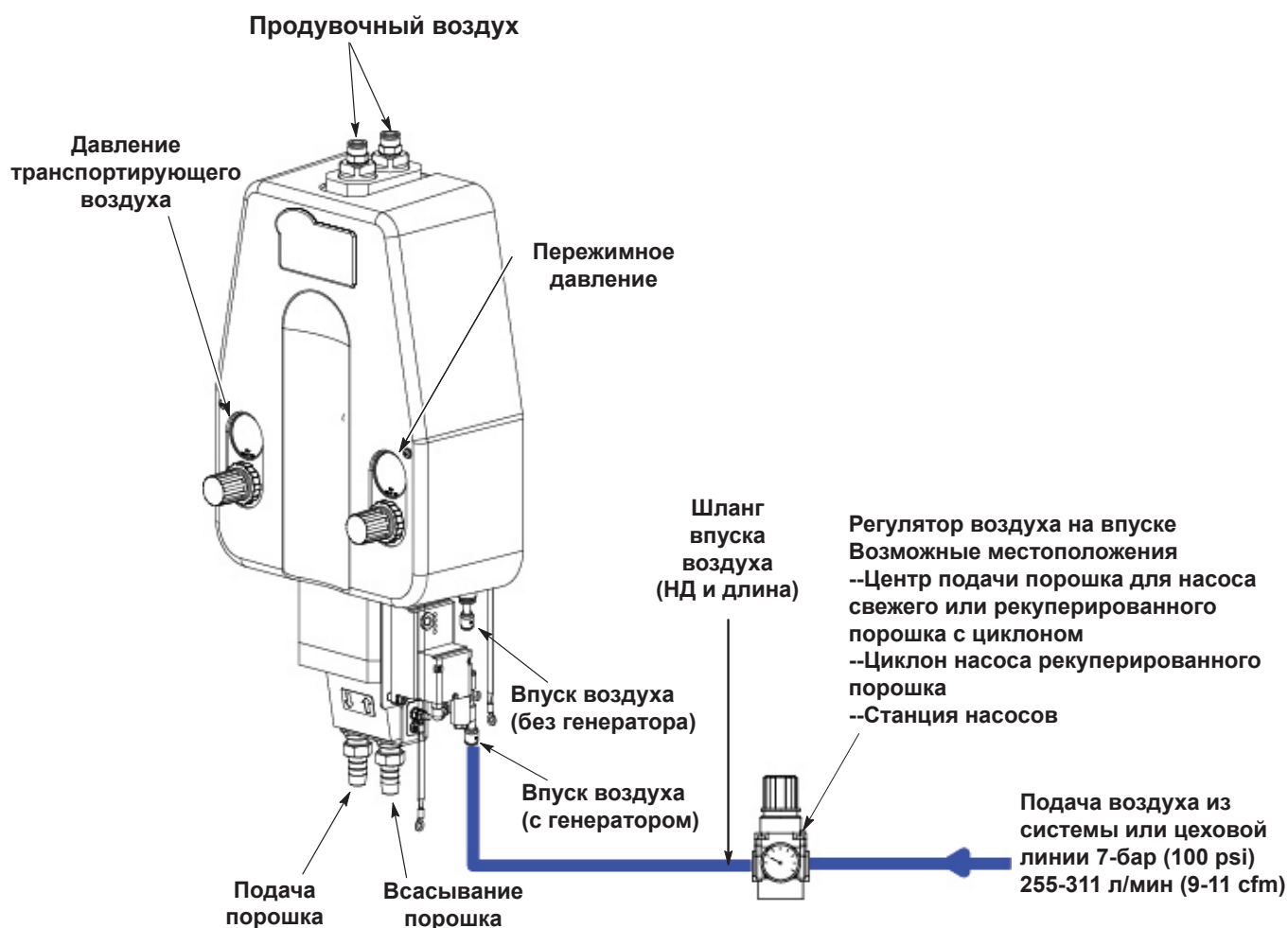


Рис. 8 Работа насоса

Табл. 1 Величины номинального рабочего давления воздуха (см. Рис. 8)

Давление воздуха	Настройки	
	Насос с генератором (для работы требуется сжатый воздух)	Насос без генератора (для работы требуются 24 В пост. тока и сжатый воздух)
Воздух на впуске насоса – посредством шланга регулятор/манометр подключены к воздуху на впуске насоса, 10-мм шланг (опция: 8 мм) Макс. длина 4 м (13 ft)	4,8 бар (70 psi)	4,8 бар (70 psi)
Воздух на впуске насоса – посредством шланга регулятор/манометр подключены к воздуху на впуске насоса, 10-мм шланг Макс. длина 10 м (33 ft)	5,5 бар (80 psi)	4,8 бар (70 psi)
Продувочный воздух	7 бар (100 psi)	7 бар (100 psi)
Воздух пережимных клапанов (правый регулятор насоса)	2,4 бар (35 psi)	2,4 бар (35 psi)
Транспортирующий воздух (левый регулятор насоса)	1,0 бар (15 psi)	1,0 бар (15 psi)

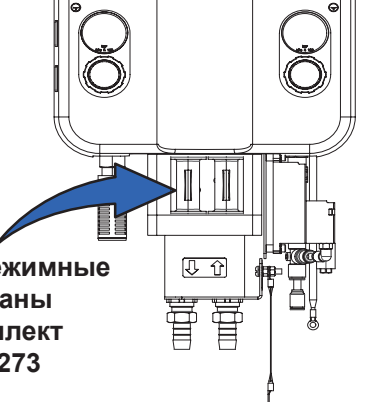
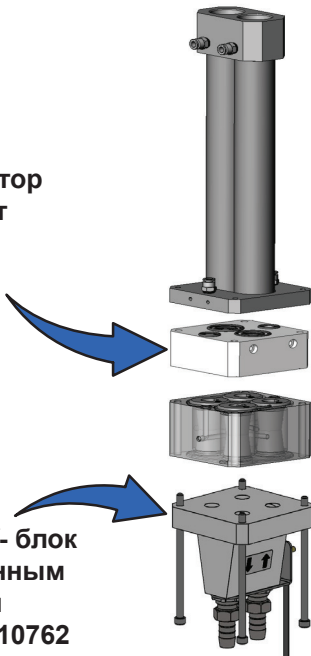
Техобслуживание

Описанные операции техобслуживания обеспечивают поддержание максимальной производительности насоса.



ВНИМАНИЕ: К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Следовать инструкциям по технике безопасности, приведенным в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Необходимая периодичность выполнения данных операций зависит от ряда факторов, в т.ч. от квалификации оператора и типа используемого порошка.

Периодичность	№ дет.	Процедура
<p>Ежедневно</p>	 <p>Пережимные клапаны Комплект 1092273</p>	<p>Осмотреть корпус пережимных клапанов на наличие следов утечки порошка. В случае обнаружения порошка в корпусе пережимных клапанов или трещин от напряжений в клапанах заменить пережимные клапаны.</p>
<p>Через каждые шесть месяцев или При каждой разборке насоса</p>	 <p>Верхний Y-коллектор Комплект 1057269</p> <p>Нижний Y- блок с завершенным ниппелем № дет. 1610762</p>	<p>Разобрать узел насоса и проверить нижний Y-блок и верхний Y-коллектор на наличие следов износа или спекания. При необходимости очистить детали в ультразвуковом очистителе.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: В целях сокращения простоев рекомендуется иметь запасные верхний Y-коллектор и нижний Y-блок, устанавливаемые на время очистки другого комплекта.</p>

Поиск и устранение неисправностей

Неполадки	Возможная причина	Принимаемые меры
1. Снижен выход порошка (пережимные клапаны открываются и закрываются)	Забит порошковый шланг к месту нанесения	Проверить шланг на наличие засоров. Продуть насос.
	Слишком высокое давление транспортирующего воздуха	Понизить давление транспортирующего воздуха.
	Слишком низкое давление транспортирующего воздуха	Повысить давление транспортирующего воздуха.
	Неисправность пережимного клапана	Заменить пережимной клапан.
	Забиты трубки псевдооживления	Заменить трубку псевдооживления.
	Электромагнитный клапан транспортирующего воздуха не работает	<p>См. схемы подвода шлангов на стр. 28 и стр. 29.</p> <p>1. Выключить насос и отсоединить трубки J и K в верхней части насоса.</p> <p>2. Включить насос и проверить чередование положительного и отрицательного давления воздуха в трубках.</p> <ul style="list-style-type: none"> • При отсутствии давления заменить клапан. • Если клапан работает, но положительное или отрицательное давление воздуха на трубках не обнаруживается, проверить на наличие засоров впускную и выпускную воздушные линии клапана.
	Клапан синхронизации не работает или Неисправность компонентов комплекта электроуправления Prodigy HDLV	О поиске неисправностей компонентов комплекта электроуправления Prodigy HDLV см. на стр. 15.

См. продолжение...

Неполадки	Возможная причина	Принимаемые меры
<p>2 Снижен выход порошка (пережимные клапаны не открываются и не закрываются)</p>	<p>Неисправность пережимного клапана</p>	<p>Заменить пережимные клапаны.</p>
	<p>Неисправен обратный клапан</p>	<p>Заменить обратные клапаны.</p>
	<p>Электромагнитный клапан пережимного давления не работает</p>	<p>См. схемы подвода шлангов на стр. 28 и стр. 29. Выключить насос и отсоединить трубки H и G от насоса. Включить насос и проверить трубки на наличие чередующегося положительного давления воздуха. При отсутствии давления заменить клапан. Если клапан работает, но давление воздуха на трубках не обнаруживается, проверить на наличие засоров впускную и выпускную воздушные линии клапана.</p>
	<p>Клапан синхронизации не работает или Неисправность компонентов комплекта электроуправления Prodigy HDLV</p>	<p>О поиске неисправностей компонентов комплекта электроуправления Prodigy HDLV см. на стр. 16.</p>
<p>3 Пониженный вход порошка (потери при всасывании из порошкового питателя)</p>	<p>Забит порошок шланг с питателя</p>	<p>Проверить шланг на наличие засоров. Продуть насос.</p>
	<p>Потеря разрежения у генератора разрежения</p>	<p>Проверить генератор разрежения на наличие загрязнений. Проверить выпускной глушитель. Заменить выпускной глушитель, если он забит.</p>
	<p>Повреждены уплотнительные кольца порошкового тракта</p>	<p>Проверить все уплотнительные кольца порошкового тракта. Заменить изношенные или поврежденные уплотнительные кольца.</p>
<p>4 Пережимные клапаны быстро выходят из строя, трещины вокруг фланца</p>	<p>Ненадежное заземление насоса. Порошок насыщается трибоэлектрическим зарядом в насосе и заземляется через пережимные клапаны.</p>	<p>Проверить надежность заземления насоса и шлангов. Заменить пережимные клапаны. При замене см "Запчасти".</p>

Комплект клапана синхронизации электроуправления Prodigy

О поиске неисправностей компонентов комплекта электроуправления Prodigy см. на Рис. 9 и в табл. 2, 3.

ПРИМЕЧАНИЕ: СИД генератора отсутствует в устройствах без генератора.

ПРИМЕЧАНИЕ: В Табл. 2 и Табл. 3 разъем клапана синхронизации имеет название "разъем".

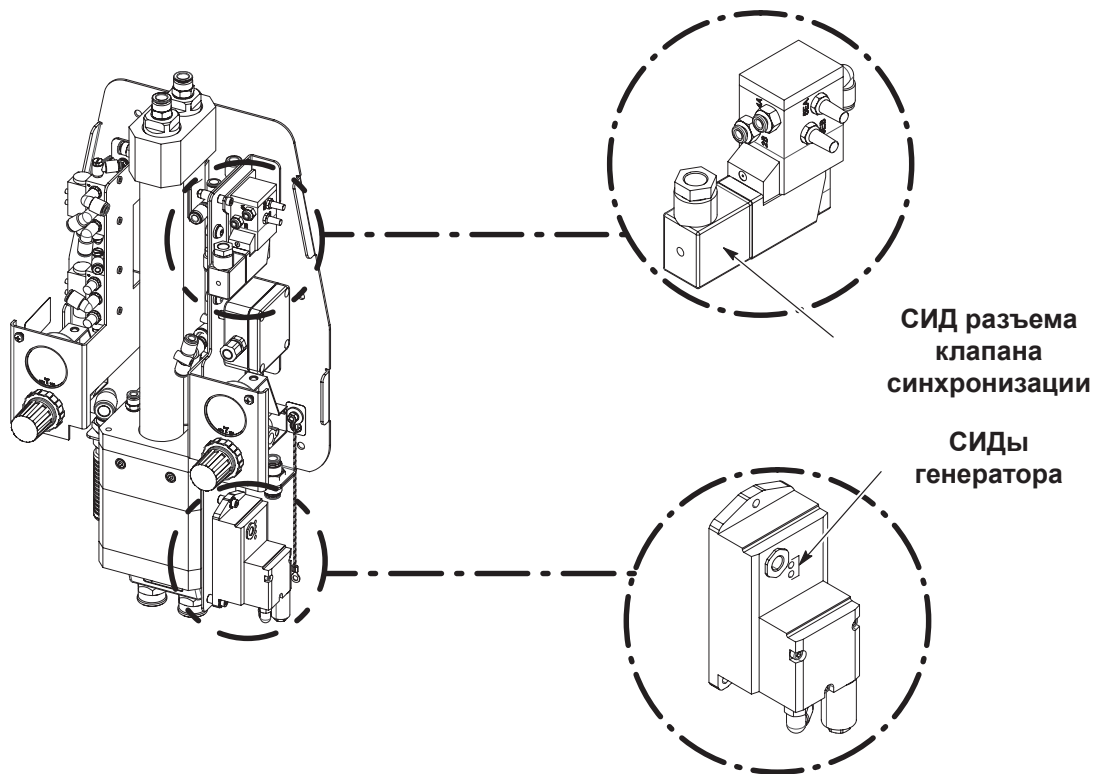


Рис. 9 Местоположение диагностических СИДов

Табл. 2 Нормальное рабочее состояние СИДов

Состояния СИДа генератора		Состояние СИДа разъема клапана синхронизации
Зеленый	Красный	Красный
Мигает	ВЫКЛ.	Мигает
<p>ПРИМЕЧАНИЕ: Предполагается, что давление рабочего воздуха, подаваемого на насос, настроено правильно (см. настройки в разделе "Эксплуатация" на стр. 11).</p>		

Табл. 3 Поиск неисправностей по состоянию СИДов клапана синхронизации комплекта электроуправления Prodigy

Состояния СИДа генератора		Состояние СИДа разъема	Возможная причина	Принимаемые меры
Зеленый	Красный	Красный		
<p>ПРИМЕЧАНИЕ: Если СИДы не находятся в своем нормальном рабочем состоянии, то перед поиском других причин неисправностей рекомендует-ся сначала принять меры, описанные в параграфе "<i>Слишком низкая подача воздуха на насос</i>".</p>			Слишком низкая подача воздуха на насос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повысить давление воздуха на перекачивающем насосе до 4,8–6,2 бар (70–90 psi), чтобы начали работать клапан синхронизации и насос. 2. Убедиться, что СИДы находятся в нормальном рабочем состоянии. В противном случае перейти к следующей операции. 3. Проверить НД и длину шланга подачи воздуха на насос. Если НД равен 8 мм, а длина шланга больше 4 м, заменить его на 10-мм шланг. При необходимости адаптировать 10-мм шланг к стандартным 8-мм ниппелям, используя расширители на впуске воздуха насоса и на источнике сжатого воздуха. 4. Установить на перекачивающем насосе давление подачи воздуха 5,5 бар (80 psi), чтобы начали работать клапан синхронизации и насос.
ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Неисправность генератора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повысить давление воздуха на перекачивающем насосе до 4,8–6,2 бар (70–90 psi), чтобы начали работать клапан синхронизации и насос. 2. Убедиться, что СИДы находятся в нормальном рабочем состоянии. В противном случае перейти к следующим операциям.
Мигает	Мигает	ВЫКЛ.		<ol style="list-style-type: none"> 3. Если зеленый СИД не мигает, заменить узел генератора (номер детали см. в разделе <i>Запчасти</i> на стр. 42). 4. Если зеленый СИД мигает, но красный СИД разъема не светится, принять меры, описанные для случая "<i>Неисправность компонентов комплекта электроуправления Prodigy HDLV</i>".

См. продолжение...

Состояния СИДа генератора		Состояние СИДа разъема	Возможная причина	Принимаемые меры
Зеленый	Красный	Красный		
Мигает	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	Неисправность компонентов комплекта электроуправления Prodigy HDLV	<p>Для вариантов с генератором перейти к операции 4.</p> <p>Для вариантов без генератора выполнить следующие операции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить, подается ли на насос напряжение 24 В пер. тока. 2. Проверить, правильно ли установлено давление подачи воздуха на перекачивающий насос. 3. Убедиться, что напряжение 24 В пер. тока и подача воздуха включаются и выключаются одновременно. Если подача напряжения и воздуха в норме, но СИД клапана синхронизации не мигает, перейти к операции 4. 4. Повысить давление воздуха на перекачивающем насосе до 4,8–6,2 бар (70–90 psi), чтобы начали работать клапан синхронизации и насос. 5. Убедиться, что СИДы вернулись в нормальное рабочее состояние. В противном случае перейти к следующей операции. 6. Заменить комплект электроуправления Prodigy HDLV (номера детали см. в разделе "Запчасти" на стр. 41).
<i>См. продолжение...</i>				

Состояния СИДа генератора		Состояние СИДа разъема	Возможная причина	Принимаемые меры
Зеленый	Красный	Красный		
Мигает	ВЫКЛ.	Мигает	Клапан синхронизации не работает ПРИМЕЧАНИЕ: В этом конкретном случае СИДы будут находиться в нормальном рабочем состоянии.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повысить давление воздуха на перекачивающем насосе до 4,8–6,2 бар (70–90 psi), чтобы начали работать клапан синхронизации и насос. 2. Убедится, что клапан синхронизации и насос работают согласованно на частоте 1 секунда на цикл. 3. В противном случае выключить насос. 4. См. схемы подвода шлангов на стр. 28 и 29. Отсоединить от клапана синхронизации шланги L и M. 5. Включив насос, проверить клапан синхронизации на наличие переменного положительного давления, включающегося на 0,5 с и выключающегося на 0,5 с. 6. При отсутствии включения-выключения давления со стабильной частотой заменить клапан синхронизации (номер детали см. в разделе "Запчасти" на стр. 41).

Ремонт



ВНИМАНИЕ: К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Следовать инструкциям по технике безопасности, приведенным в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.



ВНИМАНИЕ: Перед выполнением следующих операций необходимо отключать подачу воздуха и сбрасывать давление. Невыполнение указания по сбросу давления чревато травмами.

Трубка псевдооживления, замена

ПРИМЕЧАНИЕ: В комплект трубки псевдооживления входят четыре уплотнительных кольца. Заменить уплотнительные кольца, если они изношены. Уплотнительные кольца не требуют замены при каждой замене трубок псевдооживления.



Отключить подачу продувочного воздуха и сбросить давление. Отсоединить шланг продувочного воздуха.

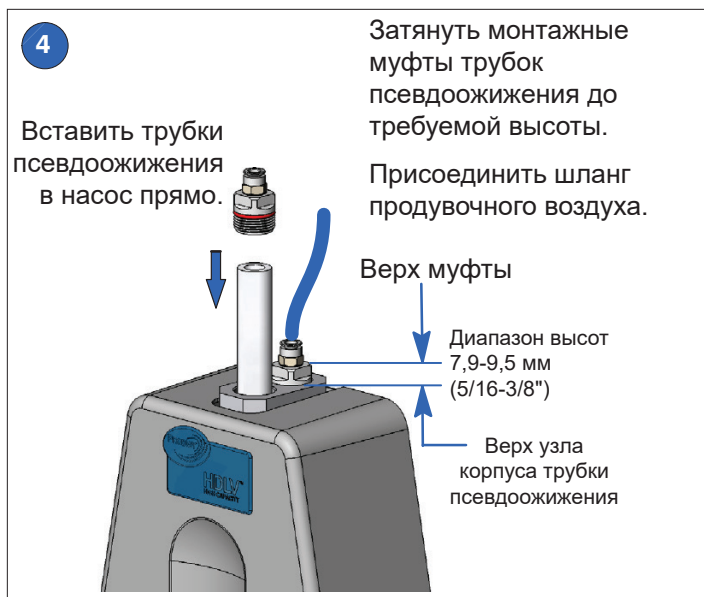


Снять монтажные муфты трубок псевдооживления. Вытянуть всасывающую трубку из насоса прямо.



Проверить внутренние уплотнительные кольца монтажных муфт. При необходимости заменить их.

Заглянув внутрь насоса, убедиться, что уплотнительные кольца сидят в верхнем Y-коллекторе. В противном случае посадить их, используя трубку псевдооживления.



Вставить трубки псевдооживления в насос прямо.

Затянуть монтажные муфты трубок псевдооживления до требуемой высоты.

Присоединить шланг продувочного воздуха.

Верх муфты

Диапазон высот
7,9-9,5 мм
(5/16-3/8")

Верх узла
корпуса трубки
псевдооживления

Насос, разборка



ВНИМАНИЕ: Перед выполнением следующих операций необходимо отключать подачу воздуха и сбрасывать давление. Невыполнение указания по сбросу давления чревато травмами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пометить бирками все пневматические и порошковые шланги перед отсоединением от насоса.

1. См. Рис. 10. Отсоединить шланги продувочного воздуха от верхней части насоса.
2. Отсоединить впускной и выпускной порошковые шланги от нижней части насоса.
3. Вывернуть два винта (А) и снять крышку с насоса.
4. См. Рис. 11. Отсоединить один конец каждого из семи указанных пневмошлангов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Буквы на Рис. 11 соответствуют буквам на схемах подвода шлангов, стр. 27.

5. См. Рис. 10. Вывернуть два винта (В) крепления узла насоса к основанию. Перенести узел насоса на чистое рабочее место.
6. См. Рис. 12. Разобрать насос, как показано на рисунке, начиная с трубок псевдооживления.

ПРИМЕЧАНИЕ: См. инструкции по замене "Пережимной клапан, замена" на стр. 23. В комплекты пережимных клапанов входят дисковые фильтры.

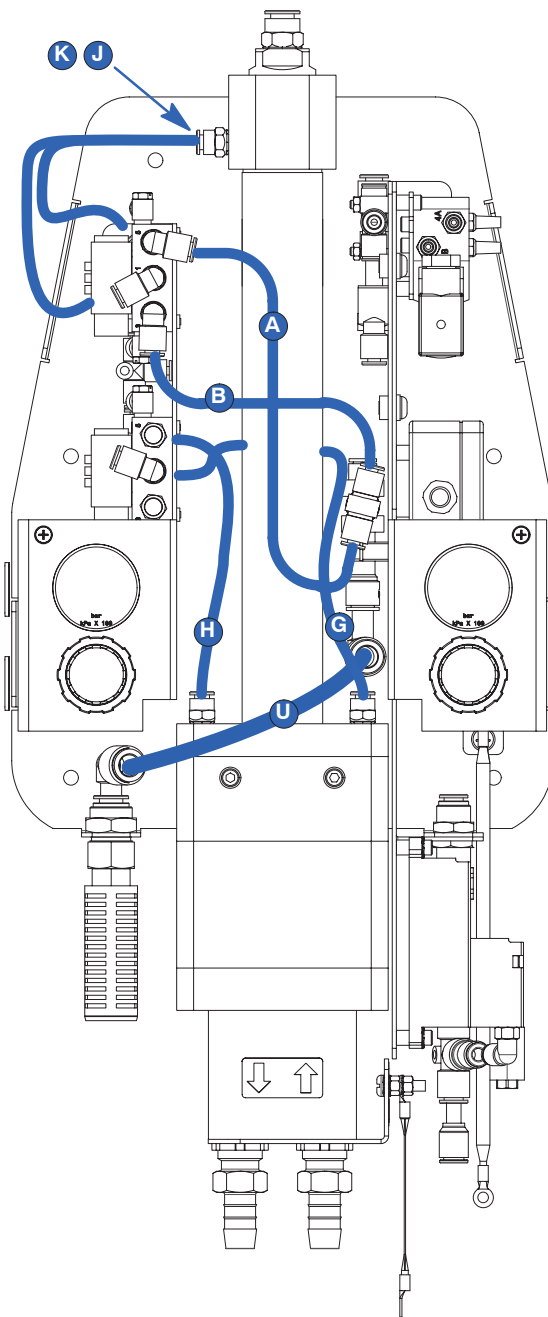


Рис. 11 Отсоединение пневмошлангов

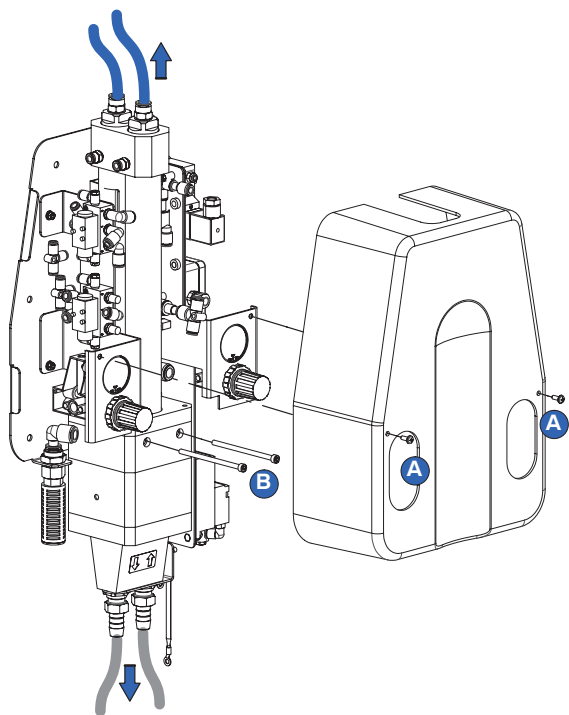


Рис. 10 Снятие узла насоса

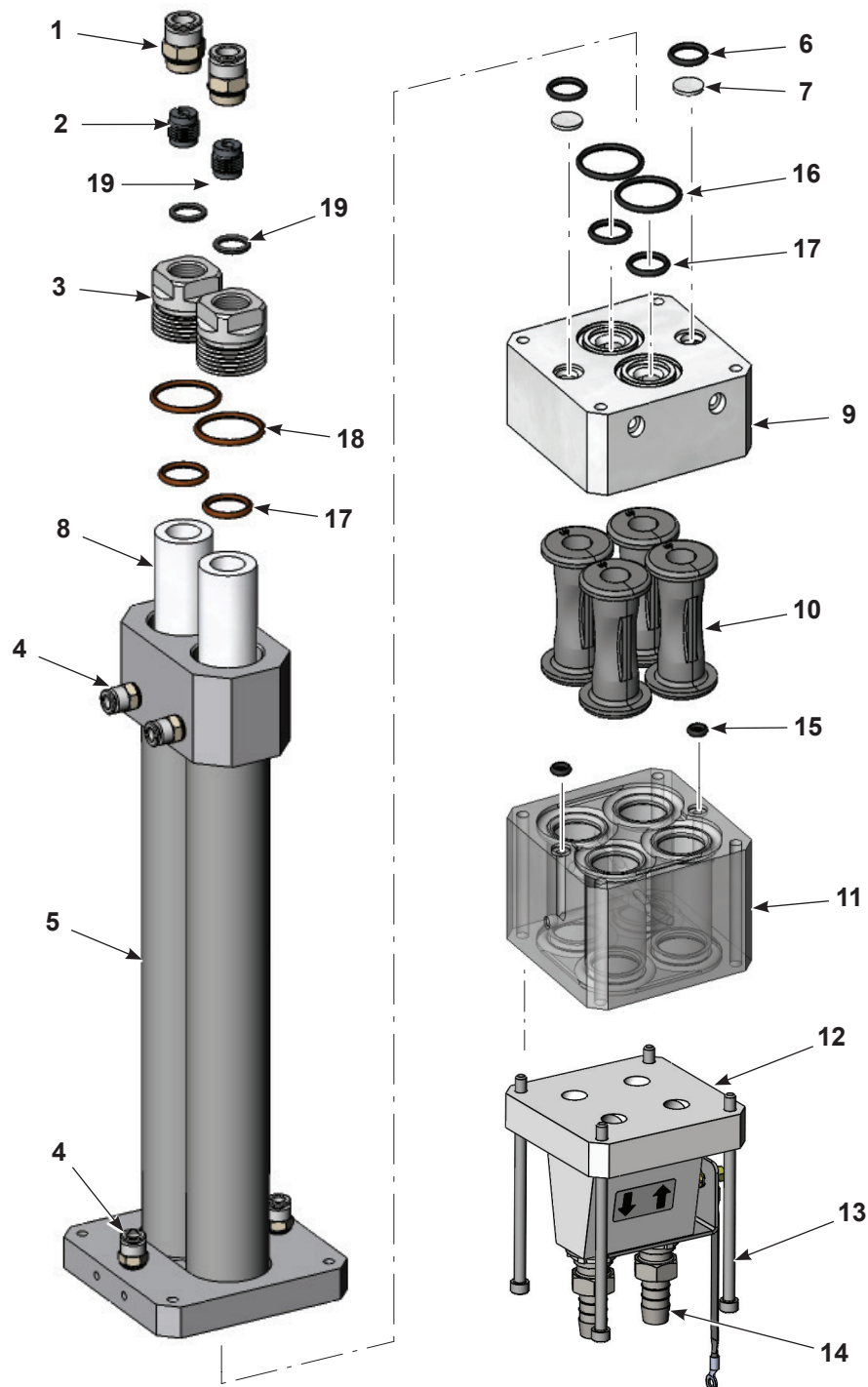


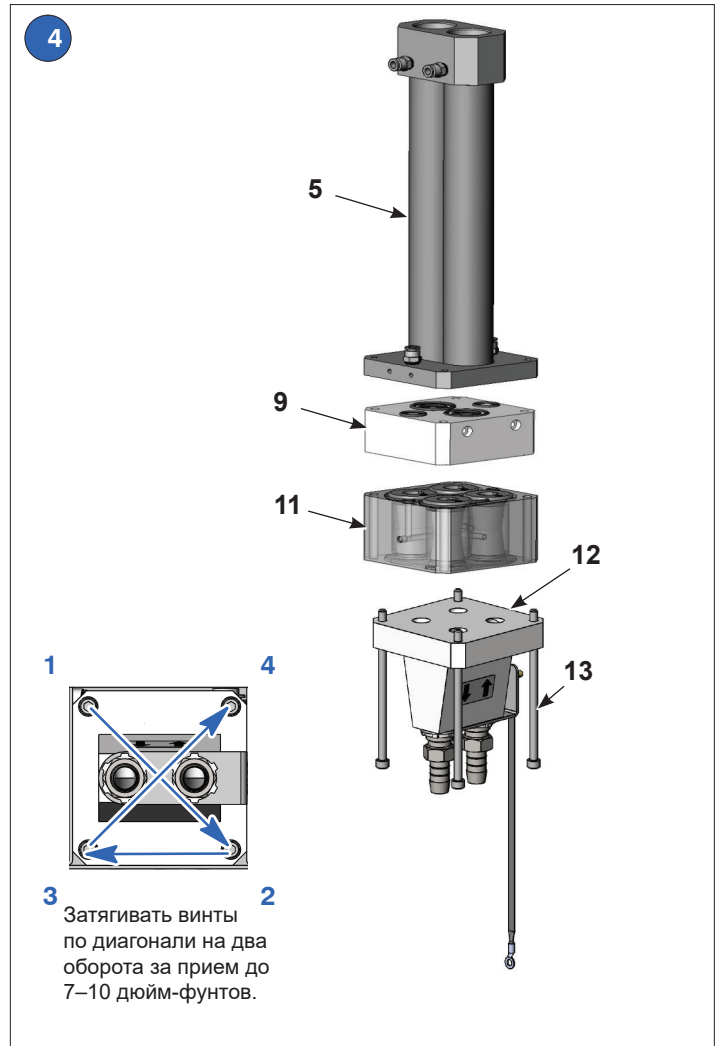
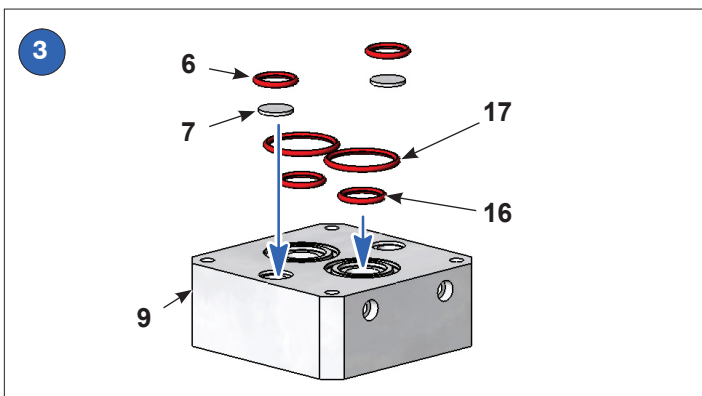
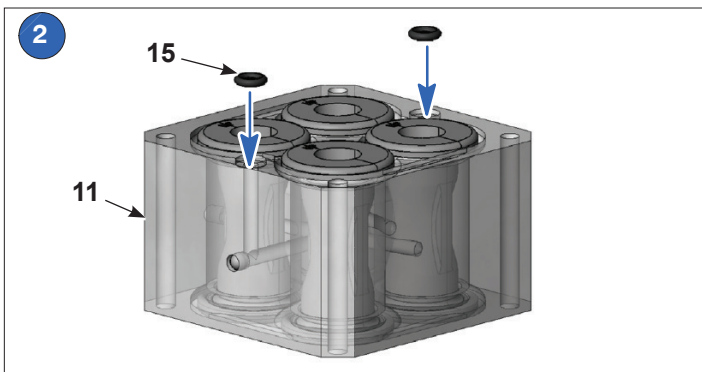
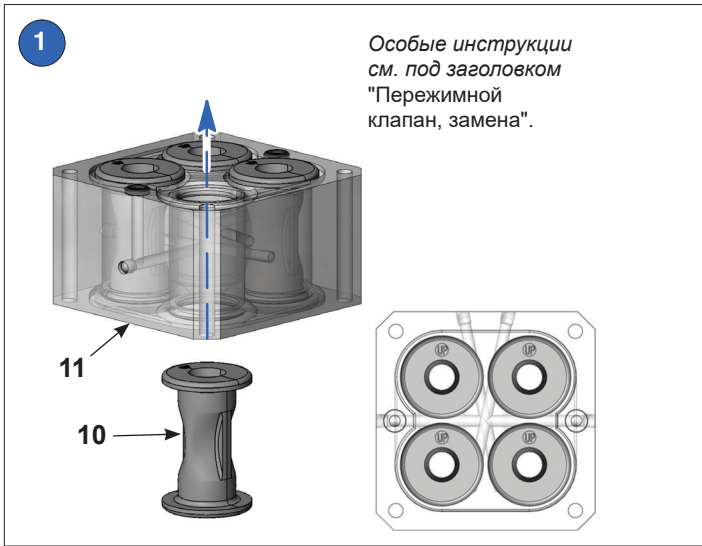
Рис. 12 Разборка и сборка насоса

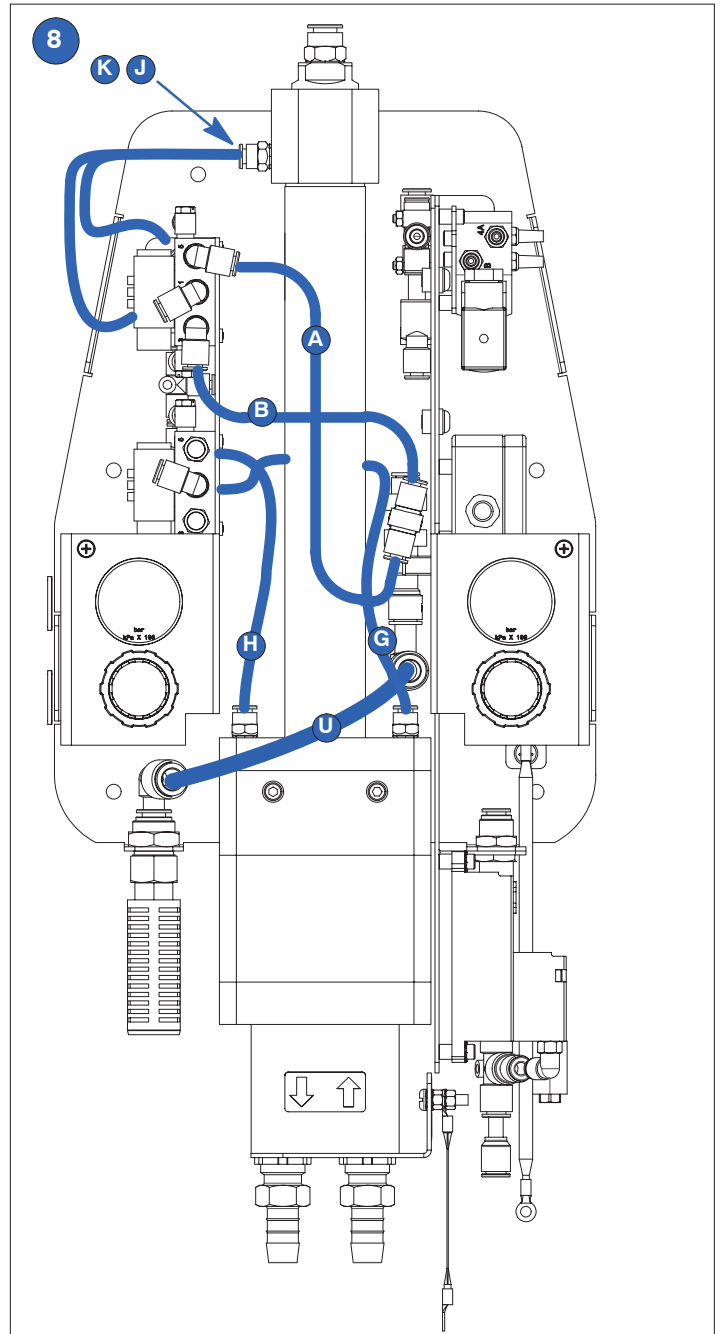
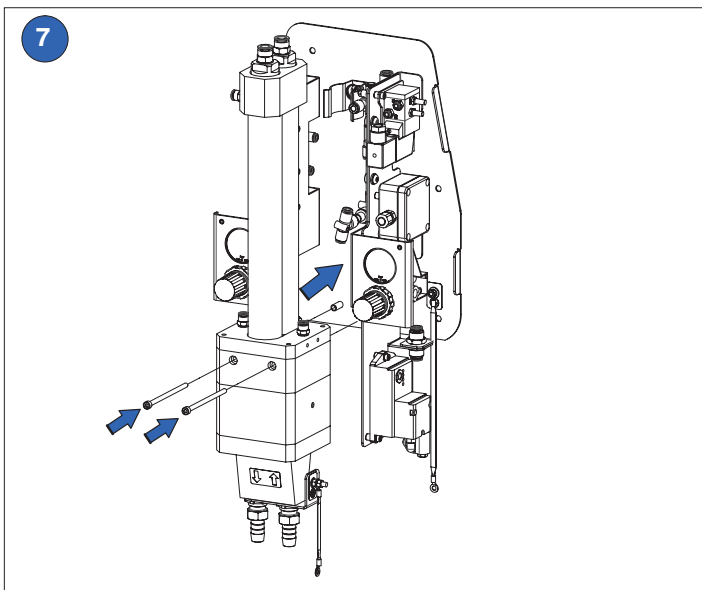
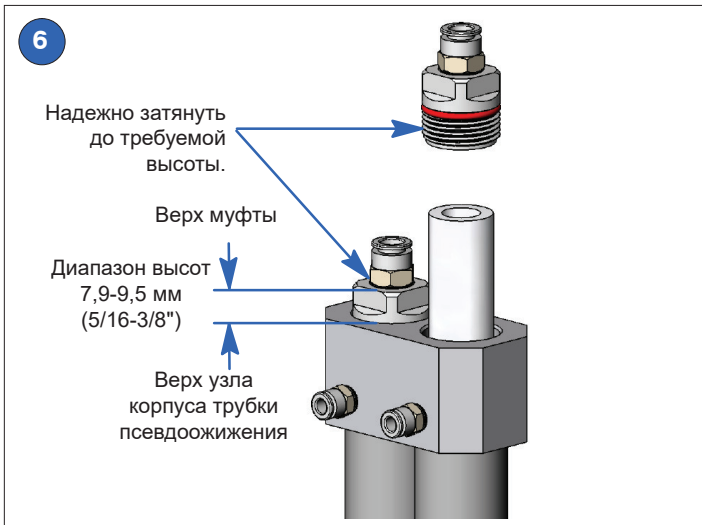
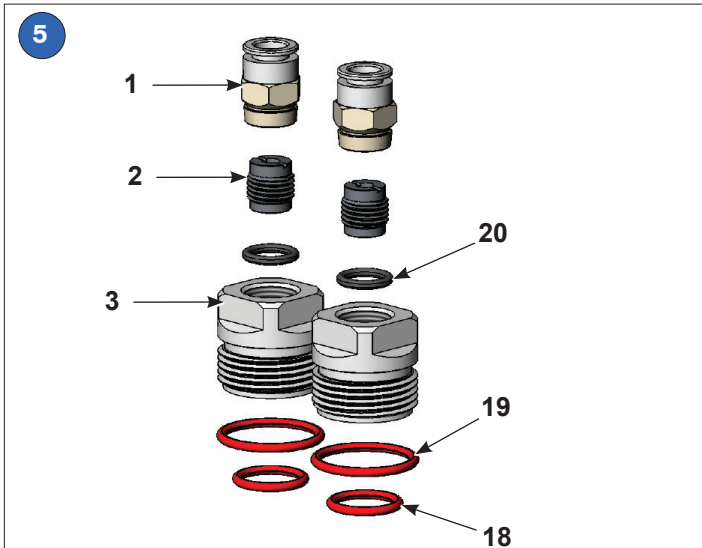
- | | | |
|--|--|--|
| 1. 10-мм фитинги шлангов (2) | 8. Трубки псевдооживления (2) | 16. Уплотнительные кольца (2),
1,188 x 1,375" |
| 2. Обратные клапаны (2) | 9. Верхний Y-коллектор | 17. Уплотнительные кольца (4),
0,688 x 0,875" |
| 3. Монтажные муфты трубок
псевдооживления (2) | 10. Верхний Y-коллектор | 18. Уплотнительные кольца (2),
1,25 x 1,063" |
| 4. 6-мм фитинги шлангов (4) | 11. Корпус пережимного клапана | 19. Уплотнительные кольца (2),
0,438 x 0,625" |
| 5. Внешний блок трубок
псевдооживления | 12. Нижний Y-блок | |
| 6. Уплотнительные кольца (2),
0,625 x 0,813" | 13. 120-мм винты (4) | |
| 7. Дисковые фильтры (2) | 14. 19-мм завершенные ниппели (2) | |
| | 15. Уплотнительные кольца (2),
0,219 x 0,406" | |

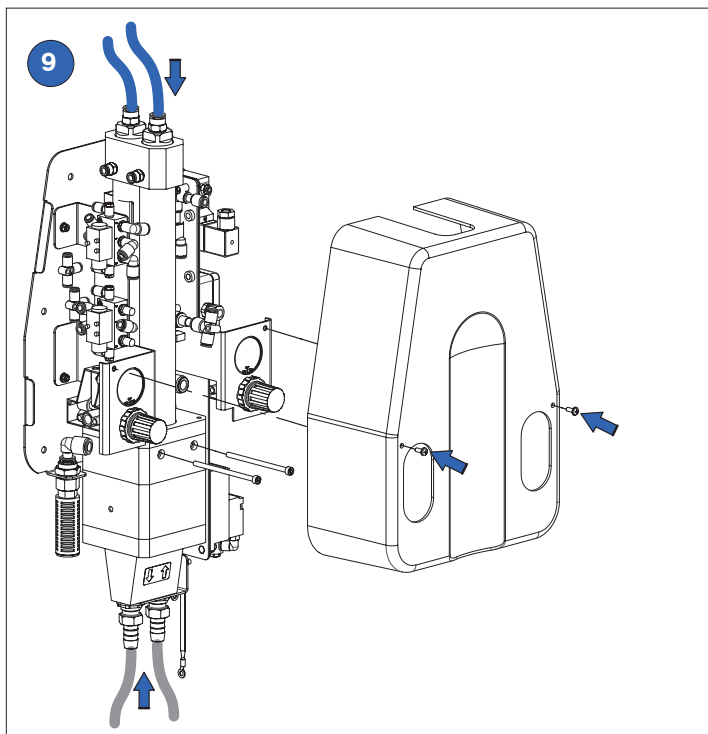
Насос, сборка



ОСТОРОЖНО: Следовать порядку сборки и инструкциям на рисунках. Невыполнение инструкций по сборке чревато повреждением насоса.







Пережимной клапан, замена



ОСТОРОЖНО: Прежде чем зажать корпус пережимных клапанов в тисках, поставить на губки тисков мягкие накладки. Зажимать в тисках не сильнее, чем необходимо для надежного удержания корпуса клапанов. Невыполнение данного указания чревато повреждением корпуса пережимных клапанов.

ПРИМЕЧАНИЕ: На верхних фланцах пережимных клапанов выдавлена маркировка UP.

ПРИМЕЧАНИЕ: При замене пережимных клапанов необходимо заменять дисковые фильтры (входят в комплект пережимных клапанов). Выполнить операцию 7 процедуры "Насос, сборка".

Снятие пережимного клапана

1



Зажать корпус пережимных клапанов нижним концом к себе в тисках с накладками на губках. Зажать и оттянуть нижнюю часть пережимного клапана одной рукой.

2



Пальцами другой руки сдвинуть фланец пережимного клапана с противоположной стороны.

3



С силой тянуть пережимной клапан, пока он не освободится из корпуса.

Пережимной клапан, установка

ПРИМЕЧАНИЕ: Все пережимные клапаны, предназначенные для частых контактов с пищевыми продуктами, нуждаются в тщательной очистке перед первым использованием.

1



Повернуть корпус пережимных клапанов верхней стороной к себе. Вставить в корпус инструмент для монтажа пережимных клапанов.



ПРИМЕЧАНИЕ: Вставив пережимной клапан в монтажный инструмент, сдавить до плоского состояния верхний (UP) фланец клапана.

2



Вставить верхний (UP) конец пережимного клапана в монтажный инструмент для пережимных клапанов. Сдавлив до плоского состояния верхний (UP) фланец, вставить его малый конец в корпус пережимных клапанов.

3



Втянуть монтажный инструмент, удерживая верхний (UP) фланец в плоском состоянии.

4



С силой протягивать монтажный инструмент через корпус клапанов, пока верхний (UP) конец пережимного клапана и монтажный инструмент не выйдут сверху корпуса клапанов.

Схемы подвода шлангов

Точки присоединения шлангов узла насоса см. на Рис. 13, Рис. 14 и в таблице на стр. стр. 30.

ПРИМЕЧАНИЕ: См. на стр. 10 правильное монтажное положение расширителя из комплекта поставки каждого варианта насоса.

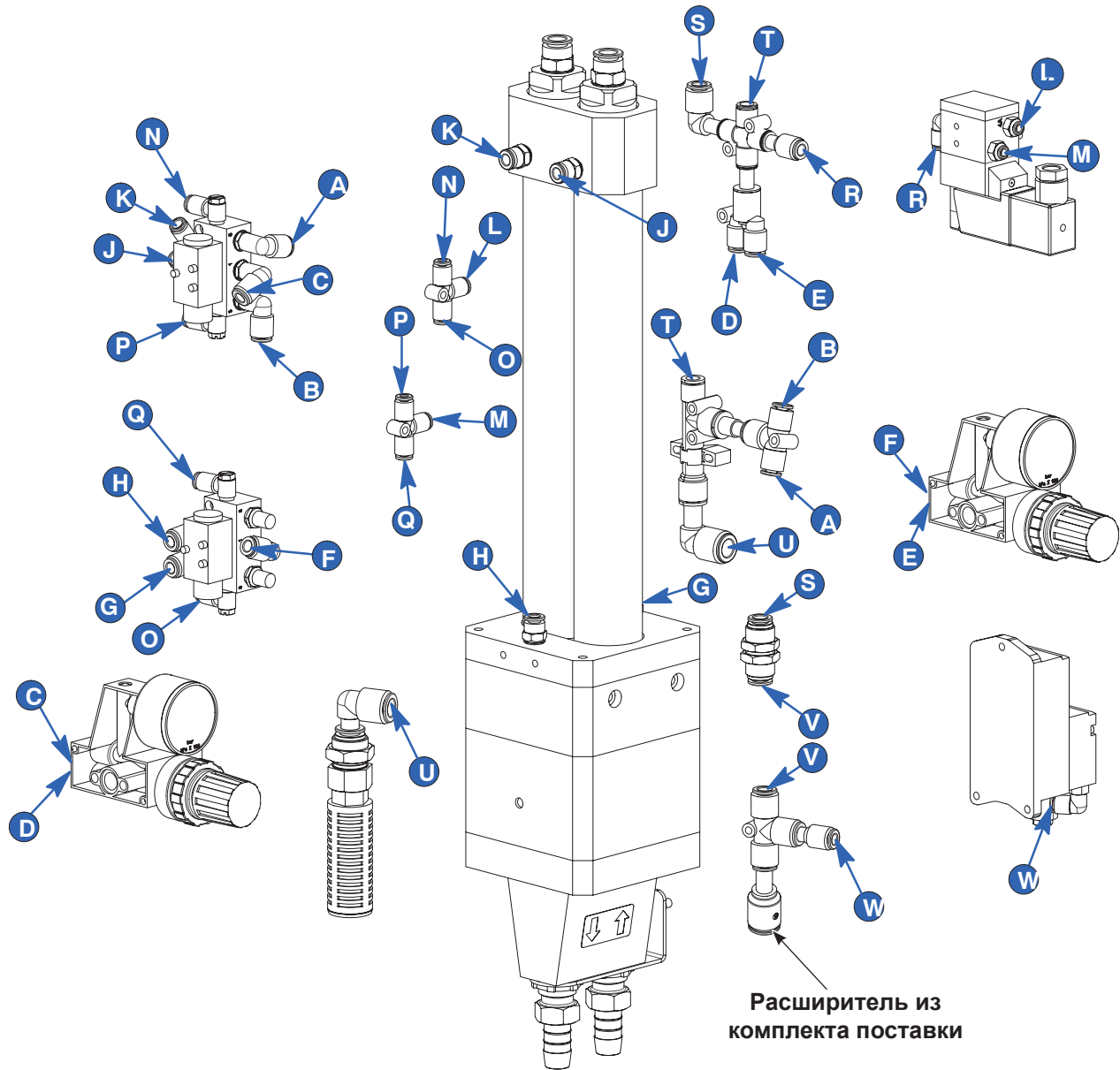


Рис. 13 Схема подвода шлангов – 1 из 2

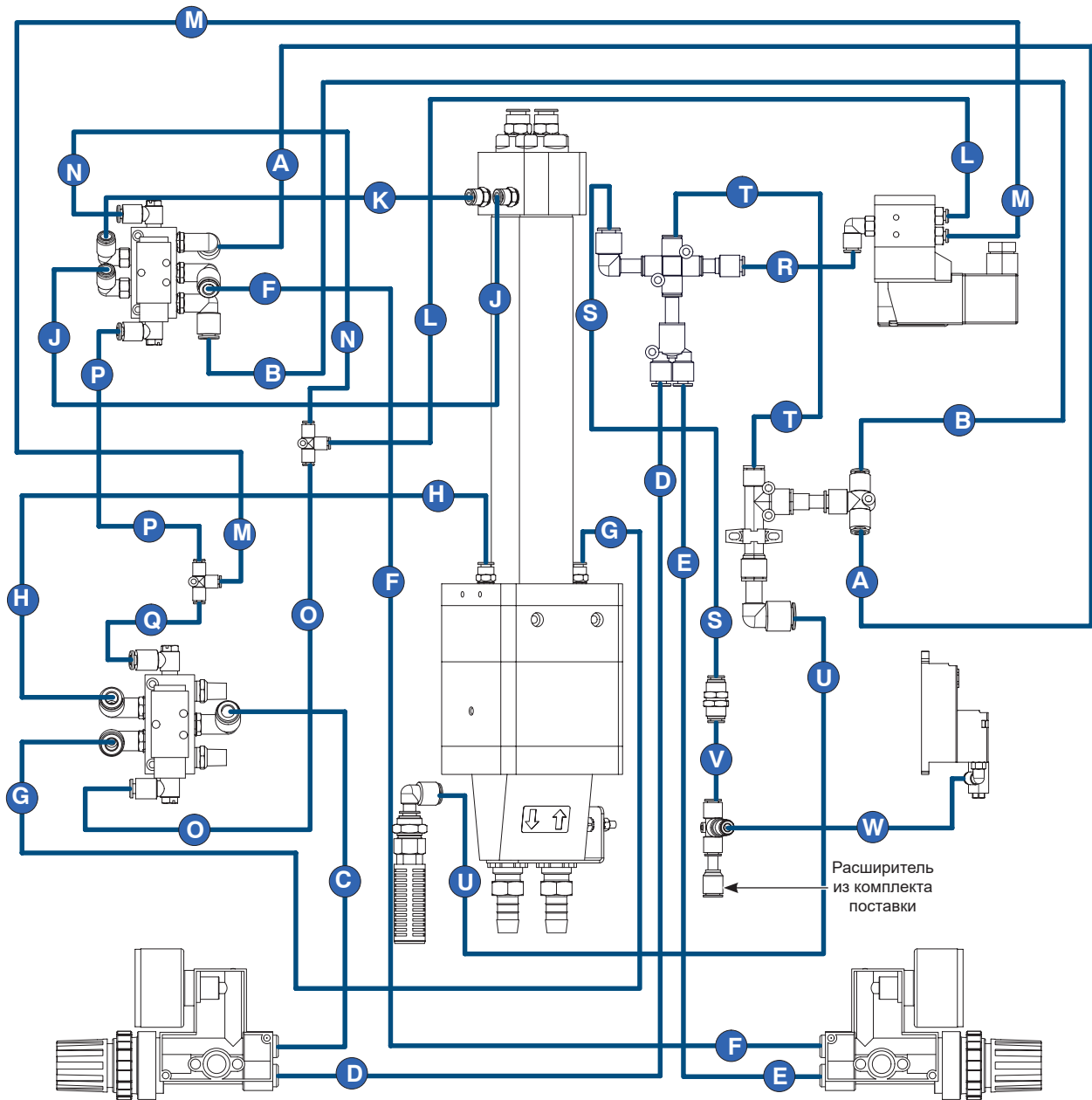


Рис. 14 Схема подвода шлангов – 2 из 2

Номера детали шлангов см. в разделе "Запчасти".

	НД	Цвет	Длина мм (")
A — A	6 мм	Голубой	213 (8,37)
B — B	6 мм	Голубой	213 (8,37)
C — C	6 мм	Голубой	273 (10,74)
D — D	6 мм	Голубой	238 (9,36)
E — E	6 мм	Голубой	383 (15,07)
F — F	6 мм	Голубой	383 (15,07)
G — G	6 мм	Голубой	278 (10,93)
H — H	6 мм	Голубой	213 (8,37)
J — J	6 мм	Голубой	153 (6,01)
K — K	6 мм	Голубой	118 (4,63)
L — L	4 мм	Бесцветный	300 (11,81)

	НД	Цвет	Длина мм (")
M — M	4 мм	Бесцветный	243 (9,56)
N — N	4 мм	Бесцветный	123 (4,83)
O — O	4 мм	Бесцветный	123 (4,83)
P — P	4 мм	Бесцветный	108 (4,25)
Q — Q	4 мм	Бесцветный	108 (4,25)
R — R	6 мм	Голубой	260 (10,25)
S — S	8 мм	Голубой	433 (17,04)
T — T	8 мм	Голубой	238 (9,36)
U — U	10 мм	Голубой	223 (8,77)
V — V	8 мм	Голубой	98 (3,88)
W — W	6 мм	Голубой	50 (2,00)

Запчасти

Для заказа запчастей обращаться в центр поддержки пользователей Nordson Industrial Coating Systems по телефону (800) 433-9319 или к местному представителю Nordson.

Использование иллюстрированной спецификации запчастей

Число в столбце "Поз." соответствуют номеру позиции запчасти на рисунке, приведенном после каждой спецификации. Пометка NS (не показано) означает, что данная позиция не показана на рисунке. Тире (—) используется, если номер позиции относится ко всем запчастям на рисунке.

Число в столбце "№ дет." соответствует номеру детали корпорации Nordson. Ряд тире (- - - - -) в этом столбце означает, что данную позицию невозможно заказать отдельно.

В столбце "Описание" приведено название детали, размеры и, при необходимости, другие характеристики. Отступы показывают взаимосвязь узлов в сборе, сборочных узлов и деталей.

- В поставку по заказу на узел в сборе будут также включены позиции 1 и 2.
- В поставку по заказу на позицию 1 будет также включена позиция 2.
- По заказу на позицию 2 будет поставлена только позиция 2.

В столбце "Кол-во" указано число деталей на сборочную единицу, т.е. на один узел в сборе или один сборочный узел. Пометка AR (По потребности) используется, если данная позиция заказывается необходимым количеством/длиной или ее количество, требуемое на узел в сборе, зависит от варианта или модели изделия.

В конце каждой спецификации даны пояснения к буквам в столбце "Примечание". Примечания содержат важную информацию по использованию запчастей и оформлению заказа. Поэтому примечания требуют особого внимания.

Поз.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	-----	—	—		—	
1	-----					
2						

Узел насоса

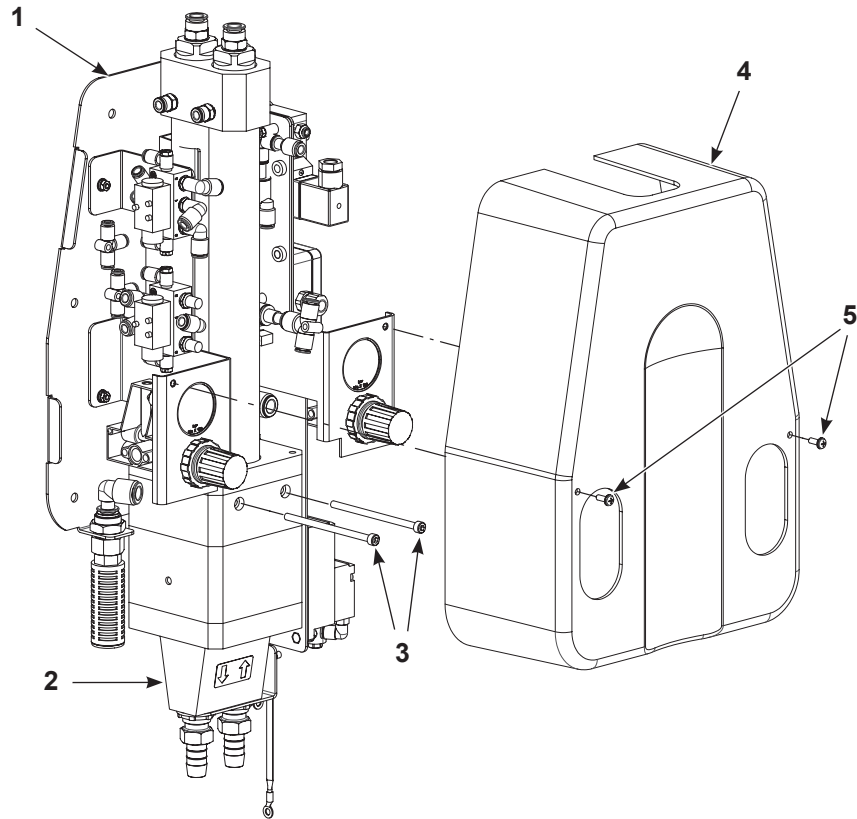


Рис. 15 Крышка и монтажные детали

См. Рис. 15.

Поз.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1619673	PUMP, high capacity, HDLV, electric, barbed, Prodigy, with generator, packaged	1	
—	1619912	PUMP, high capacity HDLV, electric, barbed, Prodigy, no generator, packaged	1	
1	-----	• PUMP CONTROLS	1	A
2	-----	• PUMP ASSEMBLY	1	B
3	345537	• SCREW, socket, M5 x 90, black	2	
4	1054586	• COVER, high capacity HDLV pump	1	
5	982825	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 12, with integral lockwasher bezel	2	
NS	981830	• SCREW, socket, M6 x 25, zinc	4	C
NS	984703	• NUT, hex, M6, steel, zinc	4	C
NS	983029	• WASHER, flat, M, regular, M6, steel, zinc	8	C
NS	983409	• WASHER, lock, M, split, M6, steel, zinc	4	C
<p>ПРИМЕЧАНИЕ: А. Разбивку данного узла на детали см. под заголовком <i>Управление насосом</i> на стр. 35. В. Разбивку данного узла на детали см. под заголовком <i>Узел насоса без управления</i> на стр. 34. С. Использовать данные крепежные детали для монтажа насоса.</p>				
<p>NS: Не показано</p>				

Узел насоса без управления

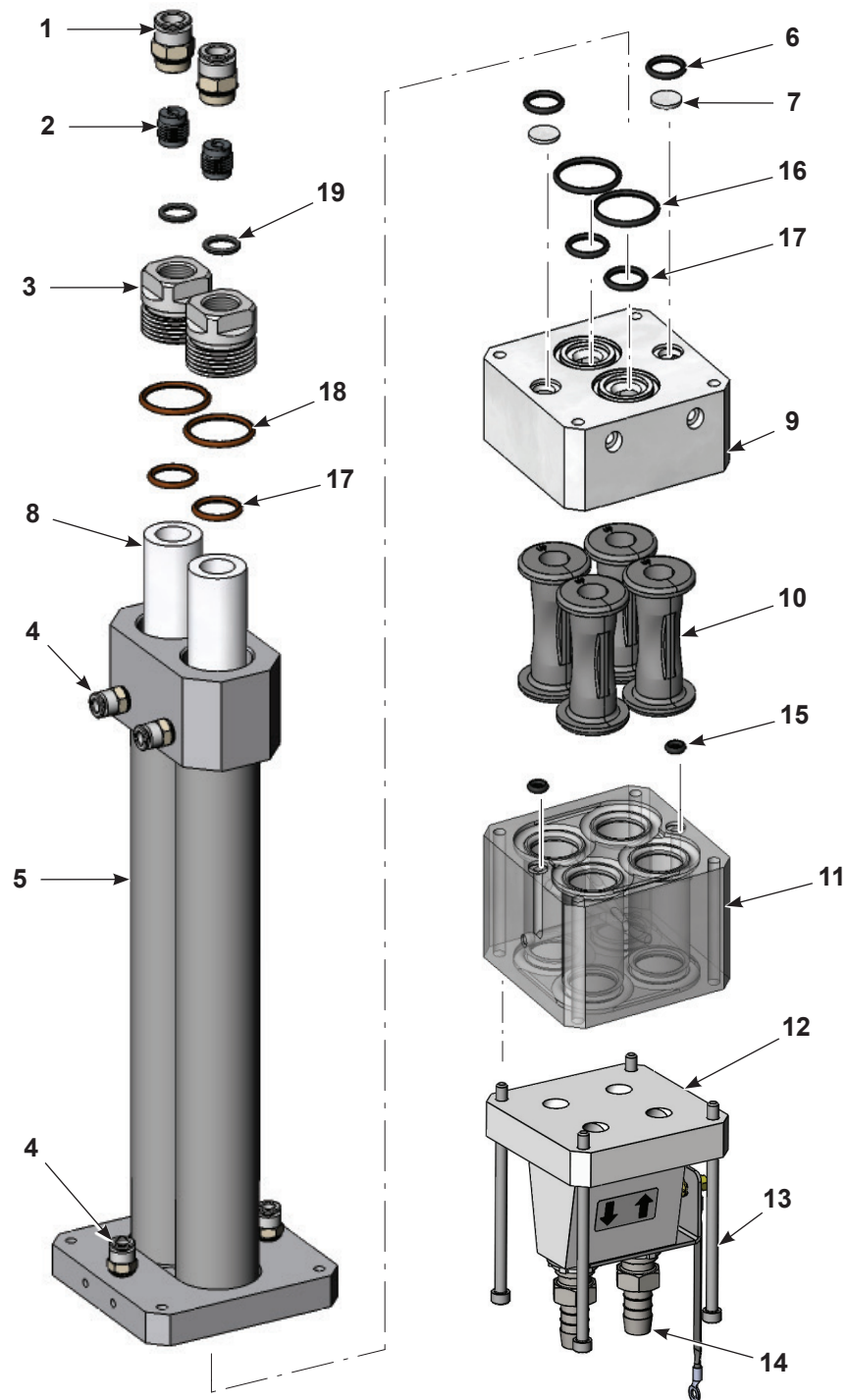


Рис. 16 Узел насоса без управления

См. Рис. 16.

Поз.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
–	–	PUMP ASSEMBLY	1	
1	971102	• CONNECTOR, male, 10 mm tube x 3/8 unithread	2	
2	–	• CHECK VALVE assembly, pump, Prodigy	2	C
3	–	• PLUG, fluidizing tube, high capacity HDLV pump	2	
4	972141	• CONNECTOR, male, 6 mm tube x 1/8 universal	4	
5	–	• TUBE, outer fluid assembly, high capacity HDLV pump	1	
6	941143	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.813 x 0.094 in.	2	
7	–	• DISC, filter, Prodigy HDLV pump	2	A
8	–	• TUBE, fluidizing, high capacity HDLV pump	2	B
9	1057269	• KIT, upper Y manifold, high capacity HDLV pump	1	
10	–	• VALVE, pinch, high capacity HDLV pump	4	A
11	1090737	• BODY, pinch valve, high capacity HDLV pump	1	
12	1610762	• KIT, lower Y-block, with barbed fittings, high capacity HDLV pump	1	
13	1054518	• SCREW, socket, M6 x 120, stainless steel	4	
14	–	• FITTING, barbed, G ½ male, 12.7 mm hose, stainless steel	2	
15	1053292	• O-RING, silicone, 0.219 x 0.406 x 0.094 in.	2	
16	941231	• O-RING, silicone, 1.188 x 1.375 x 0.094 in.	2	
17	941153	• O-RING, silicone, 0.688 x 0.875 x 0.094 in.	4	B
18	941215	• O-RING, silicone, 1.250 x 1.063 x 0.094 in.	2	
19	941113	• O-RING, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	2	

ПРИМЕЧАНИЕ: А. Эти запчасти включены в ремкомплект 1092273 для пережимного клапана.

В. Эти запчасти включены в ремкомплект 1104542 для трубки псевдооживления.

С. При замене обоих обратных клапанов заказать ремкомплект 1078161 для обратных клапанов.

Управление насосом

Левая сторона

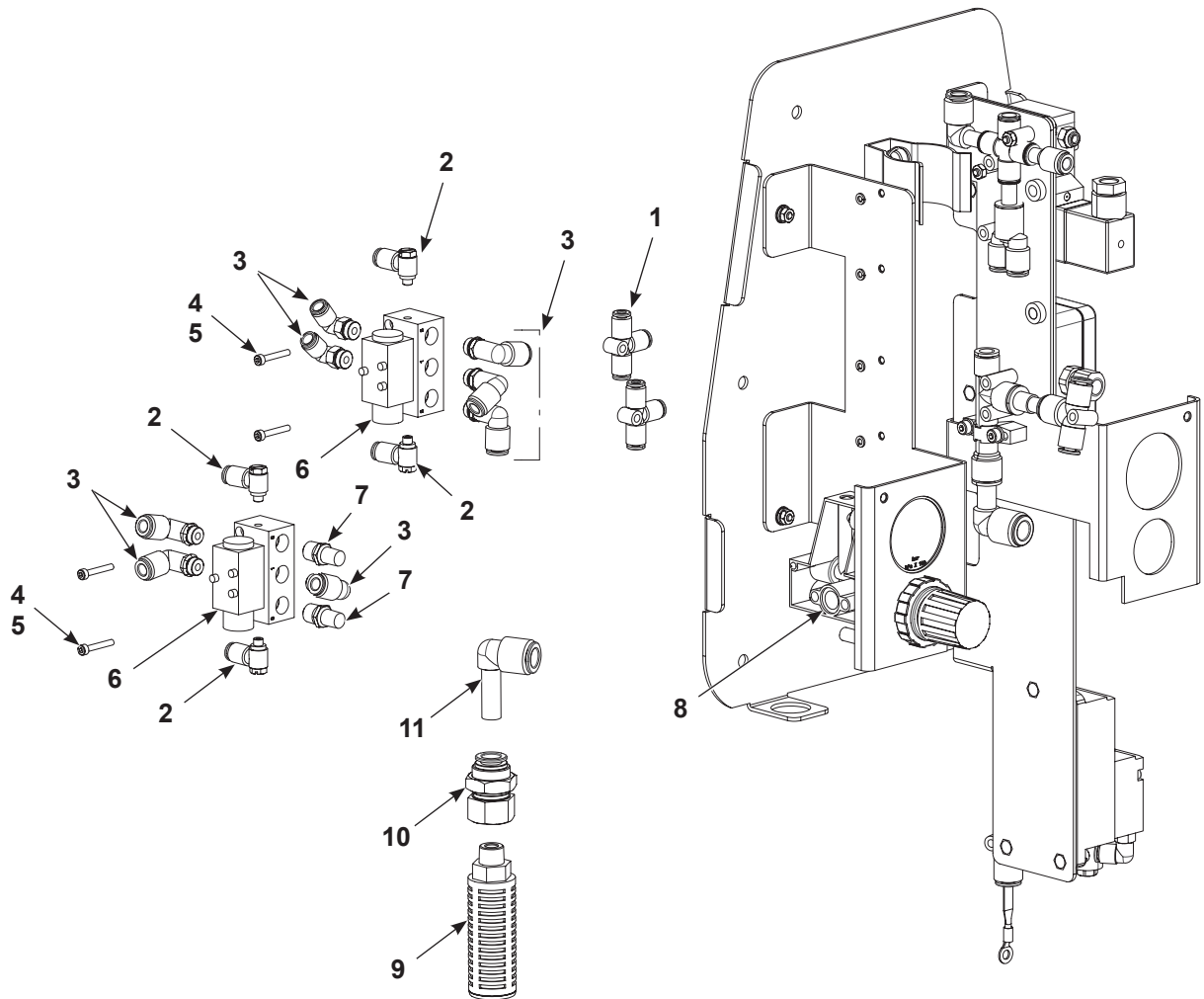


Рис. 17 Управление насосом — левая сторона (показан вариант с генератором)

См. Рис. 17.

Поз.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
1	1056480	UNION, tee, 4 mm tube x 4 mm tube x 4 mm tube	2	
2	1054534	CONNECTOR, male, universal elbow, 4 mm tube x M5	4	
3	972126	CONNECTOR, male, universal elbow, 6 mm tube x 1/8 in.	8	
4	982650	SCREW, socket, M3 x 20 long, black	4	
5	983400	WASHER, lock, M, split, steel, zinc	4	
6	1054519	VALVE, miniature, double air piloted, 5 port	2	
7	170269	MUFFLER, exhaust, 1/8 in. NPT	2	
8	1018157	REGULATOR ASSEMBLY, 0-25 psi, 0-1.7 bar	1	
9	1097195	MUFFLER, silencer, 1/4 NPT	1	
10	1005068	UNION, female bulkhead, 10 mm tube x 1/4 RPT	1	
11	1052893	ELBOW, plug in, 10 mm tube x 10 mm stem	2	

Правая сторона

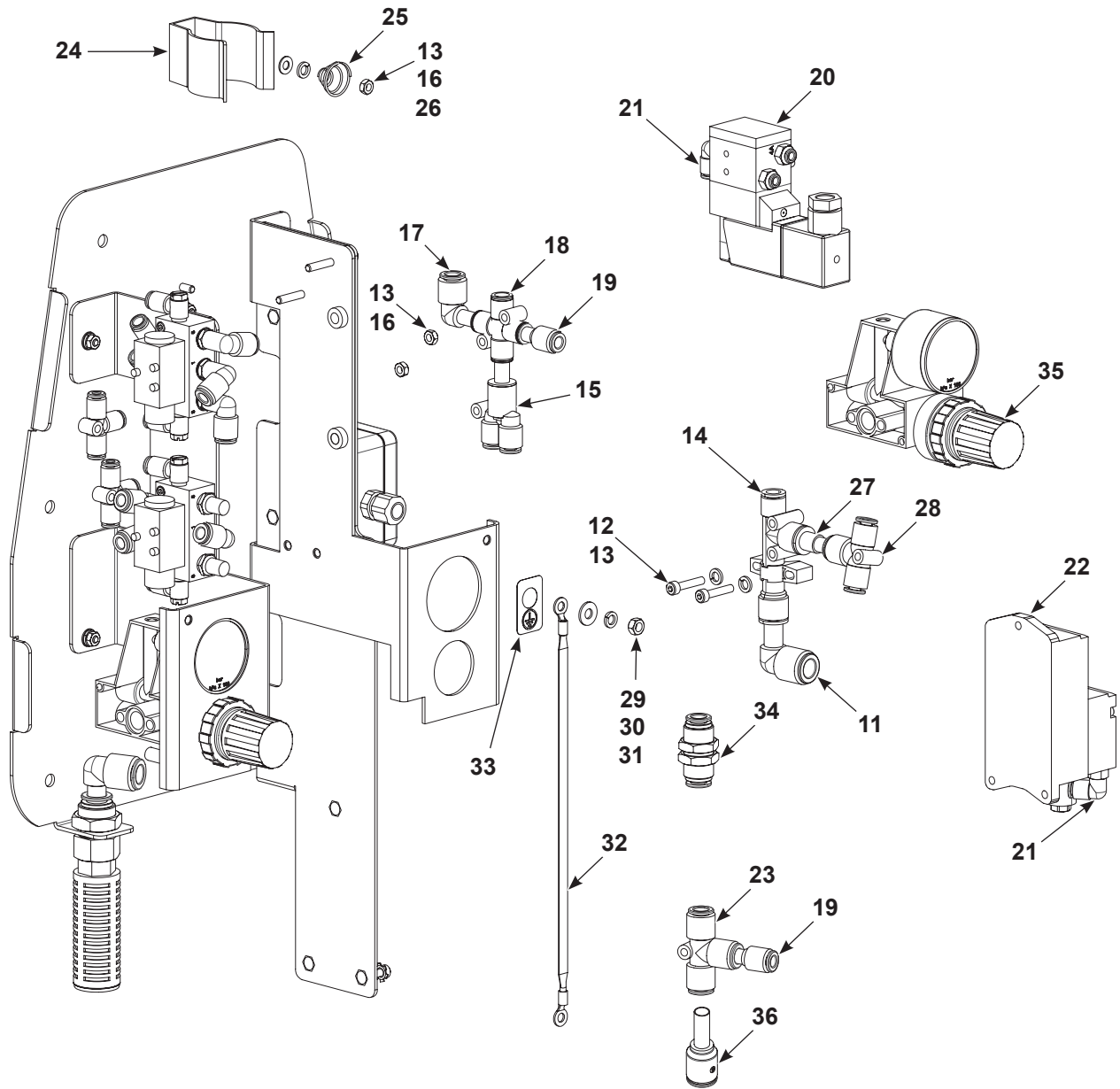


Рис. 18 Управление насосом — правая сторона (показан вариант с генератором)

См. Рис. 18.

Поз.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
12	982517	SCREW, socket, M4 x 20, zinc	2	
13	983403	WASHER, lock, M, split, M4, steel, zinc	8	
14	1052920	PUMP, vacuum generator	1	
15	1019093	CONNECTOR, plug in Y, 8 mm stem x 6 mm tube	1	
16	984715	NUT, hex, M4, steel, zinc	6	
17	1056465	ELBOW, plug in, 8 mm tube x 8 mm stem, plastic	1	
18	1054619	UNION, cross, 4 mm tube x 8 mm tube	1	
19	972286	REDUCER, 8 mm stem x 6 mm T	AR	
20	1620576	KIT, valve, 5 port, 2 position, NPTF	1	C
21	972126	CONNECTOR, male, elbow, 6 mm T x 1/8 UNI	AR	A, C
22	1620577	KIT, generator, 12 Vdc, Prodigy	1	B, C
23	972313	• TEE, union, 8 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	B
24	-----	HOLDER, clamping, spring action	1	
25	1063245	SPRING, tapered, 0.312 x 0.750 in., pump grounding	1	
26	983402	WASHER, flat, M, narrow, M4, steel, zinc	4	
27	1054617	NIPPLE, reducing, 10 mm tube x 8 mm tube, plastic	1	
28	1054616	UNION, tee, 8 mm tube x 6 mm tube x 6 mm tube	1	
29	984706	NUT, hex, M5, steel, zinc	1	
30	983401	WASHER, lock, M, split, M5, steel, zinc	1	
31	983021	WASHER, flat, E, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	1	
32	1615891	JUMPER, ground, 9 in.	1	
33	240674	TAG, ground	1	
34	1002711	UNION, bulkhead, 8 mm tube x 8 mm tube	1	
35	288821	REGULATOR ASSEMBLY, 0-60 psi, 0-4 bar	1	
36	1618985	EXPANDER, 8 mm stem x 10 mm T	1	D

ПРИМЕЧАНИЕ: A. Входит в комплект клапана (1620576) и комплект генератора (1620577).

B. Не используется в насосах без генератора (1619912).

C. Входит в комплект электроуправления Prodigy HDLV. Номера деталей комплекта см. в разделе "Запчасти".

D. Входит в комплект поставки. Соответствующие инструкции по монтажу для каждого варианта насоса см. в разделе "Монтаж" на стр. 10 .

AR: По потребности

Шланги подачи порошка и сжатого воздуха

ПРИМЕЧАНИЕ: См. на стр. 10 правильное монтажное положение расширителя из комплекта поставки каждого варианта насоса.

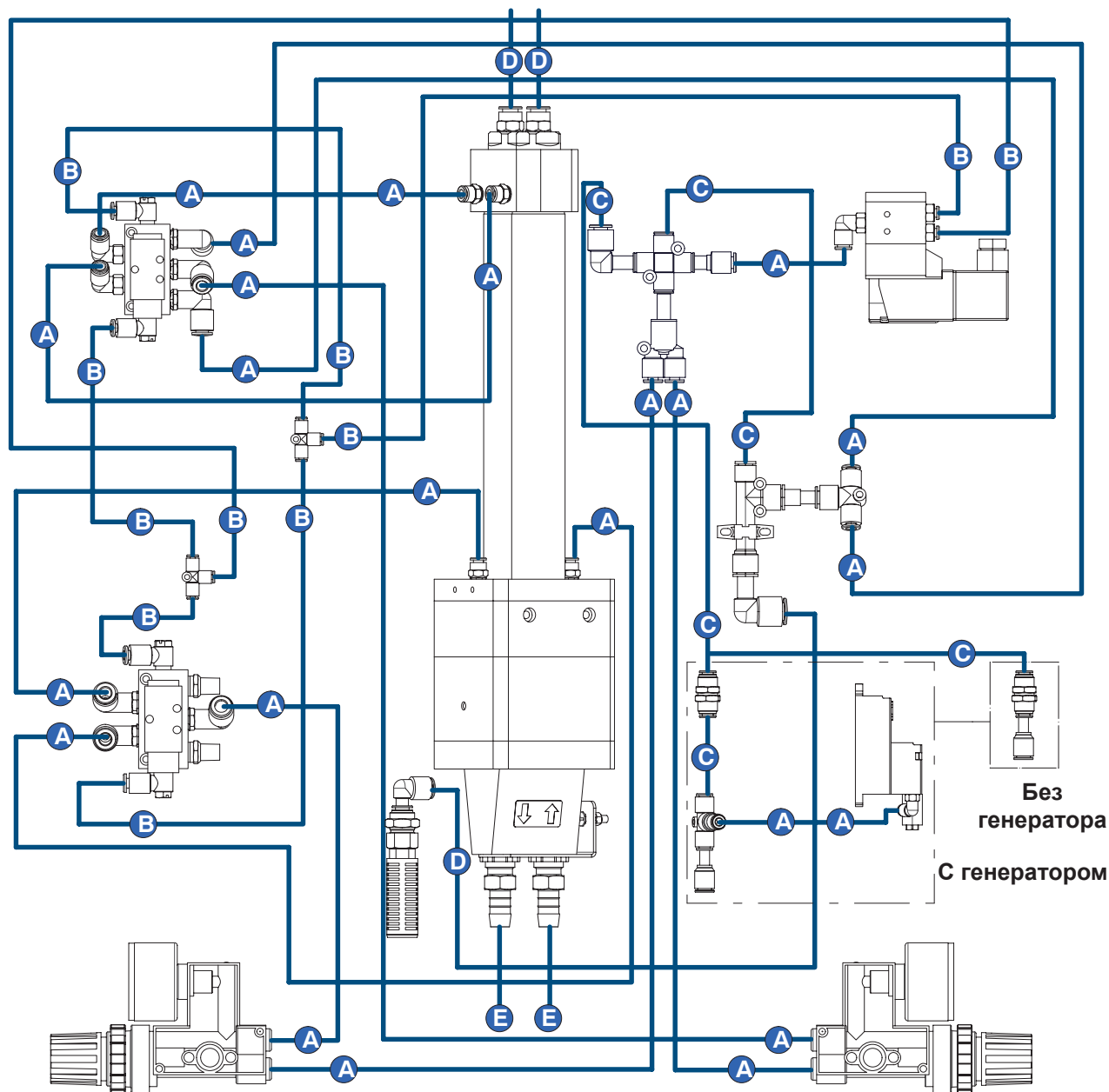
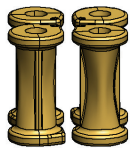


Рис. 19 Шланги подачи порошка и сжатого воздуха

Шланг	№ дет.	Описание	Примечания
A	900742	НД 6 мм, голубой	
B	900617	НД 4 мм, бесцветный	
C	900618	НД 8 мм, голубой	
D	900740	НД 10 мм, голубой	
E	768178	ВД 12,7 мм, антистатический	

Запчасти



Пережимные клапаны
Комплект 1097919
(Включает
4 пережимных клапана,
2 дисковых фильтра
2 уплотн. кольца
и 1 монтажный инструмент)



Инструкции на стр. 26



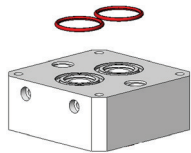
Неэлектропроводный
пережимной клапан
Комплект 1092273
(Включает
4 пережимных клапана,
2 дисковых фильтра
2 уплотн. кольца
и 1 монтажный инструмент)

Инструкции на стр. 26



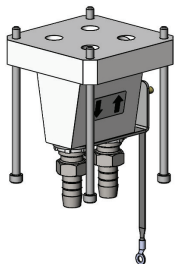
Комплект стандартных
трубок псевдооживления
1104542
(Включает 2 трубки
псевдооживления
и 4 уплотн. кольца)

Инструкции на стр. 20



Верхний Y-коллектор
Комплект 1057269
(Включает
1 коллектор
и 2 уплотн. кольца)

Инструкции на стр. 21

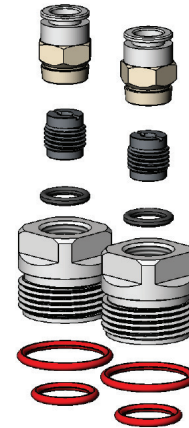


Нижний Y-блок
с заземленными
завершенными ниппелями
№ дет. 1610762 (1 шт.)

Инструкции на стр. 21

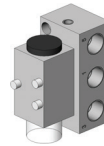


Обратные клапаны
Ремонтный комплект
1078161
(2 шт.)

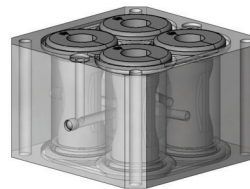


Обратные клапаны
Комплект для модерни-
зации 1080160
(Включает
2 фитинга,
2 обратных клапана,
2 муфты,
6 уплотн. колец)

Используется для
модернизации прежних
насосов под обратные
клапаны нового типа.

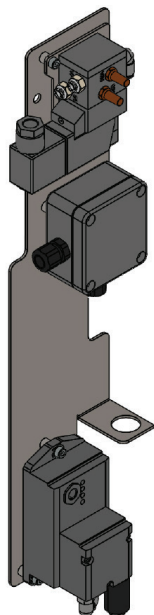


Миниатюрный клапан
№ дет. 1054519 (1 шт.)



Комплект для модернизации
пережимных клапанов
Поколения II
№ дет. 1092271
(Модернизация
1081246 до 1092240
1087221 до 1092242)

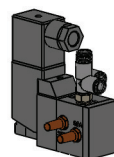
Запчасти (продолжение)



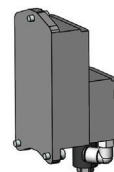
Комплект
электроуправления
Prodigy HDLV:

С генератором
1619498
Без генератора
1619748

Примечание:
На рисунке показан
вариант с генератором.



Клапан
синхронизации
№ дет. 1620576
(1 шт.)



Комплект
генератора
№ дет. 1620577
(1 шт.)

ДЕКЛАРАЦИЯ о СООТВЕТСТВИИ ЕС

Изделие: высокопроизводительный перекачивающий насос Prodigy HDLV

Настоящая Декларация выпущена под исключительную ответственность изготовителя.

Модели: Prodigy HD

Описание: высокопроизводительный насос подачи порошковых материалов высокой плотности для нанесения покрытий.

Используемые директивы:

2006/42/EC – Директива по машинному оборудованию

2014/34/EU – Директива АТЕХ

Стандарты, использованные для подтверждения соответствия:

EN/ISO12100 EN IEC 60079-0

EN60204 EN 60079-31

Маркировка и инф. о файле:

Ex II 3D

Ex tc IIIC T85°C Dc

Тех. файл – Sira CSA Group, Netherlands NB 2813

Система качества:

- ISO9001

- SGS Fimko Oy, NB 0598 (Хельсинки, Финляндия)



Дата: 08DEC20

Джереми Крон (Jeremy Krone)

Супервайзер по разработке отделочного оборудования

Industrial Coating Systems

Amherst, Ohio, USA

Уполномоченный представитель Nordson в ЕС

Контактные данные: Управляющий производством
Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



