

# Дозаторы Pro-Meter® серии S

Руководство по эксплуатации  
P/N 7179920\_07  
- Russian -  
Издано 4/13

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

---



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

# Содержание

<b>Техника безопасности</b> .....	<b>1</b>	<b>Ремонт</b> .....	<b>19</b>
Квалифицированный персонал .....	1	Расходные материалы .....	19
Надлежащее использование .....	1	Линейный привод .....	20
Предписания и разрешения .....	1	Линейный привод, снятие .....	20
Личная безопасность .....	1	Линейный привод, установка .....	20
Жидкости под высоким давлением .....	1	Как изменить подачу S15 .....	20
Пожарная безопасность .....	2	Бесконтактные датчики .....	22
Опасности при использовании		Бесконтактные датчики задвинутого	
растворителей на основе галоидных		и выдвинутого положений, настройка .	22
углеводородов .....	2	Бесконтактный выключатель заполнения,	
Действия в случае неполадок .....	2	настройка .....	22
Утилизация .....	2	Гидравлическая часть .....	24
<b>Описание</b> .....	<b>3</b>	Уплотнительный картридж впускного	
Принцип действия .....	4	и выпускного клапанов, замена .....	24
Фаза заполнения .....	4	Выпускной клапан, замена .....	24
Фаза простоя .....	4	Впускной клапан, замена .....	24
Предварительное повышение давления		Преобразователь давления, замена ...	24
Фаза выпуска/продувки .....	4	Узел сальника	
Технические данные .....	5	и плунжера, снятие .....	26
<b>Монтаж</b> .....	<b>10</b>	Узел сальника	
Монтаж дозатора Pro-Meter		и плунжера, установка .....	26
серии S на держателе .....	10	Сальник, ремонт .....	28
Присоединение кабелей контроллера .....	10	Термостат, замена .....	30
Присоединение линий подачи		Нагревательный элемент, замена .....	30
материала, воздуха и воды .....	10	RTD (Терморезистивный датчик),	
Подключение дозатора из нержавеющей		замена .....	30
стали к контуру		<b>Запчасти</b> .....	<b>32</b>
воздушной продувки системы .....	12	Стандартные дозаторы .....	32
<b>Эксплуатация</b> .....	<b>14</b>	Дозаторы S15 со 120/240-вольтovým	
Запуск .....	14	нагревателем .....	36
Отключение .....	14	Дозаторы S35 со 120/240-вольтovým	
<b>Техобслуживание</b> .....	<b>15</b>	нагревателем .....	40
Подготовка воды .....	16	Дозаторы S100 со 120/240-вольтovým	
Типы воды .....	16	нагревателем .....	44
Скорости коррозии .....	16	Комплекты .....	48
Подготовка воды с использованием		Сальники .....	48
биоцида .....	16	Штоки плунжера .....	48
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	<b>18</b>	Впускные клапаны .....	48
		Компоненты, зависящие от конфигурации	49
		Пистолет нанесения и уплотнительные	
		картриджи для стандартных пистолетов	
		тип Auto-Flo .....	49
		Пистолет нанесения и уплотнительные	
		картриджи для пистолетов с нулевой	
		полостью тип Auto-Flo .....	49
		Блок переходника для монтажа	
		дистанционного пистолета .....	49
		Преобразователи .....	49
		Инструменты .....	49

## 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>.

- Перевод оригинала -

## Уведомление

Настоящая публикация Корпорации Nordson охраняется законом об авторском праве. Дата установления авторского права 2008 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.

## Товарные знаки

Nordson, логотип Nordson и Pro-Meter являются зарегистрированными товарными знаками Корпорации Nordson. Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

# Nordson International

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

## Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

## Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

## Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

### *Africa / Middle East*

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

### *Asia / Australia / Latin America*

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

### *China*

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

### *Japan*

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

### *North America*

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

## Техника безопасности

Прочсть и выполнять 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, может привести к травмам или материальному ущербу.

Примеры ненадлежащего использования:

- 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

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

### Личная безопасность

Во избежание травм необходимо выполнять следующие инструкции.

- К эксплуатации и техобслуживанию оборудования не допускаются лица без необходимой квалификации.
- Запрещена эксплуатация оборудования с неисправными защитными ограждениями, дверцами и крышками или с неполадками в работе автоматических средств 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 его перемещения.
- Перед наладкой или техобслуживанием систем или компонентов, работающих под давлением, сбросить (стравить) давление в гидравлической или пневматической системе. Перед техобслуживанием электрооборудования разомкнуть и запереть выключатели и вывесить соответствующие таблички.
- Перед эксплуатацией ручных распылителей убедиться, что они заземлены. Надеть электропроводящие перчатки или использовать заземляющие ремешки, соединенные с ручкой распылителя или другим элементом технологического заземления. Не надевать и не носить металлические предметы, например, ювелирные украшения и инструменты.
- В случае даже слабого поражения электрическим током немедленно отключить все электрическое и электростатическое оборудование. Не перезапускать оборудование до локализации и устранения неисправности.
- Получить у поставщиков и внимательно изучить паспорта безопасности (MSDS) на все используемые материалы. Следовать инструкциям изготовителей по безопасной транспортировке и использованию материалов, пользоваться рекомендованными индивидуальными средствами защиты.
- Убедиться в достаточности вентиляции зоны распыления.
- 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.

### Жидкости под высоким давлением

Жидкости, находящиеся под высоким давлением чрезвычайно опасны, если они не укупорены безопасным образом. Необходимо всегда сбрасывать гидравлическое давление перед настройкой или техобслуживанием оборудования, работающего под высоким давлением. Струя жидкости под высоким давлением режет как нож и может причинить тяжелые травмы, ампутацию или смерть. Проникновение жидкостей сквозь кожу может также вызвать отравление.

В случае травмы в результате инъекции жидкости под высоким давлением необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью. По возможности передать медперсоналу копию паспорта безопасности на впрыснутую жидкость. Национальная ассоциация изготовителей распылительного оборудования выпускает специальные карточки, которые необходимо всегда иметь при себе во время работы с распылительным оборудованием под высоким давлением. Эти карточки поставляются вместе с оборудованием. На карточках приводится следующий текст:



**ВНИМАНИЕ:** Любая травма, причиненная жидкостью под высоким давлением, может иметь серьезные последствия. В случае травмы и даже подозрении на травму:

- Немедленно обратиться в медпункт.
  - Сообщить врачу о подозрении на травму в результате инъекции жидкости.
  - Показать ему данную карточку
  - Рассказать, материал какого типа распылялся.
- МЕДИЦИНСКАЯ ТРЕВОГА–РАНЕНИЯ ПРИ БЕЗВОЗДУШНОМ РАСПЫЛЕНИИ: УВЕДОМЛЕНИЕ ДЛЯ ВРАЧА**

Подкожная инъекция является серьезной травмой. Важно как можно скорее начать хирургическое лечение. Нельзя откладывать обследование для определения токсичности. Токсичными являются материалы для некоторых экзотических покрытий, впрыснутые непосредственно в кровеносную систему. Рекомендуется получить консультацию у хирурга, занимающегося пластическими или восстановительными операциями. Серьезность травмы зависит от того, на каком участке тела находится рана, произошло ли при впрыскивании столкновение вещества с чем-нибудь и отражение, повлекшее за собой дополнительные травмы, а также от множества других факторов, включая занесенную в рану микрофлору, содержащуюся на коже, в краске или распылителе. Если впрыснутая краска содержит акриловый латекс или двуокись титана, которые снижают сопротивляемость тканей к инфекции, возможно быстрое размножение бактерий. Рекомендованное врачами лечение травм, вызванных инъекцией жидкости под высоким давлением в руки, включает немедленную декомпрессию закрытых сосудистых участков рук для уменьшения раздувания внутренних тканей впрыснутой краской, адекватную санацию раневой полости и немедленное лечение антибиотиками.

## 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 заземление оборудования и обрабатываемых изделий. 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 паспортами безопасности материалов.

- Не производить разъединения находящихся под напряжением электрических цепей во время работы 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.

## Опасности при использовании растворителей на основе галоидных углеводов

Запрещено использовать растворители на основе галоидных углеводов в работающих под давлением системах, содержащих детали из алюминия и его сплавов. Под давлением возможна реакция этих растворителей с алюминием и взрыв, который может привести к травмам, летальному исходу или материальному ущербу. Растворители на основе галоидных углеводов содержат один или более элементов из числа следующих:

Элемент	Символ	Приставка
Фтор	F	"Фторо-"
Хлор	Cl	"Хлоро-"
Бром	Br	"Бromo-"
Йод	I	"Йодо-"

За более подробной информацией обращайтесь к паспорту безопасности или к поставщику используемого материала. При необходимости использования растворителей на основе галоидных углеводов следует проконсультироваться с представителем Nordson о совместимых компонентах Nordson.

## Действия в случае неполадок

В случае неполадок в работе 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

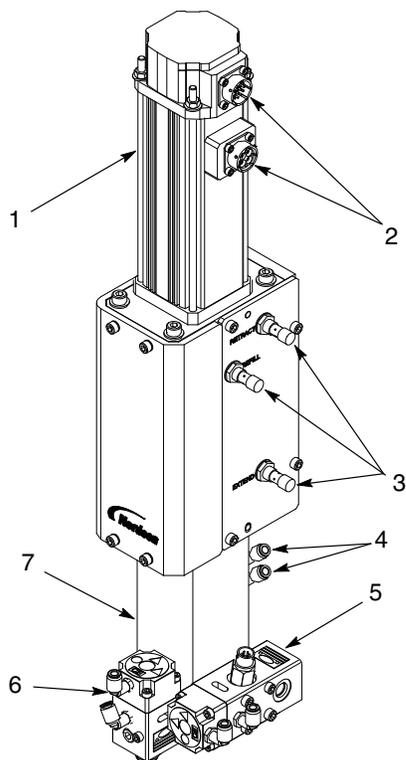
Утилизировать оборудование и материалы, используемые при эксплуатации и техобслуживании, в соответствии с местными правилами.

## Описание

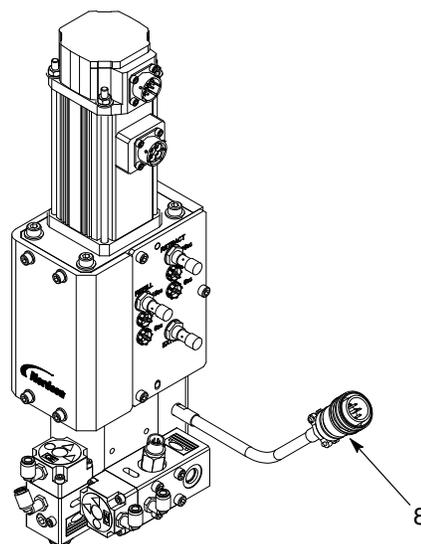
См. рис. 1. Раздаточные дозаторы Pro-Meter серии S предназначены для высокоскоростного нанесения однокомпонентных материалов. Безмуфтовый дозирующий клапан и электрическое сервоуправление дозированием обеспечивают точное нанесение. В табл. 1 перечислены основные компоненты.

Выпускаются девять раздаточных дозаторов Pro-Meter серии S:

- S15 с водяным кондиционированием, подогрев 120 В и 240 В
- S35 с водяным кондиционированием, подогрев 120 В и 240 В
- S100 с водяным кондиционированием, подогрев 120 В и 240 В



S35 PRO-METER С ВОДЯНЫМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕМ



S15 PRO-METER С ПОДОГРЕВОМ

Рис. 1 Типовые дозаторы Pro-Meter серии S

Табл. 1 Дозаторы Pro-Meter серии S

Поз.	Описание
1	Линейный привод с сервоуправлением – этот привод толкает шток плунжера в полость цилиндра, обеспечивая вытеснение материала.
2	Разъемы – интерфейсные разъемы для кабелей контроллера.
3	Бесконтактные датчики – бесконтактные датчики передают на контроллер информацию о положении. Два бесконтактных датчика служат устройством аварийного останова и активизируются противоротационной пластиной линейного привода. Один бесконтактный датчик служит индикатором полного состояния дозирующего цилиндра.
4	Порты температурного кондиционирования – ниппели для присоединения водяных линий блока регулирования температуры.
5, 6	Впускной (5) и выпускной (6) клапаны – эти высокочастотные клапаны, смонтированные на дозирующем цилиндре, регулируют расход материала на входе и выходе дозирующего цилиндра. Клапаны также служат впускным и выпускным портами для материала.
7	Дозирующий цилиндр – дозирующий цилиндр смонтирован на линейном приводе с помощью четырех стяжных шпилек. Заполнение дозирующего цилиндра обеспечивается за счет положительного давления с разгрузчика контейнеров Rhino. На дозирующем цилиндре смонтированы сальник и шток плунжера. Шток плунжера вытесняет материал при расширении привода.
8	Кабель – кабельное подключение к контроллеру системы или распределительной коробке для электронагревательных устройств.

## Принцип действия

Заполнение дозирующего цилиндра обеспечивается за счет положительного давления с разгрузчика контейнеров Rhino. По мере сжатия линейного привода, гидравлическое давление выдвигает плунжер дозирующего цилиндра в его исходное положение. Бесконтактные датчики передают информацию о положении на линейный привод и контроллер системы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Варианты с подогревом имеют аналогичный принцип действия за исключением того, что контроллер системы включает и выключает цепь подогревателя для поддержания заданной температуры материала.

Рабочий цикл состоит из 4 фаз, перечисленных в табл. 2.

Табл. 2 Положения впускного/выпускного клапанов

Операция	Положения клапанов во время рабочей фазы	
	Впускной клапан	Выпускной клапан
Заполнение	Открыт	Закрит
Простой	Закрит	Закрит
Предварительное повышение давления	Закрит	Закрит
Выпуск/Продувка	Закрит	Открыт

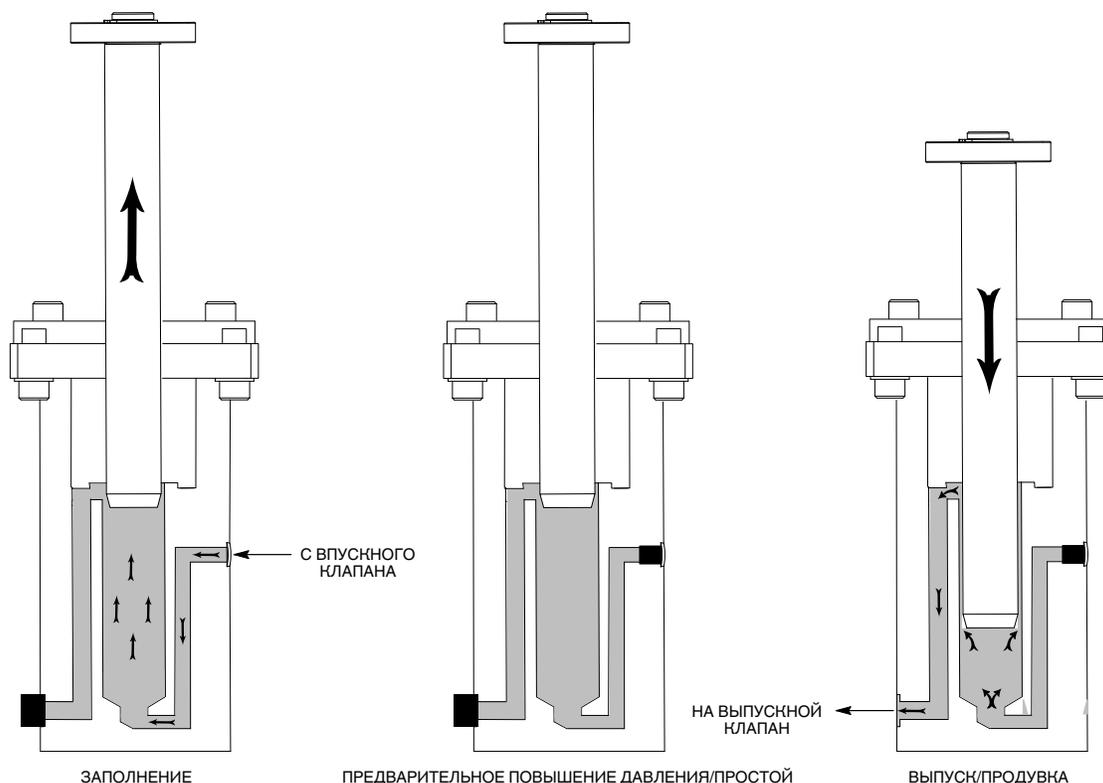


Рис. 2 Дозирующий цилиндр

## Фаза заполнения

См. рис. 2. На протяжении фазы заполнения привод втягивается. Клапан впуска материала открывается. Поток материала из разгрузчика заполняет дозирующий цилиндр.

Когда цилиндр полон, плунжер полностью втянут, что регистрируется бесконтактным датчиком. Впускной клапан закрывается. Дозирующий цилиндр заполнен материалом и устройство готово к выпуску.

## Фаза простоя

См. рис. 2. На протяжении фазы простоя до начала последовательности выпуска клапаны впуска и выпуска материала остаются в закрытом положении.

## Предварительное повышение давления

На протяжении фазы предварительного повышения давления привод толкает плунжер в дозирующий цилиндр, обеспечивая повышение давления материала до заданной величины. Привод удерживается в этом положении. Контроллер посылает сигнал готовности, свидетельствующий о готовности системы к фазе выпуска.

## Фаза выпуска/продувки

См. рис. 2. На протяжении фазы выпуска узел привода толкает плунжер в дозирующий цилиндр. Одновременно открывается клапан выпуска материала и происходит вытеснение материала в количестве, пропорциональном полученному входному сигналу.

**Технические данные**

Технические данные см. в табл. 3.

Табл. 3 Технические данные

Параметр	Значение		
	S15	S35	S100
Впускной порт Выпускной порт для дистанционного клапана выпуска материала	3/8 SAE, размер выступа для уплотнительного кольца -06, резьба 9/16-18 UNF 2B		
Давление рабочего воздуха	4,1–7 бар (60–100 psi)		
Максимальное рабочее давление жидкости	206 бар (3000 psi)		
Максимальное длительное давление жидкости на выпуске	110 бар (1600 psi) <b>Примечание:</b> если требуются более высокие величины давления жидкости на выпуске, обратиться в инженерно-технический отдел группы Automotive Systems корпорации Nordson.		
Максимальная подача	5 куб. см/с (0,31 дюйм. <sup>3</sup> /с)	10 куб. см/с (0,61 дюйм. <sup>3</sup> /с)	20 куб. см/с (1,22 дюйм. <sup>3</sup> /с)
Максимальное рабочее давление воды	7 бар (100 psi)		
Максимальная рабочая температура Варианты с водяным кондиционированием и электроподогревом	82 °C (180 °F)		
Дозирующий цилиндр	15 куб. см (0,91 куб. дюйма)	35 куб. см (2,1 куб. дюйма)	100 куб. см (6,1 куб. дюйма)
Максимальная частота вращения электродвигателя	207 об/мин	415 об/мин	300 об/мин
Максимальный длительный ток электродвигателя	Эфф.: 3,4 А		Эфф.: 10 А
Рабочее напряжение и потребляемая мощность для вариантов с подогревом (только цепи подогревателя)	120 В/240 В 400 Вт	120 В/240 В 500 Вт	120 В/240 В 600 Вт
Масса (приблизительно)	11 кг (24 фунта)	14 кг (30 фунтов)	Стандартное исполнение: 22 кг (49 фунтов) Нержавеющая сталь: 29 кг (63 фунта)
Размеры (приблизительно)	Для вариантов без подогрева см. рис. 3, для вариантов с подогревом см. рис. 4.		Для варианта без подогрева см. рис. 5, для варианта с подогревом см. рис. 6.
Материалы смачиваемых компонентов	Алюминий, латунь, углеродистая сталь, хромированная углеродистая сталь, нержавеющая сталь, карбид вольфрама, витон, СВМПЭ		
Расход воздуха	0,25 норм. куб. фут./цикл		
Постоянный расход воздуха	15 норм. куб. фут. для быстрого срабатывания клапанов		

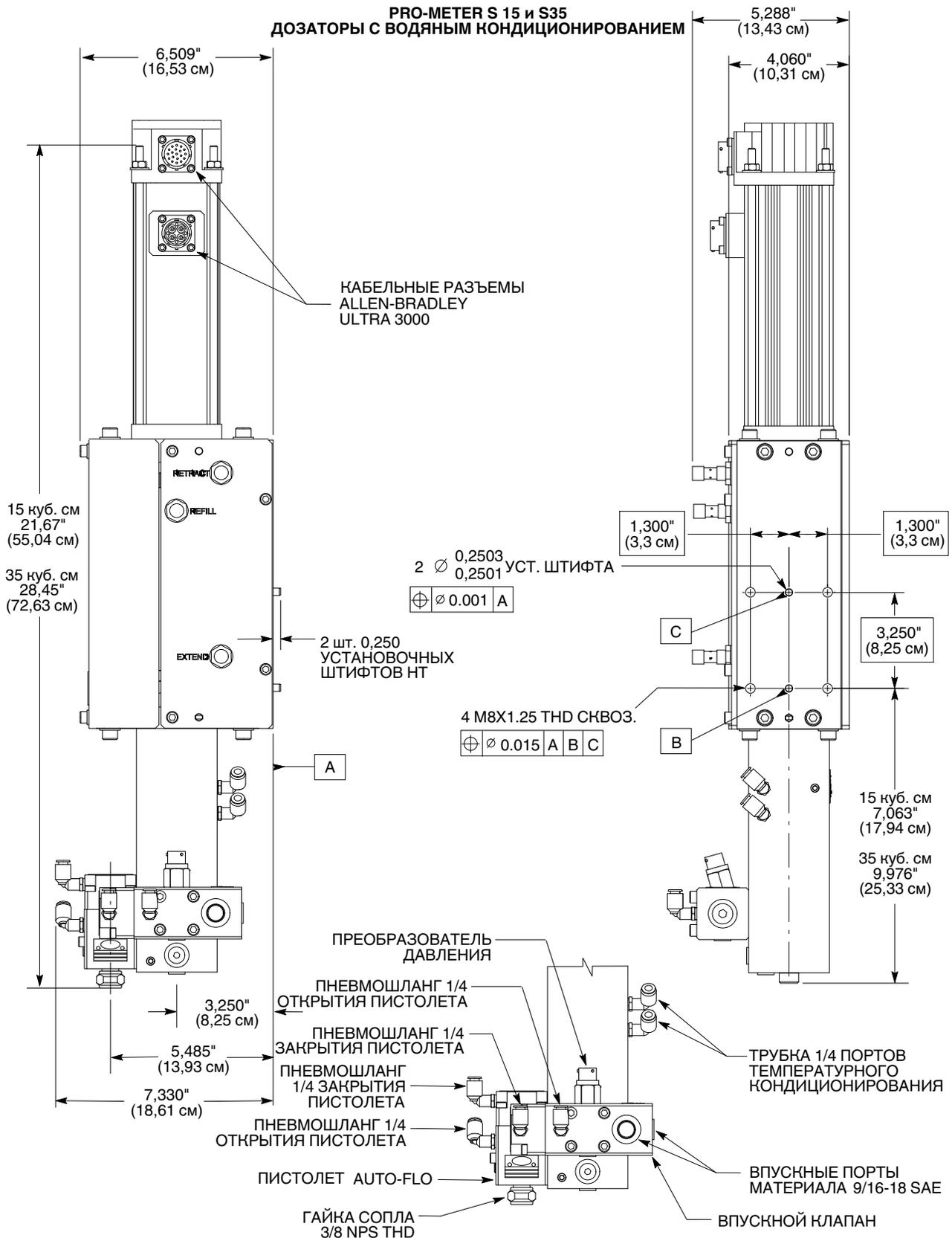


Рис. 3 Размеры дозаторов S15 и 35 с водяным кондиционированием



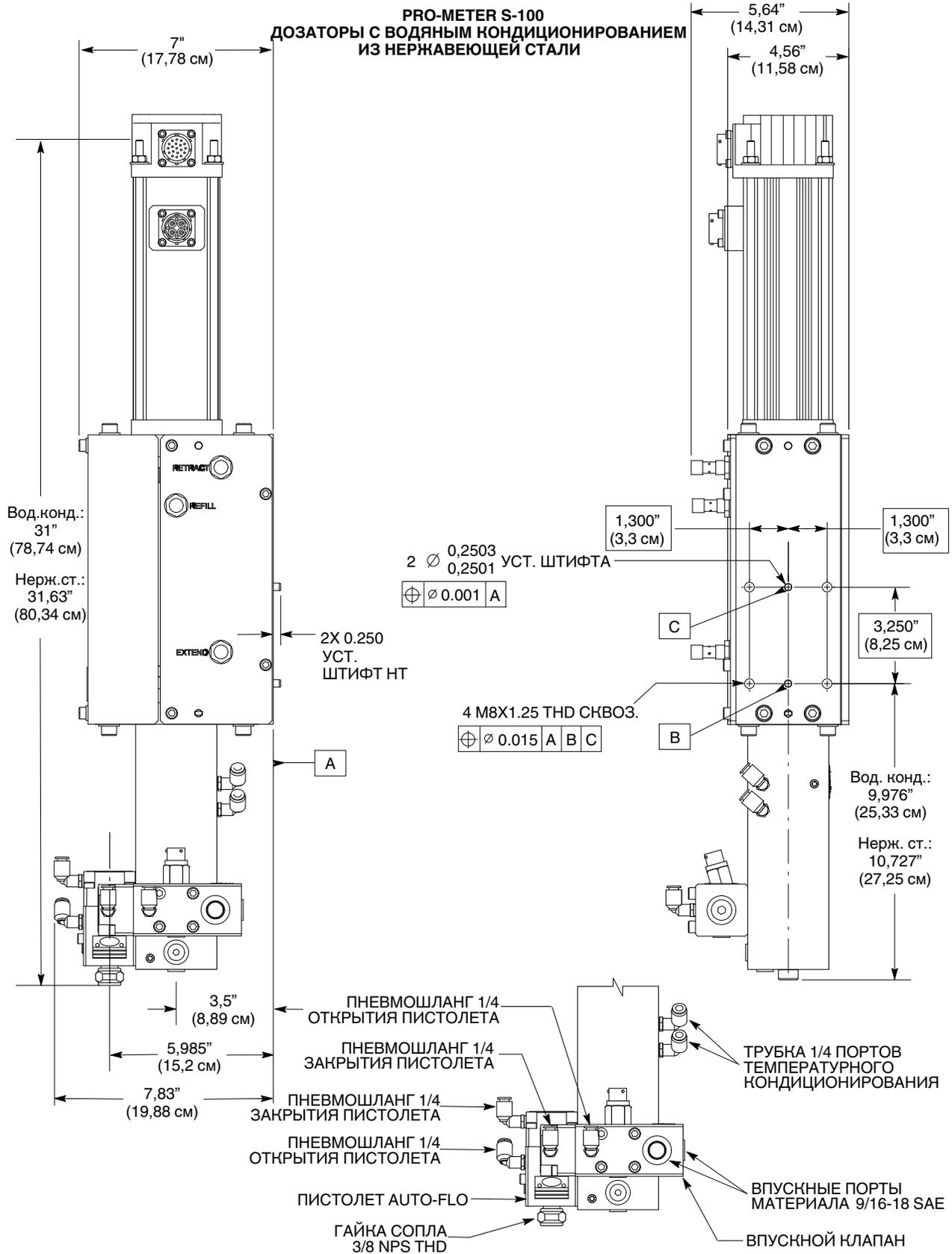


Рис. 5 Размеры дозатора S100 из нержавеющей стали с водяным кондиционированием

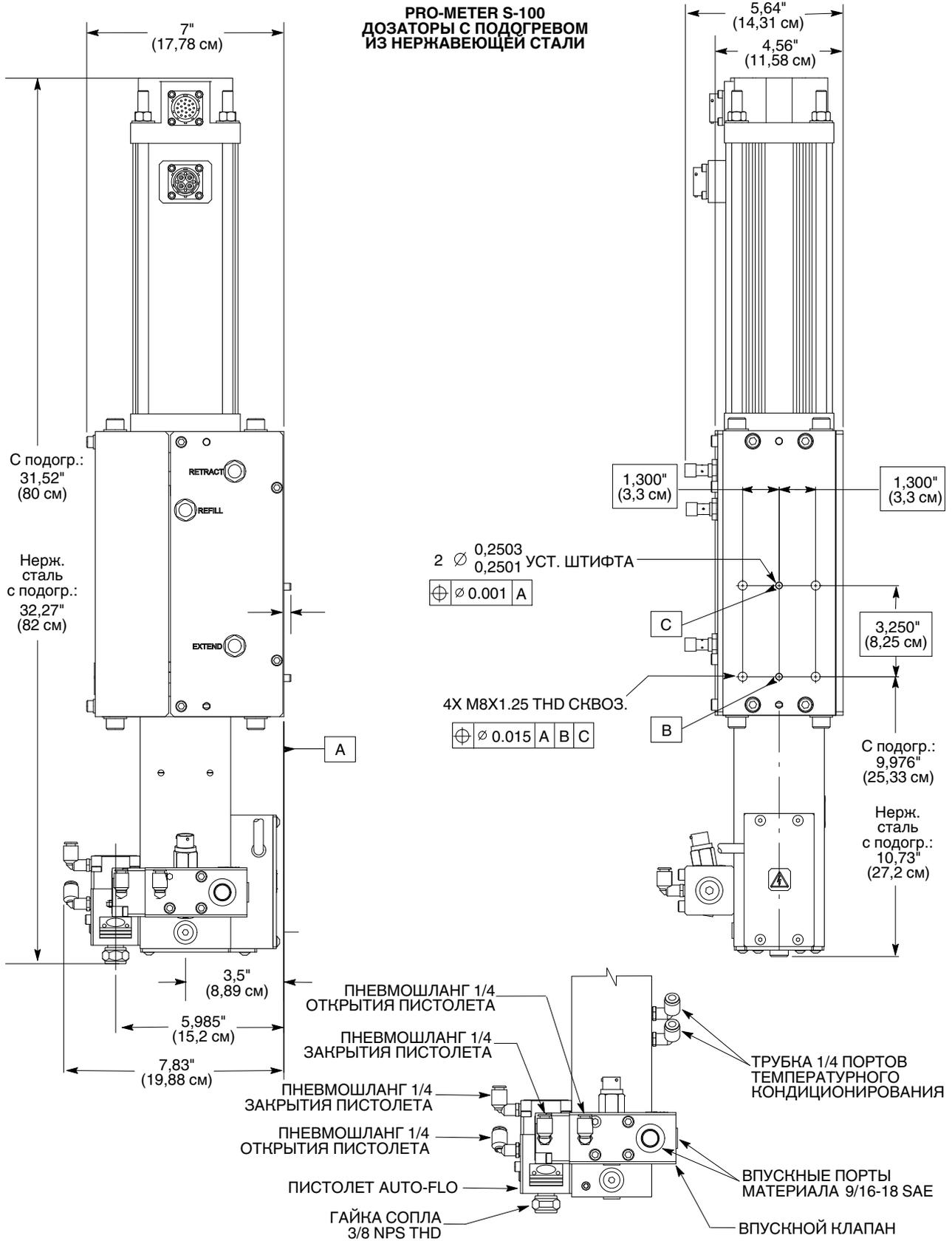


Рис. 6 Размеры дозатора S100 с подогревом

## Монтаж



**ВНИМАНИЕ:** К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Выполнять инструкции по технике безопасности, содержащиеся в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Перед монтажом дозатора Pro-Meter серии S в системе необходимо прочесть и усвоить данные инструкции. Если необходимо, касательно данных инструкций можно обращаться к местному представителю Nordson.
- Монтаж дозатора Pro-Meter серии S выполняется в зависимости от системы. Схемы контроллера, подачи сжатого воздуха, воды и материала см. в руководстве по эксплуатации, поставленном вместе с системой.
- При необходимости вводы-выводы и аналоговые сигналы см. на схеме распределительного блока в конце настоящего руководства.
- Подачу дозатора S15 можно настроить на 5 куб. см и 10 куб. см. См. процедуру *Как изменить подачу S15* в разделе *Ремонт*.

## Монтаж дозатора Pro-Meter серии S на держателе

См. рис. 3, 4, 5 или 6. Для монтажа дозатора Pro-Meter серии S на держателе предусмотрены 4 монтажных отверстия M8. Смонтировать дозатор Pro-Meter серии S на креплении, используя винты и шайбы из собственных запасов.

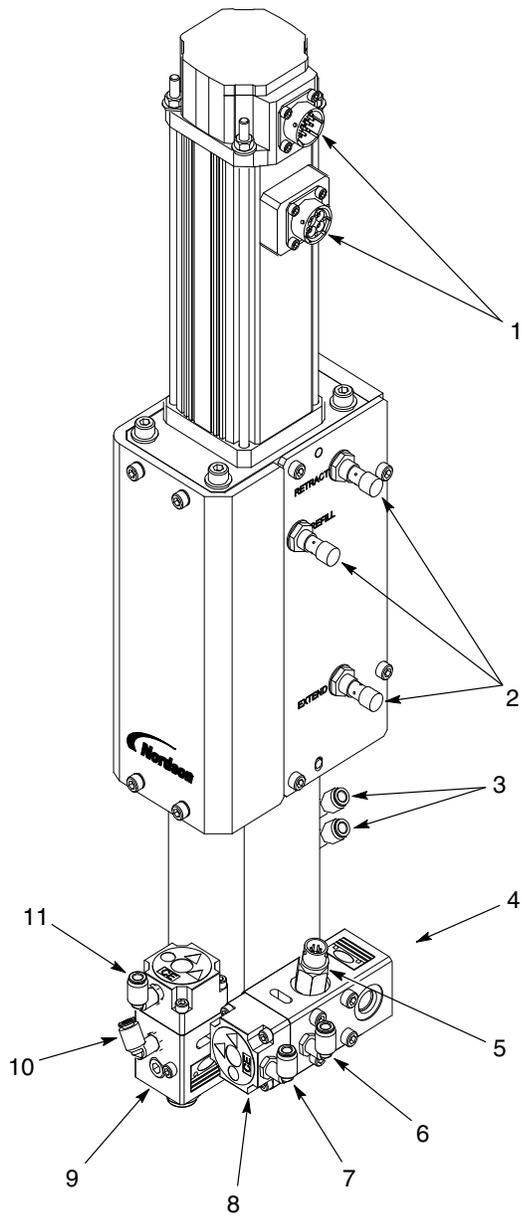
## Присоединение кабелей контроллера

1. См. рис. 7. Присоединить кабели с контроллера к разъемам (1).
2. Присоединить кабели с контроллера к бесконтактным датчикам (2).
3. Присоединить кабель преобразователя давления к преобразователю давления (5).
4. **только варианты с подогревом:** присоединить кабель (12) к контроллеру.

## Присоединить линии подачи материала, воздуха и воды

1. См. рис. 7. Подключить чистый сжатый воздух из цеховой магистрали с давлением не менее 60 psi (4,14 бар) к впуску фильтра регулятора.
2. Присоединить шланг подачи материала с разгрузчика контейнеров Rhino к впускному фитингу материала (4).
3. Присоединить пневмошланги с пневматического регулирующего клапана к фитингу открытия пистолета (10) и фитингу закрытия пистолета (11) на выпускном клапане (9).
4. Присоединить пневмошланги с пневматического регулирующего клапана к фитингу открытия пистолета (6) и фитингу закрытия пистолета (7) на выпускном клапане (8).
5. **ВАРИАНТЫ С ВОДЯНЫМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕМ:** Выполнить следующее:
  - a. Ознакомиться с данными *Подготовка воды* в разделе *Техобслуживание* относительно типов воды, которые можно использовать.
  - b. Присоединить водяные шланги с блока температурного кондиционирования к фитингам (3).

С ВОДЯНЫМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕМ



С ПОДОГРЕВОМ

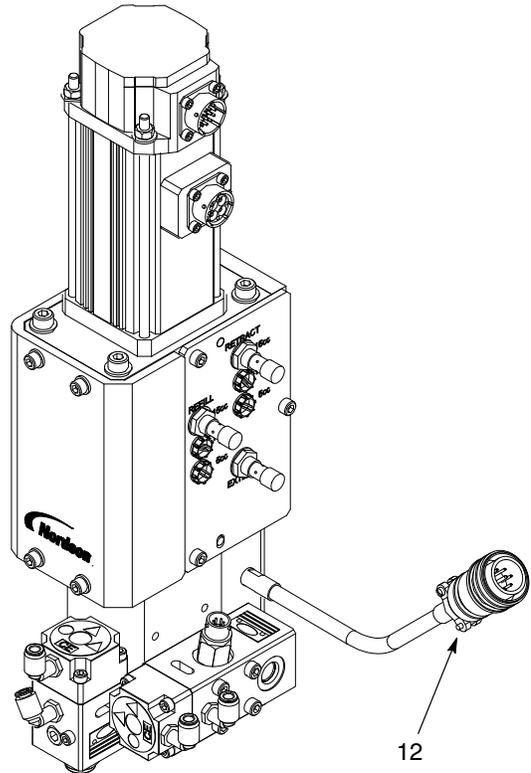


Рис. 7 Типовые подключения

**Подключить дозатор из нержавеющей стали к контуру воздушной продувки системы.**

См. рис. 8 и 9. Дозаторы из нержавеющей стали необходимо подключать к контуру воздушной продувки системы.

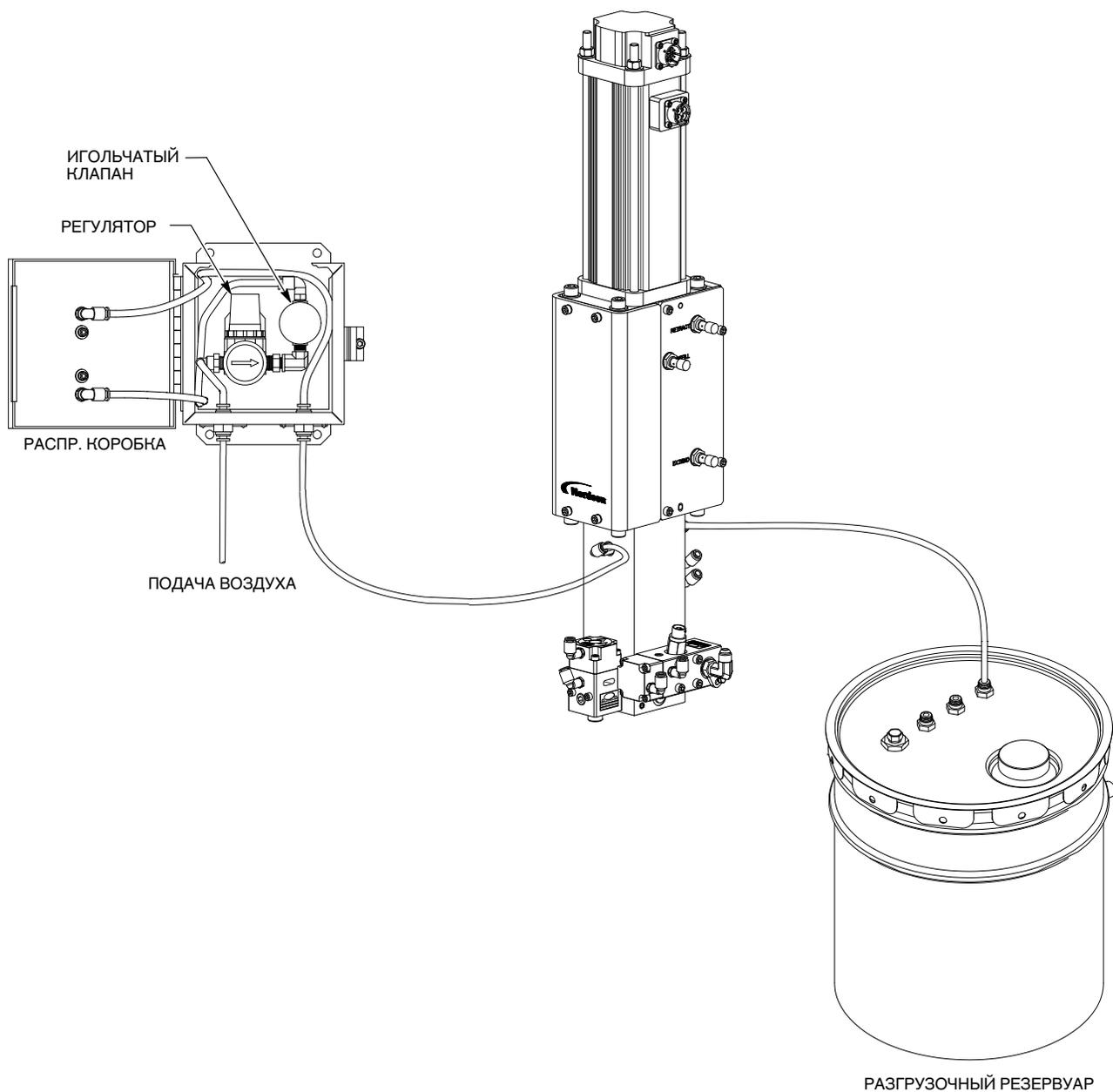


Рис. 8 Типовой контур воздушной продувки

За более подробной информацией обращаться к схемам соединений, приложенным к документации на систему, и к краткому руководству *Модуль пневматического контура Rhino SD2/XD2 ARW* 1077884.

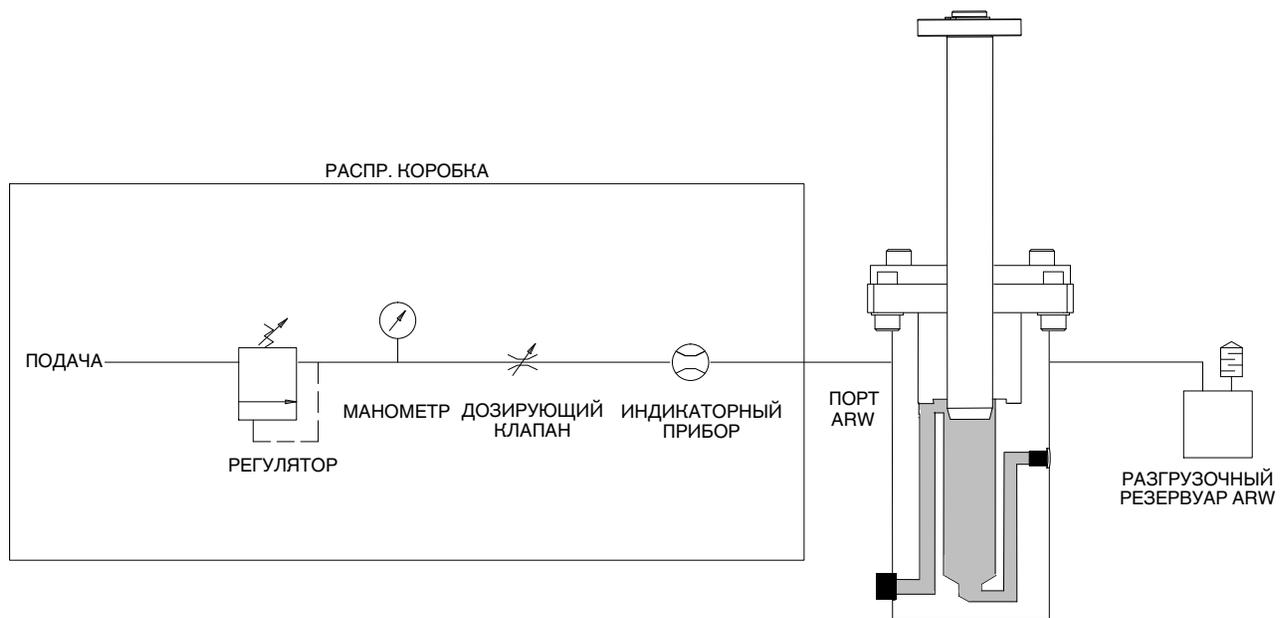


Рис. 9 Типовая пневматическая схема

## Эксплуатация



**ВНИМАНИЕ:** Перед выполнением любых процедур полностью прочесть и усвоить данный раздел. Руководствоваться следующим:

- К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Выполнять инструкции по технике безопасности, приведенные в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.
- Во время эксплуатации не снимать никакие крышки. Движущиеся части под этими крышками могут причинить травмы.
- Жидкости под высоким давлением чрезвычайно опасны. Не приближать части тела к устройствам нанесения, местам слива или утечки в системе высокого давления. Струя жидкости высокого давления может причинить тяжелые травмы, отравление или смерть.
- Перед отсоединением шлангов необходимо сбрасывать давление в системе и давление материала.
- Запрещено превышать максимальную рабочую температуру 82 °C (180 °F).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эксплуатация дозатора Pro-Meter серии S зависит от конфигурации системы. За информацией об эксплуатации конкретных компонентов обращаться к руководству, поставленному вместе с системой, или к представителю Nordson.

## Запуск

1. Проверить, все ли фитинги, соединения и крышки затянуты надежно.
2. Установить давление сжатого воздуха на впускном фильтре магистрального воздуха минимум на 60 psi (4,14 бар).
3. Включить разгрузчик Rhino и включить-выключить насосы. За более подробной информацией обращаться к документации на разгрузчик Rhino.
4. Запустить контроллер. За более подробной информацией обращаться к руководству по эксплуатации контроллера.
5. Включить циркуляцию воды для температурного кондиционирования. За более подробной информацией обращаться к руководству по эксплуатации регулятора температуры.
6. Дождаться, когда система достигнет требуемой температуры нанесения материала.

## Отключение

1. Перекрыть подачу сжатого воздуха на насосы бункерного разгрузчика Rhino и сбросить давление. За более подробной информацией обращаться к руководству по эксплуатации разгрузчика контейнеров Rhino.
2. Сбросить давление на цилиндре материала.
3. Выключить систему циркуляции воды температурного кондиционирования. За более подробной информацией обращаться к руководству по эксплуатации регулятора температуры.
4. Выключить контроллер. За более подробной информацией обращаться к руководству по эксплуатации контроллера.

## Техобслуживание



**ВНИМАНИЕ:** К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Выполнять инструкции по технике безопасности, содержащиеся в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Периодичности, указанные в табл. 4, являются лишь ориентировочными. Обязательно выполнять планово-предупредительное техобслуживание в соответствии с программой техобслуживания оборудования.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от окружающих условий, технологических параметров, используемого материала или опыта эксплуатации может потребоваться корректировка периодичности.

Табл. 4 Программа планово-предупредительного техобслуживания

Компоненты	Операция	Время на выполнение	Периодичность			
			Раз в неделю	Раз в месяц	Раз в год	Циклов
Впускной и выпускной клапаны (A)	Проверить наличие утечек через отводные отверстия. При необходимости заменить картридж.	Осмотр: 5 мин Замена: 30 мин	X			
	Заменить картридж.	30 мин				400,000
Пневматические фитинги и шланги	Проверить на наличие утечек воздуха	5 мин	X			
Фитинги и шланги материала	Проверить на наличие утечек материала	5 мин	X			
Сальник штока плунжера	Проверить на наличие утечек и при необходимости заменить узел сальника.	Осмотр: 5 мин Замена: 2 часа	X			500,000
Шток плунжера	Заменять при наличии повреждения или задигов, а также при каждой второй замене сальника	2 часа				1,000,000
Линейный привод	Смазать узел винта и подшипника ролика.	4 часа				1,500,000
Вода температурного кондиционирования	Проверить состояние воды			X		
	Сменить воду и химические добавки				X	

(A) Слабые утечки могут служить признаком возможных неполадок, но не оказывают негативного влияния на точность дозирования материала. При первой же возможности найти и устранить причины утечек. Сильные течи вследствие повреждения уплотнительных колец или отсоединения фитингов негативно сказываются на точности дозирования материала и должны устраняться незамедлительно.

## Подготовка воды

Секция температурного кондиционирования сконструирована с использованием следующих материалов. При использовании воды, ингибиторов коррозии или биоцидов, отличных от указанных в следующих разделах, обязательно руководствоваться данным перечнем.

Чугунная труба	Нержавеющая сталь	Нейлон
Латунь	ПВХ пластмасса	Медь
Каучук "буна"	Алюминий	Полиуретан
Сталь	Витон	ПТФЭ

## Типы воды

См. табл. 5. В целях минимизирования образования загрязнений, которые могут привести к разрушению компонентов системы, ознакомиться с данными рекомендациями, прежде чем выбрать тип воды для использования.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Типы воды перечислены в порядке предпочтений.

## Скорости коррозии

В целях обеспечения надлежащей работоспособности необходимо минимизировать скорости коррозии алюминия и меди. В целях поддержания эксплуатационной надежности скорость коррозии:

- алюминия не должна превышать 3 мил/год (0,003 дюйм./г.).
- меди не должна превышать 1 мил/год (0,001 дюйм./г.).

При доливке воды в систему необходимо добавлять ингибитор коррозии. С системами температурного кондиционирования поставляется ингибитор коррозии CorrShield MD405. Этот ингибитор коррозии на основе молибдатов содержит присадку Azole для защиты меди и добавляется в количестве 1,5 унции на галлон воды для поддержания концентрации 250–350 промилле.

CorrShield MD 405 имеет Ford Tox-номер 149163.

CorrShield MD 405 имеет GM FID-номер 225484.

За информацией для оформления заказа на CorrShield MD 405 обращаться к разделу *Запчасти*.

## Подготовка воды с использованием биоцида

Не использовать следующие биоциды:

- окислители, такие как хлор, бром, перекись водорода, йод, озон и т.д.
- катионные или положительно заряженные биоциды.

С CorrShield MD405 используются биоциды BetzDearborn Spectrus NX114. Рекомендуемая концентрация Spectrus NX114, составляющая 150 промилле, получается при смешивании 0,017 унц./гал. (0,5 мл/гал.).

Spectrus NX114 имеет Ford Tox-номер 148270.

Табл. 5 Типы воды

Вода	Описание
<p><b>1. Дистиллированная</b></p>	<p>Не содержит минералов и химических веществ. Отсутствуют питательные вещества, необходимые для поддержания развития микроорганизмов, и минералы, вызывающие износ компонентов системы. Замедляющая реакцию с добавками нейтральная среда, используемая для защиты системы.</p> <p style="text-align: center;"><b>ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <p style="text-align: center;">Дистиллированная вода является наилучшим выбором для секции температурного кондиционирования.</p>
<p><b>2. Из скважины</b></p>	<p>Содержит большое количество минералов, которые могут поддерживать жизнь растений и животных. Содержит минералы, такие как кальций и железо, которые в силу своей абразивности ускоряют износ компонентов.</p> <p style="text-align: center;"><b>ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <p style="text-align: center;">Если вода из скважины является единственным возможным вариантом, требуется ее умягчение для снижения содержания минералов.</p>
<p><b>3. Водопроводная</b></p>	<p>Содержит хлор, разрушающий все металлы, включая нержавеющую сталь. Негативно влияет на большинство неметаллов. Обычно содержит большое количество минералов, которые могут поддерживать развитие растений и животных, ускорять износ компонентов.</p>
<p><b>4. Из градирни</b></p>	<p>Зачастую содержит большое количество добавок для уничтожения бактерий и для обеспечения ее большей совместимости со сварными швами и процессами охлаждения в градирнях. Процесс подготовки воды включает добавление некоторых агрессивных химреагентов, которые могут разрушать металлы, пластмассы и другие материалы. Обычно содержит большое количество металлов и других примесей, захваченных из сварных швов и в процессе охлаждения в градирнях, которые могут оказывать негативное воздействие на компоненты системы регулирования температуры.</p>
<p><b>5. Обессоленная</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>! ОСТОРОЖНО !</b></p> <p style="text-align: center;">В данной системе запрещено использовать обессоленную воду. Для нормализации уровня ионов обессоленная вода отбирает свободные электроны у металла. Этот процесс приводит к разрушению металлов.</p>

## Поиск и устранение неисправностей



**ВНИМАНИЕ:** К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Выполнять инструкции по технике безопасности, содержащиеся в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.

Описанные процедуры применимы только в случае наиболее общих неполадок. Если приведенной информации недостаточно для устранения неисправности, обращаться за содействием к местному представителю Nordson.

Неполадки	Возможная причина	Способ устранения
<b>1. Утечка через отводное отверстие впускного/выпускного клапана</b>	Изношен уплотнительный картридж	Заменить уплотнительный картридж. См. процедуры <i>Выпускной клапан</i> в разделе <i>Ремонт</i> .
<b>2. Утечка через выпуск материала</b>	Изношено седло шарика или шарик уплотнительного картриджа	Заменить корпус клапана и/или клапан в сборе. См. процедуры <i>Выпускной клапан</i> в разделе <i>Ремонт</i> .
<b>3. Линейный привод не реагирует</b>	Разъединились разъемы проводов Ошибка коммутации контроллера	Связаться с местным представителем Nordson.  Сбросить программу контроллера, проверить алгоритм заполнения/выпуска. За дополнительной информацией обращаться к документации на контроллер.
<b>4. Дозирующий цилиндр не заполняется</b>	Закрыт шаровой клапан насоса  Большая сила трения в сальниках дозирующего цилиндра  Впускной клапан не открывается  Ошибка коммутации контроллера	Проверить систему подачи материала.  Если необходимо, заменить сальник.  Проверить впускной клапан. При необходимости отремонтировать или заменить. См. процедуры <i>Впускной клапан</i> и <i>Выпускной клапан</i> в разделе <i>Ремонт</i> .  Сбросить программу контроллера, проверить алгоритм заполнения/выпуска.
<b>5. При цикличной работе впускного/выпускного клапанов не происходит быстрая отсечка материала</b>	Медленно работают впускной и выпускной клапаны	Заменить соответствующий клапан. См. процедуры <i>Впускной клапан</i> и <i>Выпускной клапан</i> в разделе <i>Ремонт</i> .
<b>6. Регулирование температуры нестабильно</b>	Неисправен нагревательный элемент или резистивный датчик температуры	Проверить нагревательный элемент и резистивный датчик температуры. При необходимости заменить компоненты.

## Ремонт

Данный раздел охватывает только процедуры ремонта в цеху. В зависимости от конфигурации крепления некоторые виды ремонта могут выполняться без снятия с системы дозатора Pro-Meter серии S.



**ВНИМАНИЕ:** Перед выполнением любого ремонта полностью прочесть и усвоить данный раздел. Если необходимо, касательно данных процедур можно обращаться к представителю Nordson. Руководствоваться следующим:

- К выполнению следующих операций допускается только квалифицированный персонал. Выполнять инструкции по технике безопасности, приведенные в настоящем документе и всей остальной сопроводительной документации.
- Жидкости под высоким давлением чрезвычайно опасны. Не приближать части тела к устройствам нанесения, местам слива или утечки в системе высокого давления. Струя жидкости высокого давления может причинить тяжелые травмы, отравление или смерть.
- Перед отсоединением шлангов необходимо сбрасывать давление в системе и давление материала.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В данном разделе дозатор Pro-Meter серии S называется дозатором.

Перед ремонтом выполнить следующее:

1. Отключить питание дозатора и запереть выключатель.
2. Отключить систему циркуляции воды блока регулирования температуры, если используется.
3. Сбросить давление в системе, давление материала и жидкости на дозаторе.

## Расходные материалы

При выполнении ремонта необходимо иметь под рукой расходные материалы, перечисленные в табл. 6.

Табл. 6 Расходные материалы

Материал	№ дет.	Назначение
Противозадирная смазка	900344	Наносится на резьбу соответствующих деталей.
Клей для стопорения резьбовых деталей	900464	
Герметик для труб/резьбы	900481	
Смазка TFE	1031834	Служит для смазки уплотнительных колец и соответствующих деталей.

## Линейный привод

При замене линейного привода руководствоваться рис. 10 и следовать нижеуказанной процедуре.

### Линейный привод, снятие

1. Вывернуть винты (3) крепления монтажной пластины (2) к линейному приводу (1) и фланцу корпуса (9).
2. Вывернуть винты (11) и снять шайбы (12) крепления кожуха (13) к линейному приводу (1) и фланцу корпуса (9).
3. Вывернуть винты (8) крепления пластины бесконтактных датчиков (4) к линейному приводу (1) и фланцу корпуса (9).
4. Установить гаечный ключ на грани шпильки (10). Вывернуть винты (15) и снять шайбы (14) крепления линейного привода (1) к дозатору.
5. Вывернуть винт (16) из противоротационного рычага (17). Ослабив установочные винты (20), снять противоротационный рычаг со штока (19).
6. **для дозатора на 15 куб. см:** Снять установленные алюминиевые втулки (22) со штока (19), если имеются.
7. Снять амортизатор электродвигателя (18) со штока (19).

### Линейный привод, установка

1. Установить амортизатор электродвигателя (18) на шток (19).
2. **для дозатора на 15 куб. см:** Поставить алюминиевые втулки (22) на шток (19), если они были сняты.
3. Выполнить следующее:
  - a. Смонтировать противоротационный рычаг (17) на штоке (19), используя винт (16). Затянуть винт пальцами.
  - b. Нанести Loctite 242 (21) на резьбы установочных винтов (20). Поставить установочные винты в противоротационный рычаг (17). Затянуть установочные винты пальцами.
  - c. Затянуть винт (16) моментом 13,5 Н•м (10 фут-фунтов). Затянуть установочные винты (20) моментом
    - Дозаторы на 15 куб. см и 35 куб. см: 4 Н•м (35 фут-фунтов)
    - Дозатор на 100 куб. см: 7,7 Н•м (68 фут-фунтов)
4. Выполнить следующее:
  - a. Нанести Loctite 242 на резьбы винтов (15). Установить линейный привод (1) на шпильку (10).
  - b. Установить гаечный ключ на грани шпилек (10). Поставить шайбы (14) и винты (15) в линейный привод. Затянуть винты моментом
    - Дозаторы на 15 куб. см и 35 куб. см: 34 Н•м (25 фут-фунтов)
    - Дозатор на 100 куб. см: 64,7 Н•м (47 фут-фунтов)

5. Смонтировать пластину бесконтактных датчиков (4) на линейном приводе (1) и фланце корпуса (9), используя винты (8). Затянуть винты моментом 13,5 Н•м (10 фут-фунтов).
6. Поставить кожух (13) на линейный привод (1) и фланец корпуса (9). Поставить шайбы (12) и винты (11). Надежно затянуть винты.
7. Поставить монтажную пластину (2) на линейный привод (1) и фланец корпуса (9). Затянуть винты (3) моментом 33,75 Н•м (25 фут-фунтов).

### Как изменить подачу S15

Посредством установки прилагаемых алюминиевых втулок и сброса настройки бесконтактных датчиков подачу дозатора S15 можно настроить на 5 куб. см и 10 куб. см.

1. См. рис. 10. Убедиться, что линейный привод (1) находится в выдвинутом положении и имеется доступ к штоку (19).
2. Вывернуть винты (11) и снять шайбы (12) крепления кожуха (13) к линейному приводу (1) и фланцу корпуса (9).
3. Вывернуть винт (16) из противоротационного рычага (17). Ослабив установочные винты (20), снять противоротационный рычаг со штока (19).
4. Убедиться, что на каждой алюминиевой втулке (22) установлено уплотнительное кольцо. Надеть алюминиевые втулки на шток (19):
  - Подача 5 куб. см: надеть обе алюминиевые втулки.
  - Подача 10 куб. см: надеть одну алюминиевую втулку.
5. Выполнить следующее:
  - a. Смонтировать противоротационный рычаг (17) на штоке (19), используя винт (16). Затянуть винт пальцами.
  - b. Нанести Loctite 242 (21) на резьбы установочных винтов (20). Поставить установочные винты в противоротационный рычаг (17). Затянуть установочные винты пальцами.
  - c. Затянуть винт (16) моментом 13,5 Н•м (10 фут-фунтов). Затянуть установочные винты (20) моментом 4 Н•м (35 фут-фунтов).
6. Сбросить настройку каждого бесконтактного датчика (7):
  - a. Отсоединить кабель от бесконтактного датчика (7).
  - b. Отвернуть контргайку (6), снять стопорную шайбу (5) и бесконтактный датчик (7) с пластины бесконтактных датчиков (4).
  - c. Вынуть заглушки (23) из нужного выпуска и смонтировать бесконтактный датчик (7), стопорную шайбу (5) и контргайку (6), как показано на рисунке. Пока не затягивать контргайку.
  - d. Поставить заглушки (23) в открытые отверстия пластины бесконтактных датчиков (4).
7. Настроить бесконтактные датчики. Процедуры настройки см. в разделах *Бесконтактные датчики задвинутого и выдвинутого положений*, *настройка* и *Бесконтактный датчик заполнения, настройка*.



## Бесконтактные датчики

Для замены и настройки бесконтактных датчиков использовать следующую процедуру. В данной процедуре описан датчик выдвинутого положения. Процедуры замены бесконтактных датчиков заполнения и выдвинутого положения аналогичны.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от конфигурации крепления замена бесконтактных датчиков может выполняться без снятия дозатора с системы.

1. См. рис. 10. Отсоединить кабель от бесконтактного датчика (7).
2. Вывернуть винты (11) со стопорными шайбами (12) крепления кожуха (13) к линейному приводу (1) и фланцу корпуса (9).
3. Ослабить контргайку (6). Снять бесконтактный датчик (7), отвернуть контргайку (6) и снять стопорную шайбу (5) с пластины бесконтактных датчиков (4).
4. Поставить контргайку (6) и стопорную шайбу (5) на пластину бесконтактных датчиков (7).
5. Настроить бесконтактный датчик. Процедуры настройки см. в разделах *Бесконтактные датчики задвинутого и выдвинутого положений, настройка* или *Бесконтактный датчик заполнения, настройка*.

## Бесконтактные датчики задвинутого и выдвинутого положений, настройка



**ОСТОРОЖНО:** Во избежание повреждения бесконтактного датчика при выполнении операции 1 его не следует вворачивать в пластину бесконтактных датчиков более чем на три оборота.

1. См. рис. 11. Выдвигать или задвигать линейный привод, пока стопорный штифт противоротационного рычага не расположится непосредственно за датчиком.
2. Сдвинув противоротационный рычаг в сторону датчика, выбрать весь зазор.
3. Выполнить следующее:
  - a. Поворачивать датчик по часовой стрелке до соприкосновения его поверхности со стопорным штифтом.
  - b. Повернуть датчик на  $1-1\frac{1}{2}$  оборота против часовой стрелки. Зафиксировать датчик в этом положении при помощи стопорной шайбы и контргайки.
  - c. Убедиться в наличии зазора 1,0–1,5 мм (0,040–0,060 дюйма) между поверхностью датчика и стопорным штифтом противоротационного рычага.
4. Присоединить кабель к бесконтактному датчику.

5. См. рис. 10. Смонтировать кожух (13) на линейном приводе (1) и фланце корпуса (9), используя шайбы (12) и винты (11). Надежно затянуть винты.

## Бесконтактный выключатель заполнения, настройка



**ОСТОРОЖНО:** Во избежание повреждения бесконтактного датчика при выполнении операции 1 его не следует вворачивать в пластину бесконтактных датчиков более чем на три оборота.

1. См. рис. 11. Выдвигать узел плунжера, пока диск бесконтактного датчика не расположится непосредственно за датчиком.
2. Выполнить следующее:
  - a. Поворачивать датчик по часовой стрелке до соприкосновения его поверхности с диском бесконтактного датчика.
  - b. Повернуть датчик на  $1-1\frac{1}{2}$  оборота против часовой стрелки. Зафиксировать датчик в этом положении при помощи стопорной шайбы и контргайки.
  - c. Убедиться в наличии зазора 1,0–1,5 мм (0,040–0,060 дюйма) между поверхностью датчика и диском бесконтактного датчика.
3. Присоединить кабель к бесконтактному датчику (7).
4. См. рис. 10. Смонтировать кожух (13) на линейном приводе (1) и фланце корпуса (9), используя шайбы (12) и винты (11). Надежно затянуть винты.

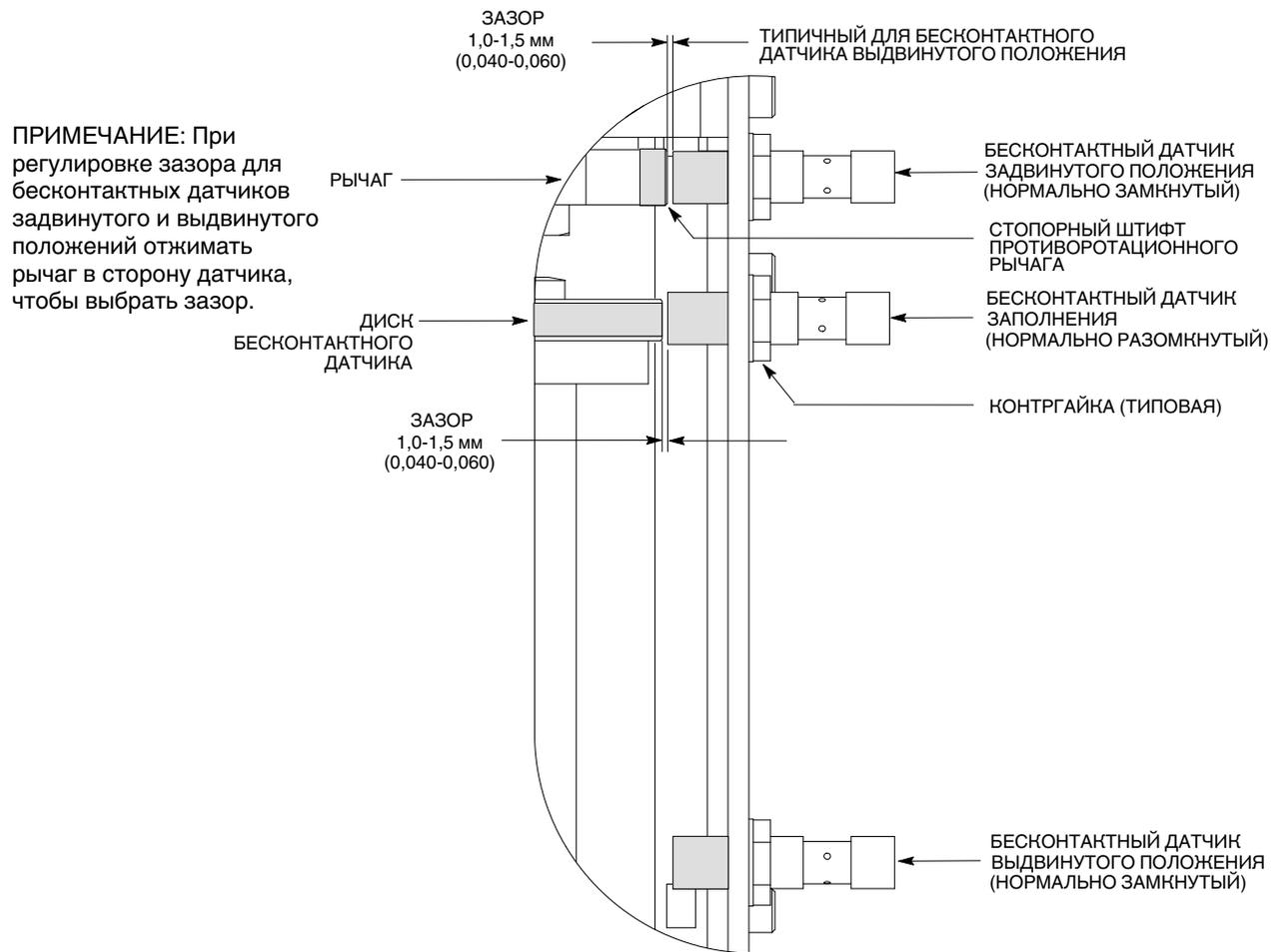


Рис. 11 Настройка бесконтактных датчиков

## Гидравлическая часть



**ВНИМАНИЕ:** Перед выполнением любого ремонта гидравлической части системы дозирования сбрасывать давление в системе.

При выполнении ремонта гидравлической части руководствоваться рис. 12 и следовать нижеуказанным процедурам.

### Уплотнительный картридж впускного и выпускного клапанов, замена

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В качестве примера в следующей процедуре используется выпускной клапан. Для впускного клапана применяется аналогичная процедура.

1. См. рис. 12. Вывернуть винты (17) крепления крышки пневмоцилиндра (16) на корпусе клапана (12). Вынуть пружину (15) из корпуса клапана.
2. При помощи миниатюрной отвертки извлечь уплотнительный картридж (14) из корпуса клапана (12).
3. Установить новый уплотнительный картридж (14) в корпус клапана (12).
4. Поставить пружину (15) на уплотнительный картридж (14).
5. Смонтировать крышку пневмоцилиндра (16), используя винты (17). Затянуть винты моментом 8,5–9 Н•м (75–80 фут-фунтов).

### Выпускной клапан, замена

При замене выпускного клапана руководствоваться рис. 12 и следовать нижеуказанной процедуре.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от конфигурации крепления ремонт выпускного клапана может выполняться без снятия дозатора с системы.

Конфигурация выпускного клапана (12) и коллектора (9) зависит от особенностей системы. Данная процедура относится лишь к конфигурациям, в которых выпускной клапан установлен на дозатор (1). Если на дозатор установлен коллектор (9), то при выполнении процедур ремонта необходимо следовать руководству, поставленному вместе с соответствующим выпускным клапаном.

1. Сбросить давление в системе температурного кондиционирования.
2. Отсоединить линии от фитингов (11).
3. Вывернуть винты (10) крепления корпуса клапана (12) на дозаторе (1).
4. Снять уплотнительное кольцо (13) с дозатора (1) и проверить его на наличие повреждений. Заменить поврежденные уплотнительные кольца.
5. Нанести на уплотнительные кольца (13) смазку TFE и вставить его в корпус (1).

6. Смонтировать выпускной клапан (12) на дозаторе (1), используя винты (10). Затянуть винты моментом 8 Н•м (70 фут-фунтов).
7. Подсоединить линии к фитингам (11).

### Впускной клапан, замена

При замене впускного клапана руководствоваться рис. 12 и следовать нижеуказанной процедуре.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от конфигурации крепления ремонт впускного клапана может выполняться без снятия дозатора с системы.

1. Отсоединить следующее:
  - кабель от преобразователя давления (2)
  - пневматические линии от угловых фитингов (6)
  - линию материала от впускного порта (4)
2. Вывернуть винты (5) крепления впускного клапана (7) к дозатору (1).
3. Снять уплотнительное кольцо (8) и проверить его на наличие повреждений. При необходимости заменить уплотнительное кольцо.
4. Снять с заменяемого впускного клапана (7) и переставить на новый впускной клапан следующие части:
  - преобразователь давления (2); затянуть моментом 5–5,6 Н•м (45–50 фут-фунтов).
  - угловые фитинги (6)
5. Смонтировать впускной клапан (7) на дозаторе (1), используя винты (5). Затянуть винты моментом 13,5 Н•м (10 фут-фунтов).
6. Присоединить следующее:
  - кабель к преобразователю давления (2)
  - пневматические линии к угловым фитингам (6)
  - линию материала к впускному порту (4)

### Преобразователь давления, замена

1. См. рис. 12. Отсоединить кабель от преобразователя давления (2).
2. Извлечь преобразователь давления (2) из впускного клапана (7).
3. Нанести на уплотнительное кольцо (3) преобразователя давления смазку TFE. Установить преобразователь давления (2) во впускной клапан (7) и затянуть моментом 5–5,6 Н•м (45–50 фут-фунтов).
4. Присоединить кабель к преобразователю давления (2).

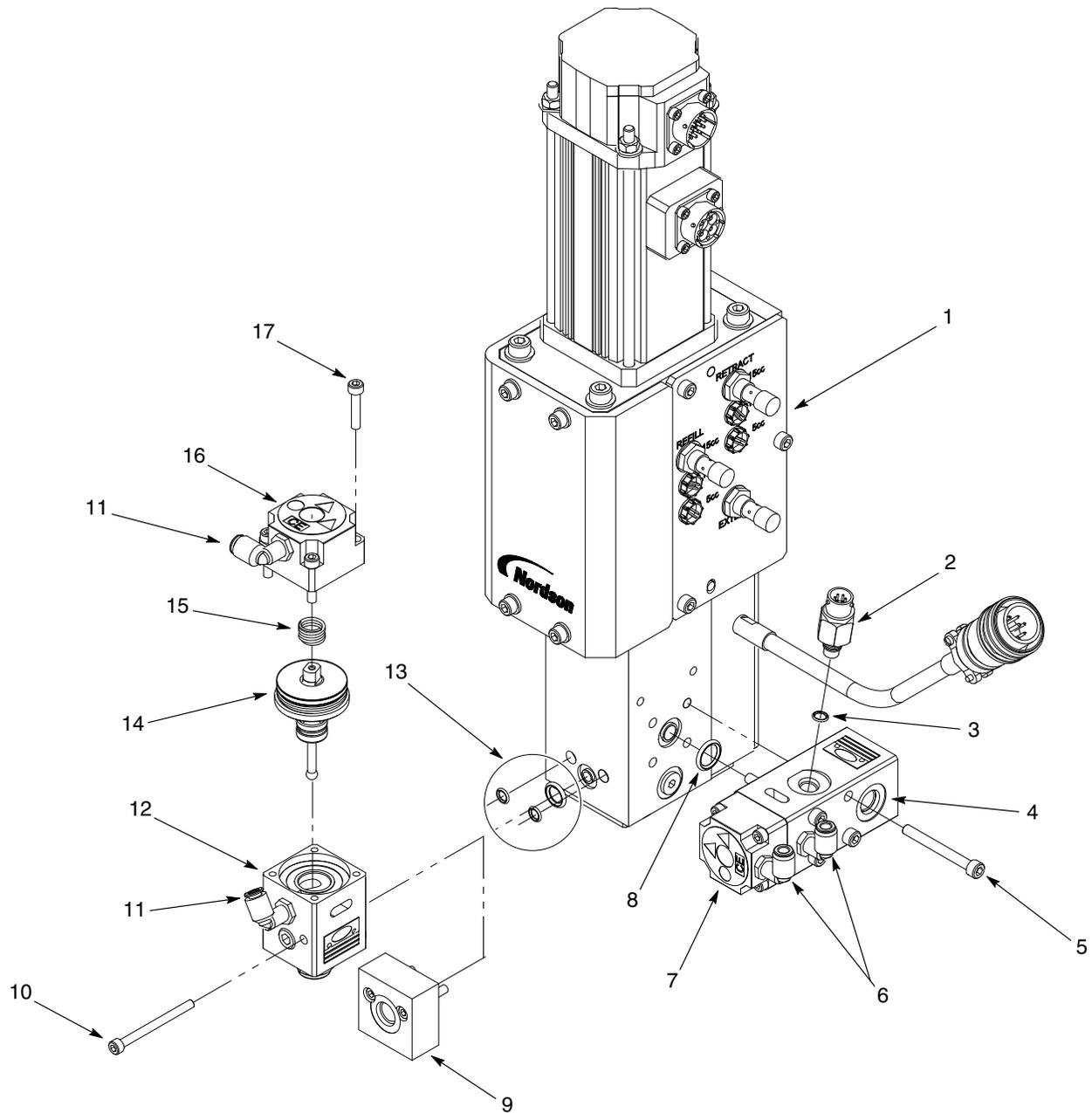


Рис. 12 Ремонт впускного и выпускного клапанов

## Узел сальника и плунжера, снятие

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для выполнения данной процедуры требуется дорновый пресс и штифтовой ключ на 3/16 дюйма.

1. Для снятия узлов сальника и плунжера без демонтажа узла цилиндра продуть дозирующий цилиндр:
  - a. Отключит подачу и сбросить давление в системе, давление материала и жидкости на дозаторе.
  - b. С контроллера системы выполнить программу продувки дозатора. Происходит следующее:
    - После выполнения программы продувки дозатор не будет заполняться, поскольку подающий насос отключен и давление материала сброшено.
    - Реагируя на это, линейный привод отображает сообщение о сбое заполнения.
2. См. рис. 13. Вывернуть винты (4) и снять шайбы (3) крепления кожуха (2) к линейному приводу (1) и фланцу корпуса (5).
3. Вывернуть винты (7) крепления пластины бесконтактных датчиков (6) к линейному приводу (1) и фланцу корпуса (5).
4. Вывернуть винты (10) крепления узла сальника (9) к фланцу корпуса (5). Если не удастся снять узел сальника с фланца корпуса, выполнить следующее:
  - a. Ввернуть два винта (10) в резьбовые отверстия (17) узла сальника.
  - b. Попеременно затягивая винты, снять узел сальника с фланца корпуса.
5. Снять уплотнительное кольцо (8) с узла сальника (9). Выбросить уплотнительное кольцо.
6. Воспользовавшись дорновым прессом, выпрессовать узел плунжера (15) из узла сальника (9).
7. Разобрать узел плунжера (15):
  - a. Снять амортизатор плунжера (11) с плунжера (12).
  - b. Вставить головку штифтового ключа в отверстие плунжера (12). Вывернуть винт (14) крепления диска бесконтактного датчика (13) к плунжеру (12).
8. Промыть детали совместимым растворителем.
9. Осмотреть детали на наличие износа и повреждений. При необходимости заменить детали.

## Узел сальника и плунжера, установка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для выполнения данной процедуры требуется дорновый пресс и штифтовой ключ на 3/16 дюйма.

1. См. рис. 13. Покрыть уплотнительное кольцо (8) и внутреннюю окружность узла сальника (9) смазкой TFE (16).
2. Собрать узел плунжера (15):
  - a. Поставить диск бесконтактного датчика (13) на плунжер (12).
  - b. Ввернуть винт (14) в плунжер. Вставить головку штифтового ключа в отверстие плунжера и затянуть винт моментом 13,5 Н•м (10 фут-фунтов).
  - c. Установить амортизатор (11) в плунжер. Убедиться, что амортизатор плунжера касается диска бесконтактного датчика.
  - d. Нанести смазку TFE (16) на шток плунжера.
3. Воспользовавшись дорновым прессом, запрессовать узел плунжера (15) в узел сальника (9).
4. Смонтировать узел сальника (9) на фланце корпуса (5), используя винты (10). Затянуть винты по диагонали моментом
  - Дозаторы на 15 куб. см и 35 куб. см: 13,5 Н•м (10 фут-фунтов)
  - Дозатор на 100 куб. см: 64,7 Н•м (47 фут-фунтов)
5. Смонтировать пластину бесконтактных датчиков (6) на линейном приводе (1) и фланце корпуса (5), используя винты (7). Затянуть винты моментом 13,5 Н•м (10 фут-фунтов).
6. Смонтировать кожух (2) на линейном приводе (1) и фланце корпуса (5), используя стопорные шайбы (3) и винты (4). Надежно затянуть винты.

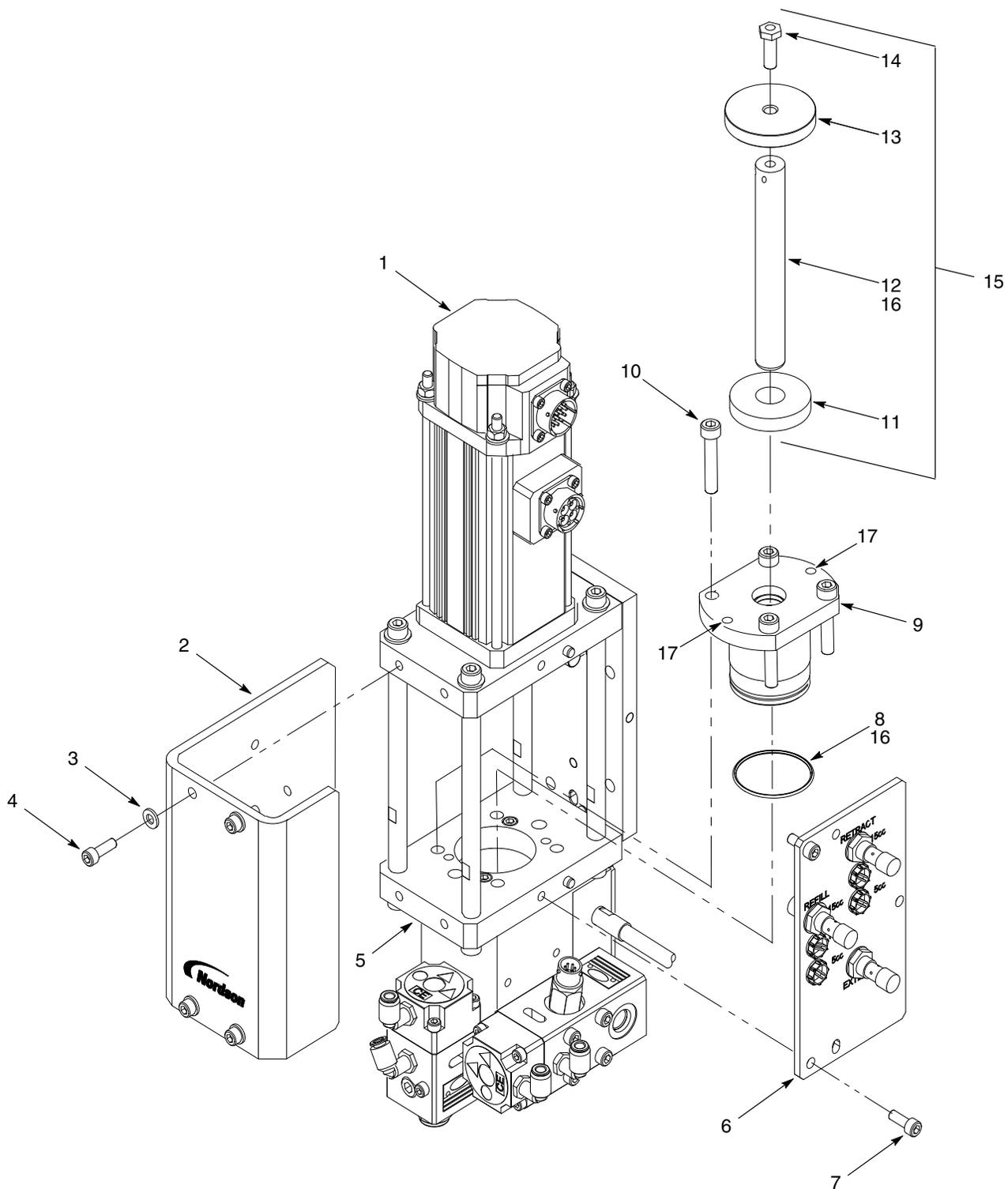


Рис. 13 Ремонт узла плунжера и сальника

## Сальник, ремонт

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При выполнении данной процедуры для извлечения внутренних деталей сальника требуется гидравлический или дорновый пресс.

1. См. рис. 14. Установить корпус сальника (2) на держатель (4).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При извлечении внутренних деталей канавка держателя ломает уплотнительное кольцо (5).

2. Вставить съемную оправку (1) в корпус сальника. Выпрессовать внутренние детали (3) при помощи прессы.
3. Тщательно промыть корпус сальника в совместимом растворителе, чтобы удалить все остатки герметика и уплотнительного кольца.

4. Покрыть поверхность в отверстии (8) корпуса сальника смазкой для уплотнительных колец (9).
5. Вставить маслосъемное кольцо (7) в сальник (2) острой кромкой вниз.
6. Используя оправку (6) и пресс, запрессовать внутренние детали в корпус сальника (2). Убедиться, что латунный держатель сальника или опорное кольцо (10) стоит вровень с корпусом сальника или чуть ниже, см. рисунок.

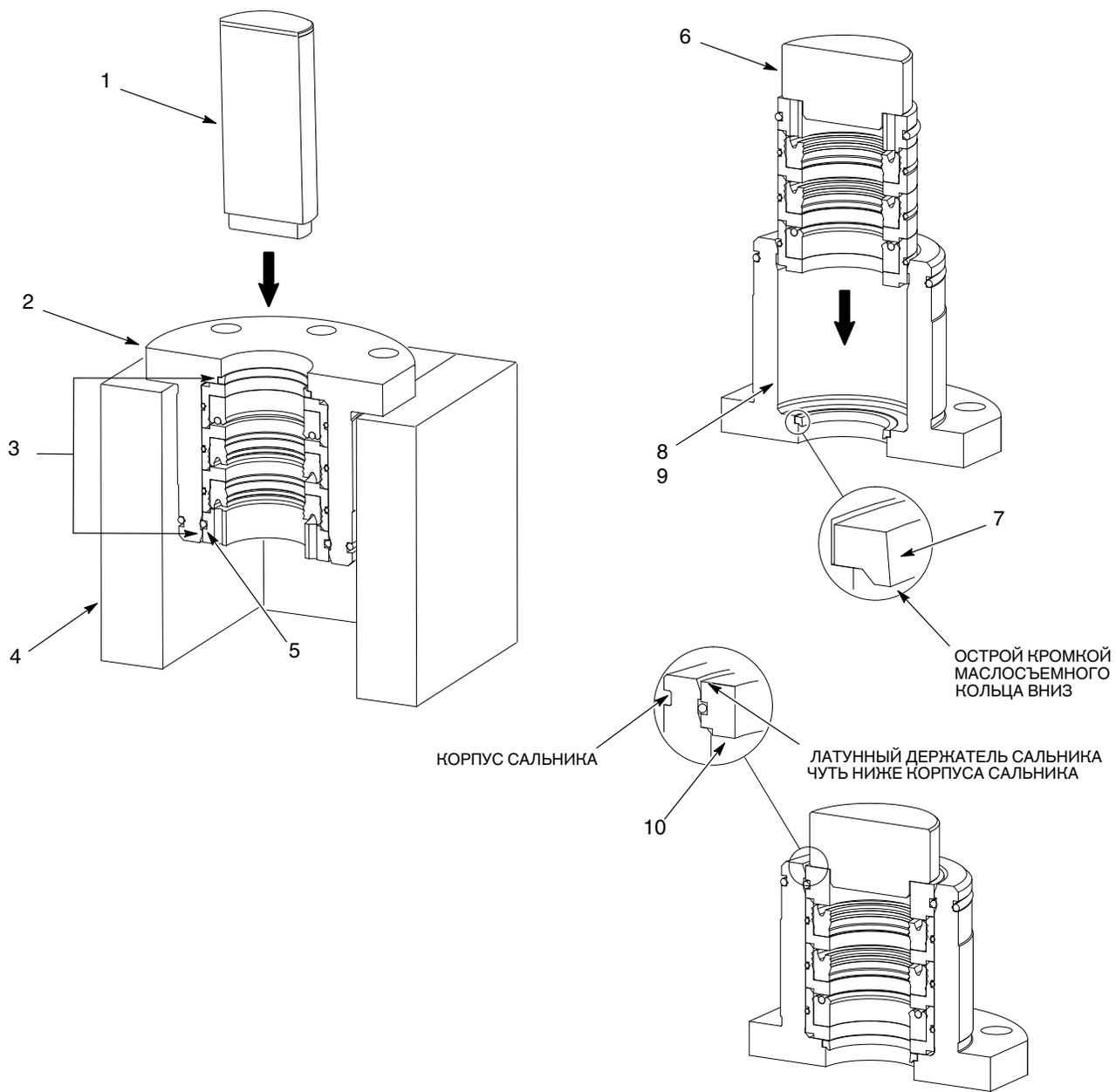


Рис. 14 Замена внутренних деталей сальника

## Термостат, замена

1. См. рис. 15. Вывернуть винты (1) крепления боковой крышки (2) к коробке нагревателя (6).
2. Ослабить винт (8) соединителя (9) и вынуть провода термостата.
3. Вывернуть винты (3) и снять стопорные шайбы (4) крепления термостата (5) к корпусу (7).
4. Нанести теплопроводную пасту (10) на термостат (5). Смонтировать термостат, используя стопорные шайбы (4) и винты (3). Надежно затянуть винты.
5. Обжать новый наконечник на каждом проводе.
6. Вставить провода термостата в соединитель (9) и затянуть винт (8). При необходимости см. электрическую монтажную схему на рис. 16.
7. Поставить боковую крышку (1) на коробку нагревателя (6), используя винты (2). Надежно затянуть винты.

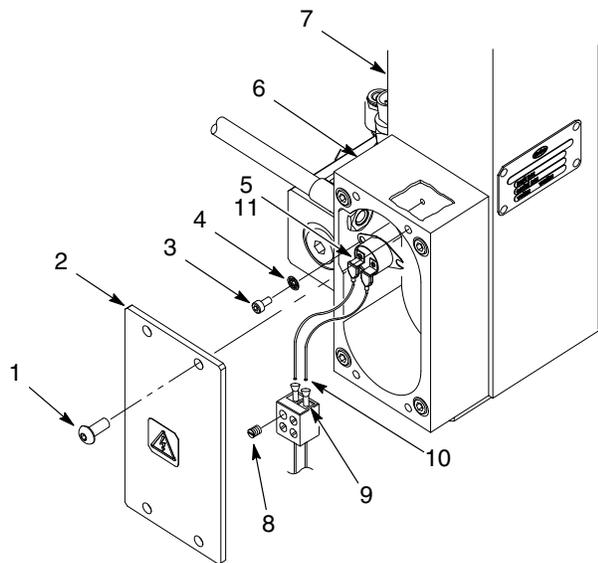


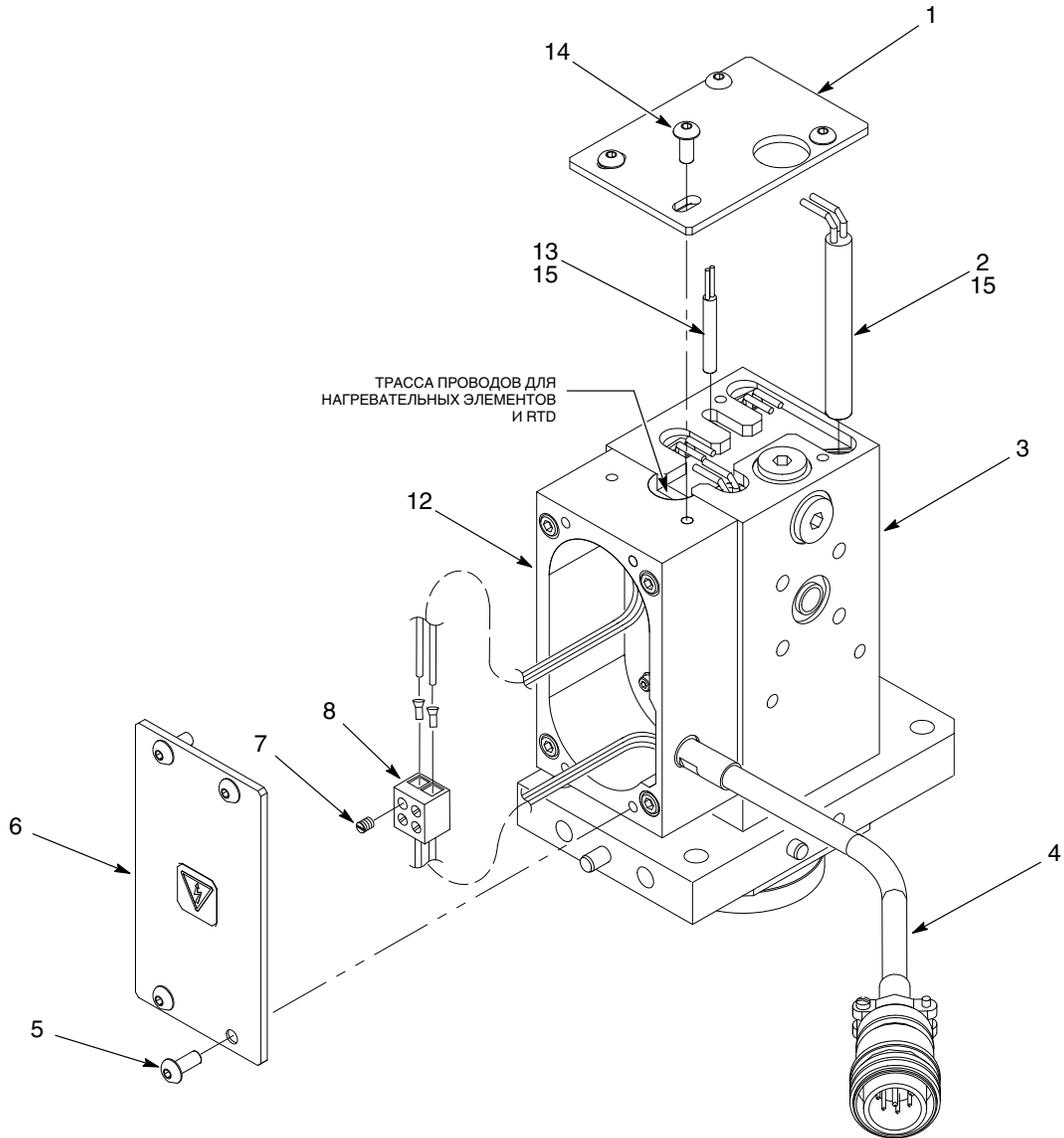
Рис. 15 Замена термостата

## Нагревательный элемент, замена

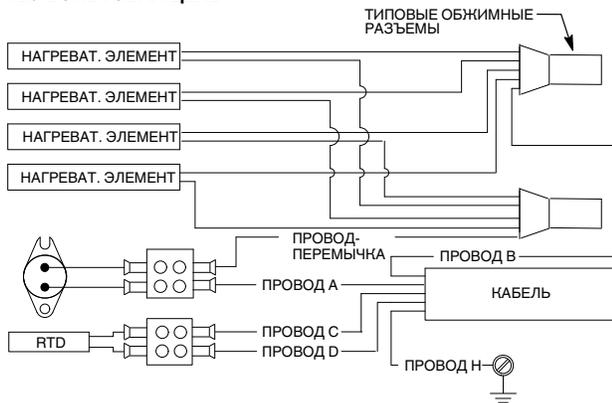
1. См. рис. 16. Вывернуть винты (14) крепления нижней крышки (1) к коробке нагревателя (12) и корпусу (3).
2. Вывернуть винты (5) крепления боковой крышки (6) к коробке нагревателя (12).
3. Срезать соответствующие провода нагревателя с обжимного соединения.
4. Аккуратно вынуть нагревательный элемент (2) из корпуса (3).
5. Нанести теплопроводную пасту (15) на нагревательный элемент. Вставить нагревательный элемент в корпус (3). Проложить провода нагревателя через корпус (3) и коробку нагревателя (12), как показано на рисунке.
6. Зачистить изоляцию на каждом из обрезанных проводов. Обжать новый наконечник на каждом проводе. При необходимости см. электрическую монтажную схему на рис. 16.
7. Поставить боковую крышку (6) на коробку нагревателя (12), используя винты (5). Надежно затянуть винты.
8. Поставить нижнюю крышку (1) на корпус (3) и коробку нагревателя (12), используя винты (14). Надежно затянуть винты.

## RTD (Терморезистивный датчик), замена

1. См. рис. 16. Вывернуть винты (14) крепления нижней крышки (1) к коробке нагревателя (12) и корпусу (3).
2. Вывернуть винты (5) крепления боковой крышки (6) к коробке нагревателя (12).
3. Ослабить винты (7) соединителя (8) и вынуть провода RTD.
4. Аккуратно вынуть RTD (13) из корпуса (3).
5. Нанести теплопроводную пасту (15) на RTD (13). Вставить RTD в корпус (3). Проложить провода RTD через корпус (3) и коробку нагревателя (12), как показано на рисунке.
6. Обжать новый наконечник на каждом проводе.
7. Вставить провода RTD в соединитель (8). Затянуть винт (7).
8. Поставить нижнюю крышку (1) на корпус (3) и коробку нагревателя (12), используя винты (14). Надежно затянуть винты.
9. Поставить боковую крышку (6) на коробку нагревателя (12), используя винты (5). Надежно затянуть винты.



**120-ВОЛЬТОВАЯ ЦЕПЬ**



**240-ВОЛЬТОВАЯ ЦЕПЬ**

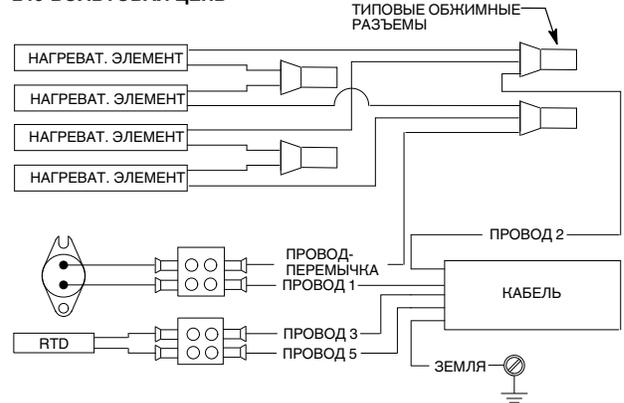


Рис. 16 Ремонт нагревателя и RTD

## Запчасти

Заказывая запчасти, обращаться в центр поддержки клиентов Nordson или к местному представителю Nordson.

## Стандартные дозаторы

См. рис. 17 и 18. См. спецификацию запчастей, начинающуюся на стр. 34.

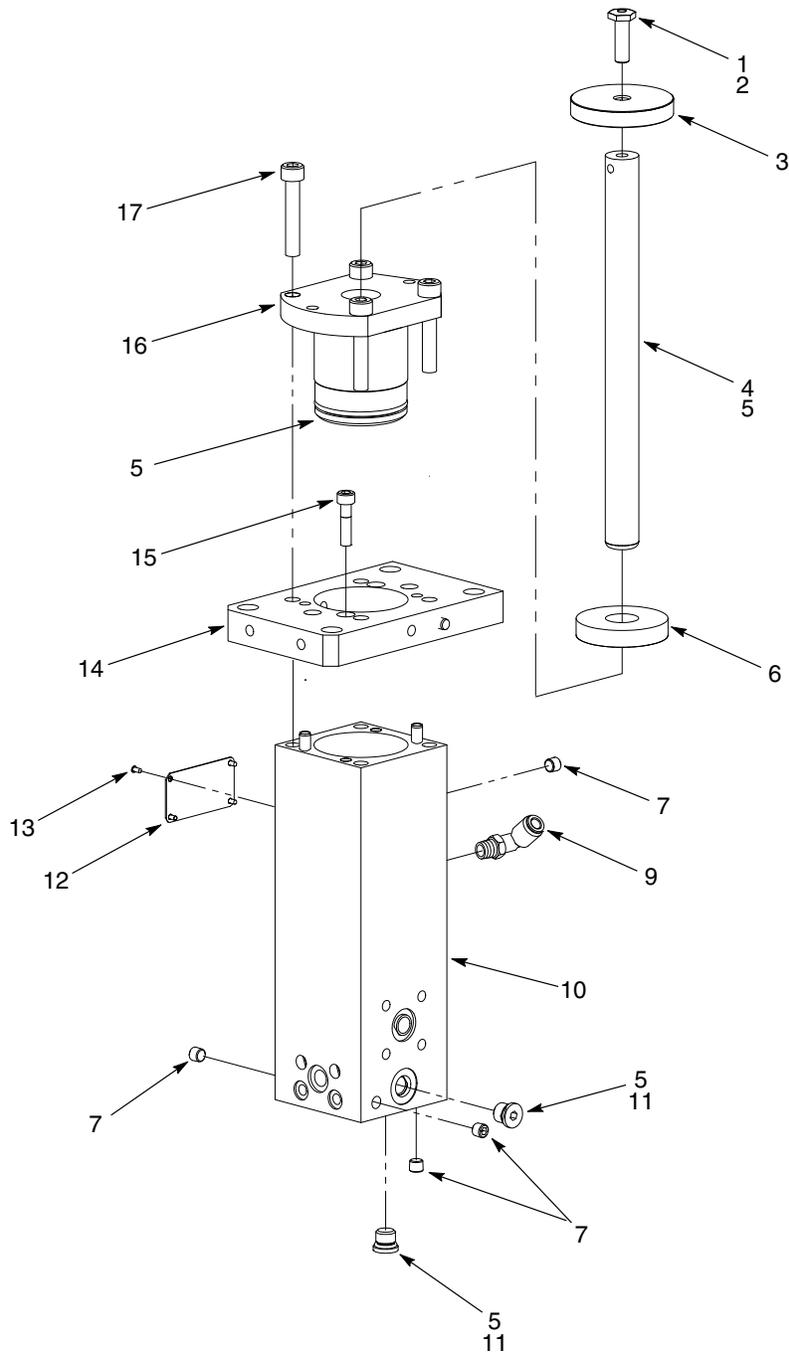
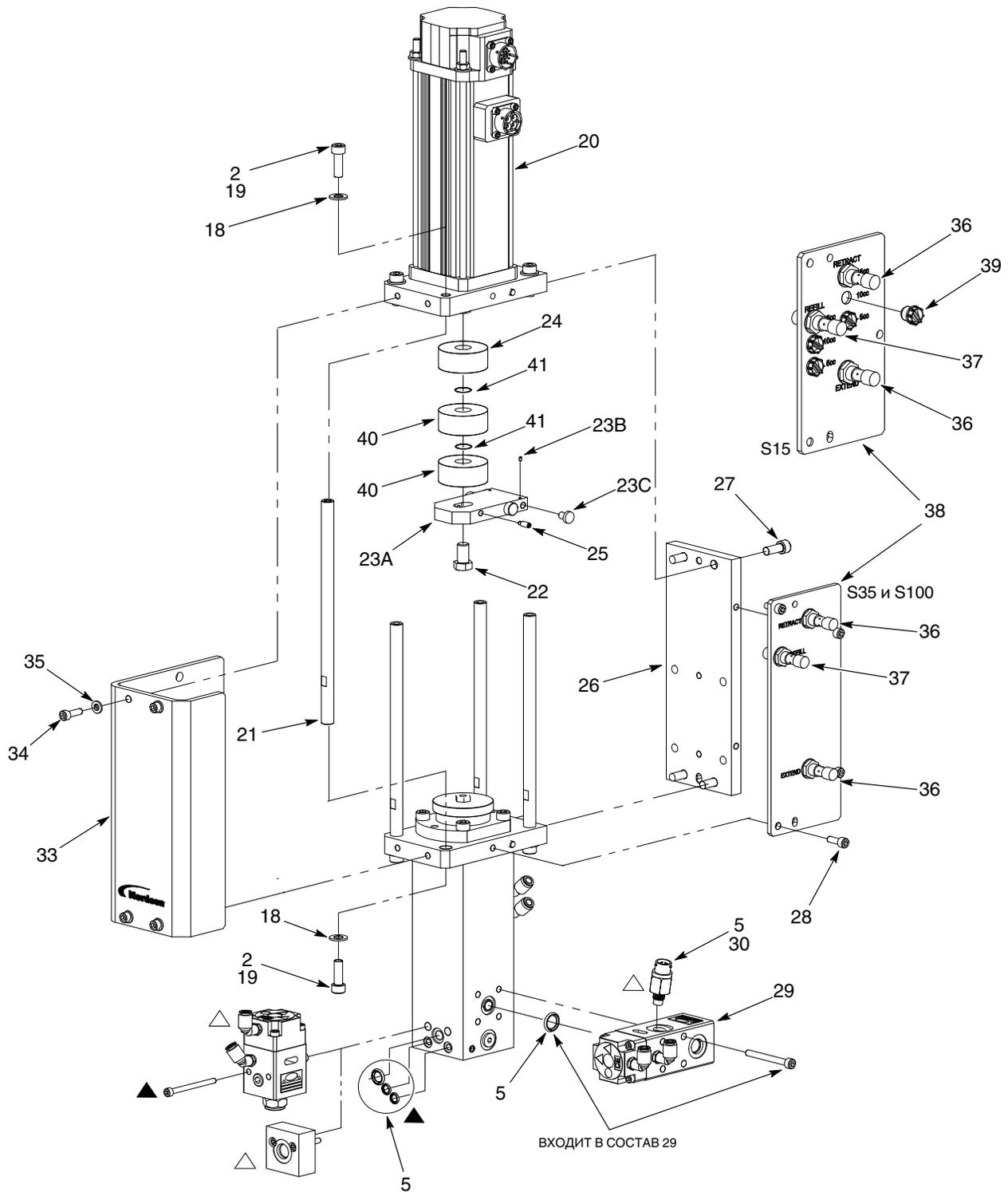


Рис. 17 Запчасти для стандартных дозаторов S15, S35 и S100



△ ЭТИ ДЕТАЛИ ЗАВИСЯТ ОТ СИСТЕМЫ.

▲ ЭТИ ДЕТАЛИ ПРИЛАГАЮТСЯ К ПИСТОЛЕТУ ИЛИ КОЛЛЕКТОРУ.

Рис. 18 Запчасти для стандартных дозаторов S15, S35 и S100 (продолжение)

Поз.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1084783				Dispenser, T/C Pro-Meter S15	1	
		1084793			Dispenser, T/C Pro-Meter S35	1	
			1084784		Dispenser, T/C Pro-Meter S100	1	
				1101916	Dispenser, T/C Pro-Meter S100, ARW	1	
1	1070117	1070117	1068803	1068803	• Screw, stop, plunger	1	
2	900464	900464	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, 50 ml	AR	
3	1070465	1070465	1068797	1068797	• Disc, proximity	1	
4	1078413	1070463	1068796	1101980	• Plunger	1	
5	1031834	1031834	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5lb, 1 gal.	AR	
6	1070466	1070466	1068798	1068798	• Bumper, plunger	1	
7	973466	973466	973466		• Plug, pipe, flush, 1/16 w/sealant	8	
				702157	• Plug, pipe, flush, stainless steel 1/16 w/sealant	8	
8	----	----	----	----	• Not used on these configurations	C	
9	972119	972119	972119	972119	• Elbow, male, 1/4 tube x 1/8 NPT	2	
10	1084790	1084794	1084787		• Housing, plunger	1	
				1101918	• Housing, plunger	1	
11	973543	973543	973543		• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
				1060381	• Plug, O-ring, 7/16-20, stainless steel	2	
12	----	----	----	----	• Nameplate	1	
13	981907	981907	981907	981907	• Screw, drive, round, 2 x 0.187	4	
14	1070490	1070490	1068777	1068777	• Flange, housing	1	
15	982031	982031	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
	----	----	1069486		• Gland assembly, tri-lip	1	
16				1101931	• Gland assembly, ARW, low viscosity materials	1	A, B
	1058878	1058878			• Screw, socket, M8 x 45	4	
17			982392	982392	• Screw, socket, M10 x 45	4	
	983051	983051			• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
18			983061	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	8	
	982395	982395			• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
19			982491	982491	• Screw, socket, M10 x 1.25 x 25	8	
	1073676	1073675	1073678	1073678	• Actuator assembly, linear	1	
20	1073371	1070491	1068779	1068779	• Shaft	4	
21	1070468	1070468	1068804	1068804	• Screw, stop, motor	1	
22A	1070757	1070757	1069104	1069104	• Arm assembly, anti-rotate	1	
22B	982020	982020	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	C
22C	1068802	1068802	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD, plastic	2	C
23	1070467	1070467	1068799	1068799	• Bumper, motor	1	
24	1074040	1074040			• Screw, set, M5 x 10 mm	2	
			1002697	1002697	• Screw, set, M6 x 8 mm	2	
25	1073373	1070791	1068790	1068790	• Plate, mount	1	
26	982006	982006	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
27	982176	982176	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
28	1073402	1073402	1073402		• Valve, inlet, Auto-Flo, Pro-Meter S, UHMW	1	
				1099703	• Valve, inlet, Auto-Flo, Pro-Meter S, Anti-drool, stainless steel	1	

Продолжение...

Поз.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1084783				Dispenser, T/C Pro-Meter S15	1	
		1084793			Dispenser, T/C Pro-Meter S35	1	
			1084784		Dispenser, T/C Pro-Meter S100	1	
				1101916	Dispenser, T/C Pro-Meter S100, ARW	1	
30	----	----	----	----	• Transducer, pressure	1	D
31	----	----	----	----	• Not used on these configurations	1	
32	----	----	----	----	• Label	1	
33	1073375	1070793	1068806		• Shroud	1	
				1088797	• Shroud	1	
34	982264	982264	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
35	983410	983410	983410	983410	• Washer, flat, narrow, M6	4	
36	1074051	1074051	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
37	346188	346188	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
38	1600421	1600422	1600423	1600423	• Plate, proximity	1	
39	1073898	----	----	----	• Plug, M12 x 1	4	
40	1091823				• Spacer, motor, Pro-Meter	2	
41	941144				• O-ring, Viton, 0.625 x 0.813 x 0.094	2	
<p>ПРИМЕЧАНИЕ A: Эта деталь входит в комплект сальника 1102018.                      B: Для нанесения материалов с высокой вязкостью заказывать комплект сальника 1102030.                      C: Эти детали прилагаются к 23A, но могут быть заказаны отдельно.                      D: Преобразователь давления зависит от используемого давления:                      500 psi: заказать 1084754                      1000 psi: заказать 1084753                      3000 psi: заказать 1084752                      5000 psi: заказать 346088 (Использовался в системах более раннего выпуска; дальнейшее использование не рекомендуется.)                      AR: As Required (По потребности)</p>							

## Дозаторы S15 со 120/240-вольтовым нагревателем

См. рис. 19 и 20. См. спецификацию запчастей на стр. 38.

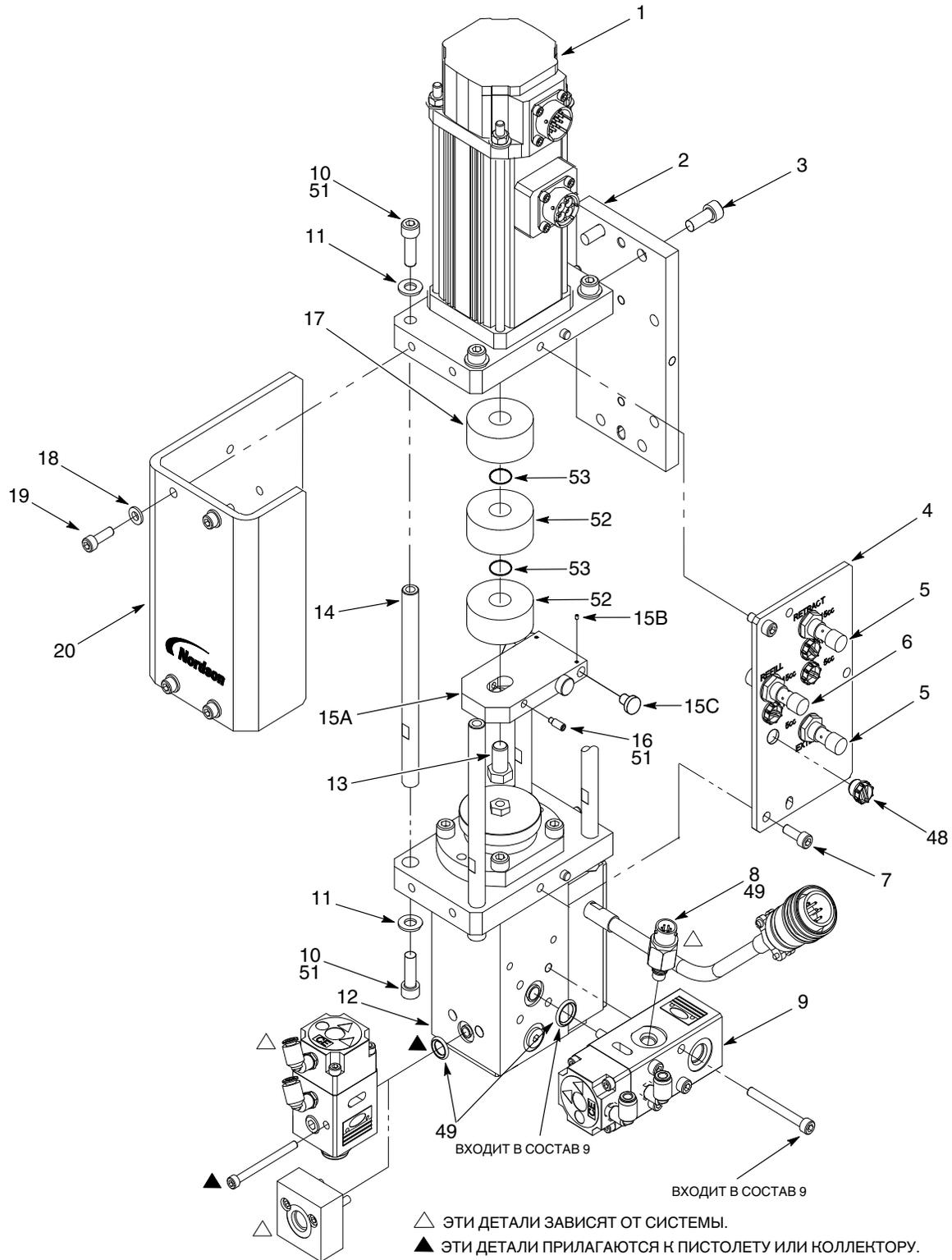


Рис. 19 Запчасти для дозаторов S15 со 120/240-вольтовым нагревателем

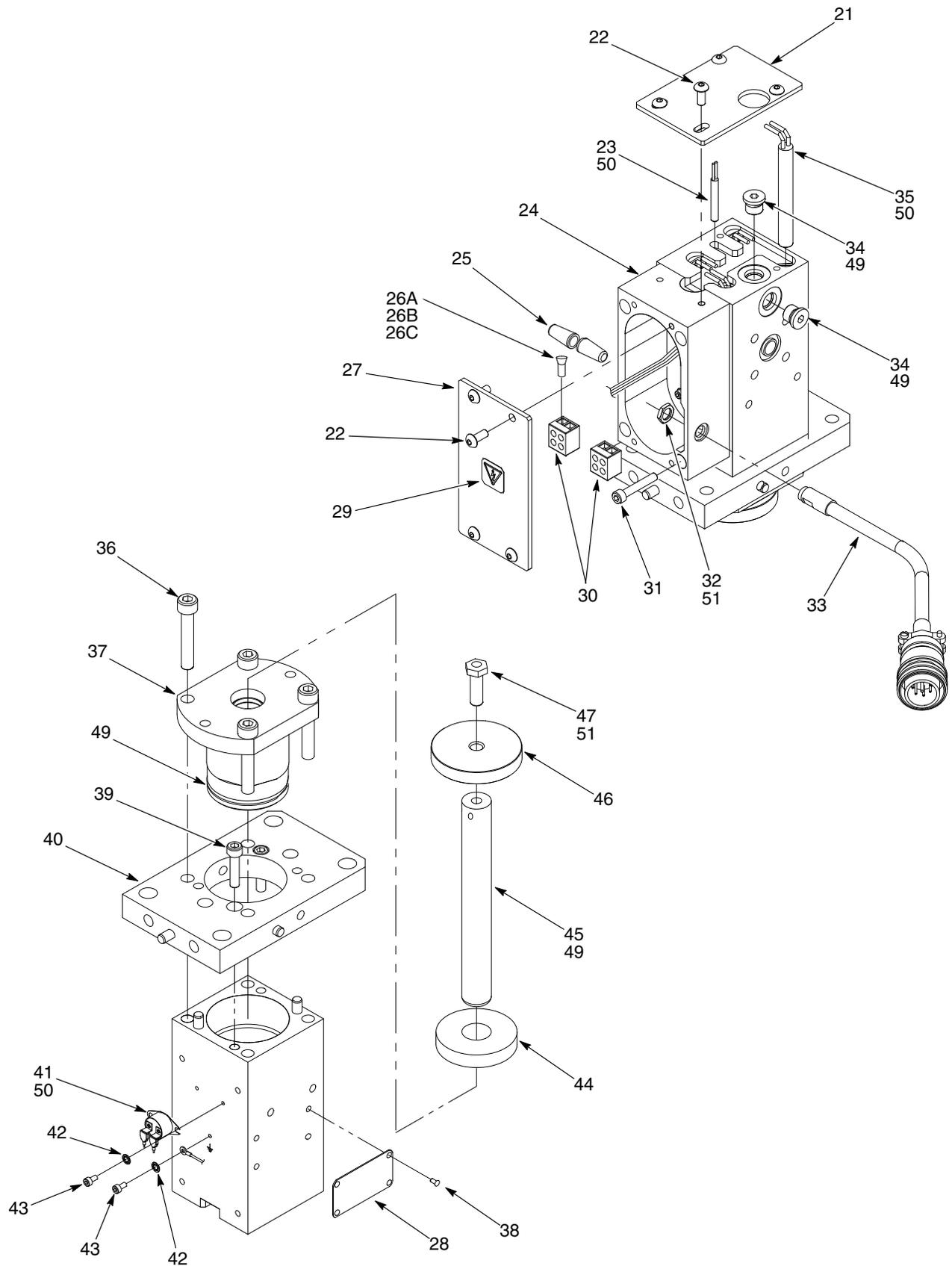


Рис. 20 Запчасти для дозаторов S15 со 120/240-вольтовым нагревателем (продолжение)

Поз.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1083509		Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1083540	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
1	1073676	1073676	• Actuator, linear	1	
2	1073373	1073373	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1600421	1600421	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	3	
8	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982395	982395	• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
11	983051	983051	• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
12	1083507	1083507	• Housing	1	
13	1070468	1070468	• Screw, stop, motor	1	
14	1073371	1073371	• Shaft	4	
15A	1070757	1070757	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1074040	1074040	• Screw, set, M5 x 10	2	
17	1070467	1070467	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1073375	1073375	• Shroud	1	
21	1078390	1078390	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	• Connector, crimp, wire 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	• Ferrule, wire, non-insulating, 22-26 AWG	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	• Ferrule, wire, non-insulating, 18 AWG	2	C
26C	939934	939934	• Ferrule, wire, non-insulating, 20 AWG	2	C
27	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	• Plate	1	
29	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747		• Cord set, armored	1	
		1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1080773	1080773	• Heater cartridge , 0.38 d x 3, 120 v, 100 w	4	
36	1058878	1058878	• Screw, socket, M8 x 45	4	
37	----	----	• Gland assembly, tri-lip, 0.75 d	1	
38	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1070490	1070490	• Flange, housing, plunger	1	

Продолжение...

Поз.	№ дет.	№.дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1083509		Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1083540	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
41	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1070466	1070466	• Bumper, plunger 0.75 dia	1	
45	1078413	1078413	• Plunger	1	
46	1070465	1070465	• Disc, proximity	1	
47	1070117	1070117	• Screw, stop, plunger, M8	1	
48	1073898	1073898	• Plug, screw, M12 x 1 x 9 mm	4	
49	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
50	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
51	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
52	1091823	1091823	• Spacer, motor, Pro-Meter	2	
53	941144	941144	• O-ring, Viton, 0.625 x 0.813 x 0.094	2	
NS	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ</b> А: Преобразователь давления зависит от используемого давления:                      500 psi: заказать 1084754                      1000 psi: заказать 1084753                      3000 psi: заказать 1084752                      5000 psi: заказать 346088 (Использовался в системах более раннего выпуска; дальнейшее использование не рекомендуется.)</p> <p>В: Эти детали прилагаются к 15A, но могут быть заказаны отдельно.</p> <p>С: При оформлении заказа на эти запчасти руководствоваться соответствующей электрической монтажной схемой.</p> <p>Д: Местоположение проводов-перемычек см. на рис. 16.</p> <p>AR: As Required (По потребности)                      NS: Not shown (Не показано)</p>					

## Дозаторы S35 со 120/240-вольтовым нагревателем

См. рис. 21 и 22. См. спецификацию запчастей, начинающуюся на стр. 42.

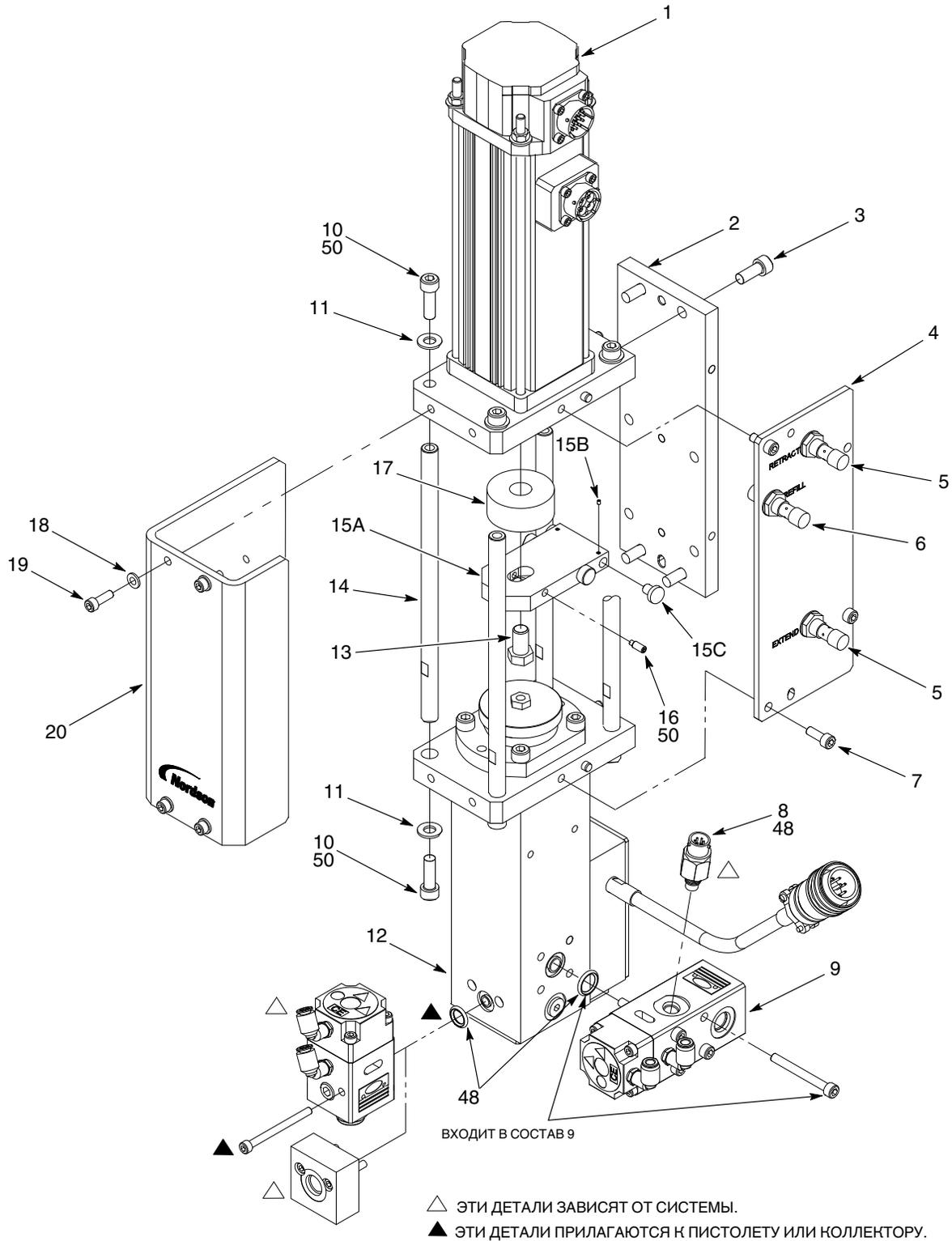


Рис. 21 Запчасти для дозаторов S35 со 120/240-вольтовым нагревателем

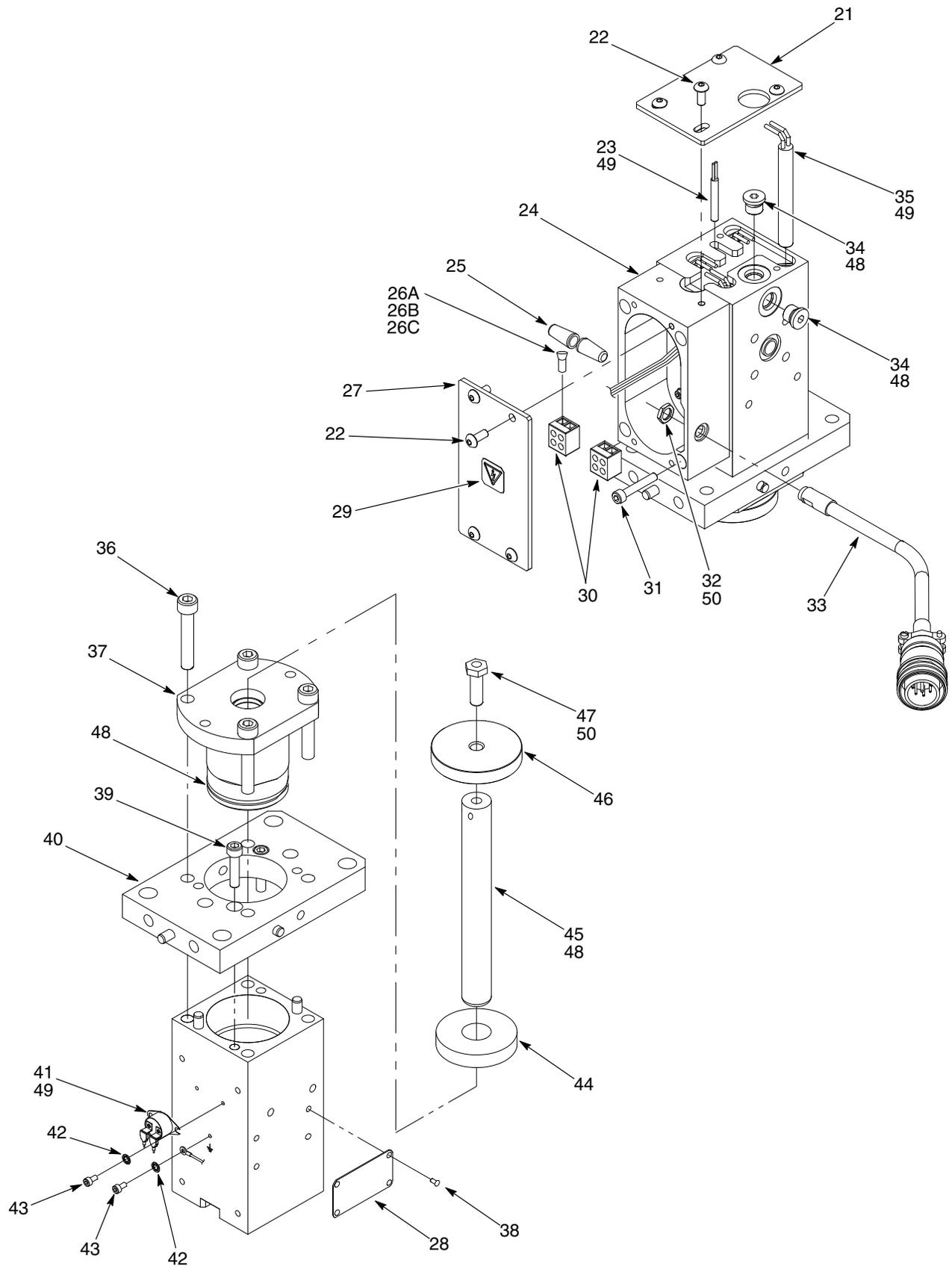


Рис. 22 Запчасти для дозаторов S35 со 120/240-вольтовым нагревателем (продолжение)

Поз.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1082522		Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 120V	1	
		1082523	Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 240V	1	
1	1073675	1073675	• Actuator, linear	1	
2	1070791	1070791	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1600422	1600422	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
8	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982395	982395	• Screw, socket, M8 x 1.25 x 25	8	
11	983051	983051	• Washer, flat, 0.344 x 0.688 x 0.065	8	
12	1082529	1082529	• Housing	1	
13	1070468	1070468	• Screw, stop, motor	1	
14	1070491	1070491	• Shaft	4	
15A	1070757	1070757	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1074040	1074040	• Screw, set, M5 x 10	2	
17	1070467	1070467	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1070793	1070793	• Shroud	1	
21	1078390	1078390	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	• Connector, crimp wire, 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	• Ferrule, wire, non-insulating, 22-26 AWG	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	• Ferrule, wire, non-insulating, 18 AWG	2	C
26C	939934	939934	• Ferrule, wire, non-insulating, 20 AWG	2	C
27	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	• Plate	1	
29	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747		• Cord set, armored	1	
		1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1080772	1080772	• Heater cartridge, 0.38 d x 5.75, 120 v, 125 w	4	
36	1058878	1058878	• Screw, socket, M8 x 45	4	
37	----	----	• Gland assembly, tri-lip, 0.75 d	1	
38	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1070490	1070490	• Flange, housing, plunger	1	

Продолжение...

Поз.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1082522		Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 120V	1	
		1082523	Dispenser, assembly, Pro-Meter S35, 240V	1	
41	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1070466	1070466	• Bumper, plunger 0.75 dia	1	
45	1070463	1070463	• Plunger	1	
46	1070465	1070465	• Disc, proximity	1	
47	1070117	1070117	• Screw, stop, plunger, M8	1	
48	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
49	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
50	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
NS	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p>ПРИМЕЧАНИЕ А: Преобразователь давления зависит от используемого давления:                      500 psi: заказать 1084754                      1000 psi: заказать 1084753                      3000 psi: заказать 1084752                      5000 psi: заказать 346088 (Использовался в системах более раннего выпуска;                      дальнейшее использование не рекомендуется.)</p> <p>В: Эти детали прилагаются к 15A, но могут быть заказаны отдельно.</p> <p>С: При оформлении заказа на эти запчасти руководствоваться соответствующей электрической монтажной схемой.</p> <p>Д: Местоположение проводов-перемычек см. на рис. 16.</p> <p>AR: As Required (По потребности)</p>					

## Дозаторы S100 со 120/240-вольтовым нагревателем

См. рис. 23 и 24. См. спецификацию запчастей, начинающуюся на стр. 46.

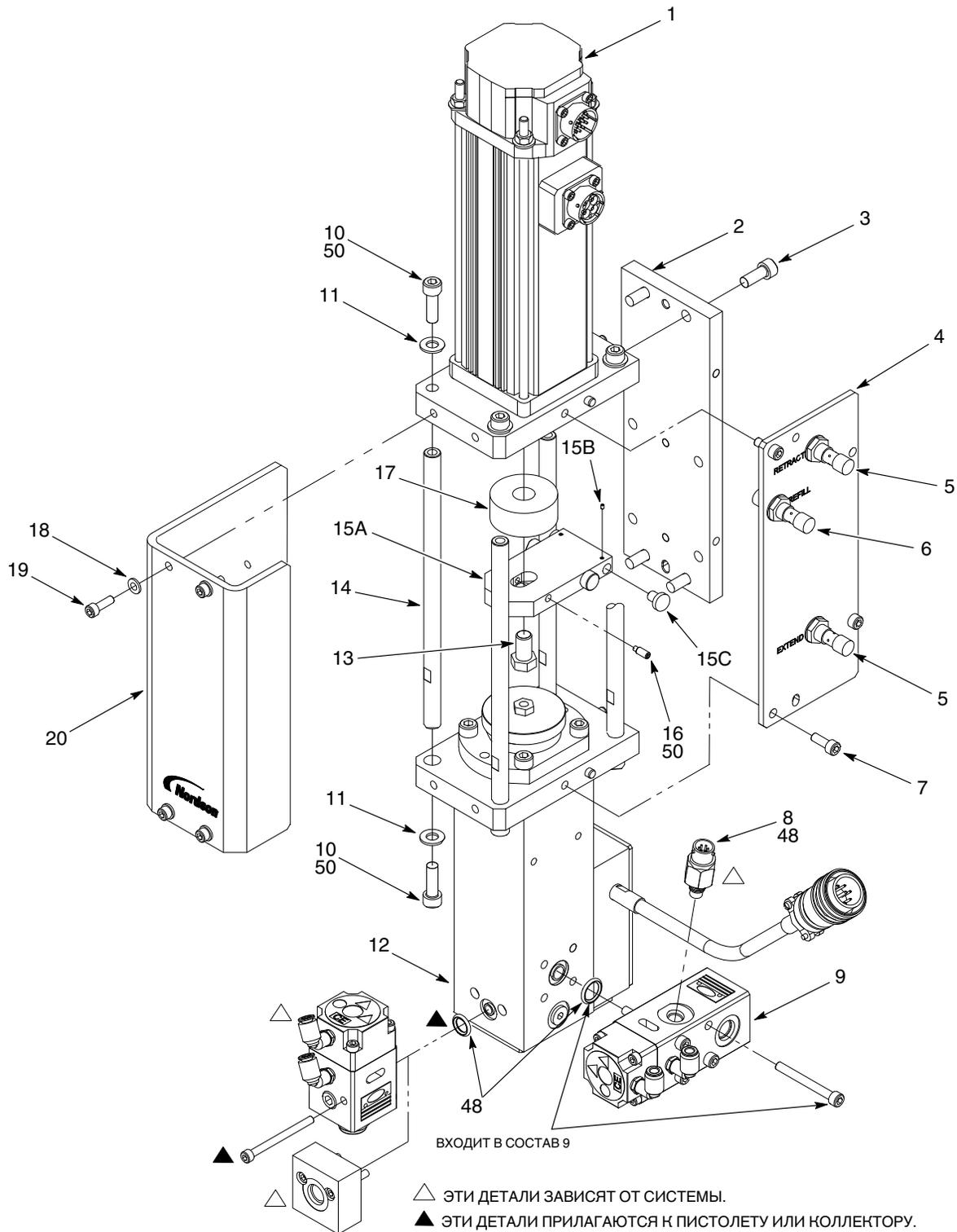


Рис. 23 Запчасти для дозаторов S100 со 120/240-вольтовым нагревателем

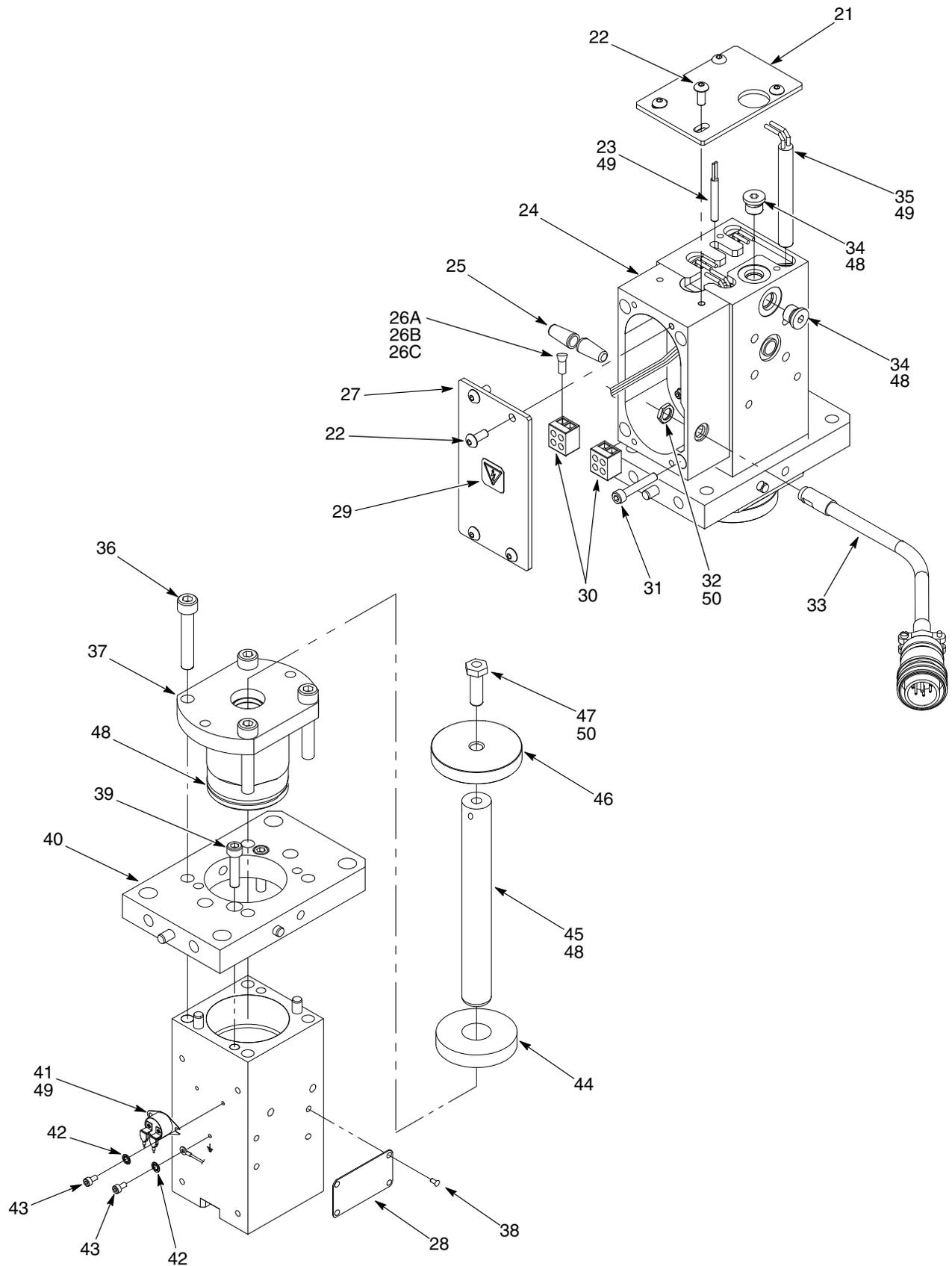


Рис. 24 Запчасти для дозаторов S100 со 120/240-вольтовым нагревателем (продолжение)

Поз.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1082524				Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 120V	1	
		1082525			Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 240V	1	
			1600415		Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 120V, ARW	1	
				1600416	Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 240V, ARW	1	
1	1073678	1073678	1073678	1073678	• Actuator, linear	1	
2	1068790	1068790	1068790	1068790	• Plate, mount	1	
3	982006	982006	982006	982006	• Screw, socket, M8 x 20	4	
4	1600423	1600423	1600423	1600423	• Plate, proximity	1	
5	1074051	1074051	1074051	1074051	• Sensor, proximity, PNP, N.C., M12	2	
6	346188	346188	346188	346188	• Sensor, proximity, PNP, N.O., M12	1	
7	982176	982176	982176	982176	• Screw, socket, M6 x 16	4	
8	----	----	----	----	• Transducer, pressure	1	A
9	1073402	1073402	1105010	1105010	• Valve, inlet, Auto-FI, UHMW	1	
10	982491	982491	982491	982491	• Screw, socket, M10 x 25	8	
11	983061	983061	983061	983061	• Washer, flat, 0.406 x 0.812 x 0.065	8	
12	1082570	1082570	1600417	1600417	• Housing	1	
13	1068804	1068804	1068804	1068804	• Screw, stop, motor	1	
14	1068779	1068779	1068779	1068779	• Shaft	4	
15A	1069104	1069104	1069104	1069104	• Arm assembly, anti-rotate	1	
15B	982020	982020	982020	982020	• Set screw, M3 x 3	2	B
15C	1068802	1068802	1068802	1068802	• Pin, stop, 12 mm OD plastic	2	B
16	1002697	1002697	1002697	1002697	• Screw, set, M6 x 8	2	
17	1068799	1068799	1068799	1068799	• Bumper, motor	1	
18	983410	983410	983410	983410	• Washer, flat, M, narrow, M6	4	
19	982264	982264	982264	982264	• Screw, socket, cap, M6 x 1 x 18 mm	4	
20	1068806	1068806	1068806	1068806	• Shroud	1	
21	1080781	1080781	1080781	1080781	• Cover, heater	1	
22	982636	982636	982636	982636	• Screw, socket, M5 x 12	8	
23	186199	186199	186199	186199	• Sensor, temp RTD, 24 in.	1	
24	1078367	1078367	1078367	1078367	• Cover, heater, dispenser	1	
25	939515	939515	939515	939515	• Connector, crimp, wire, 22-14	2 or 4	
26A	1082457	1082457	1082457	1082457	• Connector, wire, set screw	2 or 4	C
26B	1078929	1078929	1078929	1078929	• Connector, wire, set screw	2	C
26C	939934	939934	939934	939934	• Connector, wire, set screw	2	C
27	1080850	1080850	1080850	1080850	• Cover, top, heater, dispenser	1	
28	----	----	----	----	• Not used on this configuration	C	
29	242867	242867	242867	242867	• Tag, warning	1	
30	939586	939586	939586	939586	• Connector, plastic, 2 station	2	
31	982029	982029	982029	982029	• Screw, socket, M5 x 30	4	
32	984155	984155	984155	984155	• Nut, panel mounting	1	
33	1083747				• Cord set, 120V	1	
		1060683	1060683	1060683	• Cord set, 240V	1	
34	973543	973543	973543	973543	• Plug, O-ring, 7/16-20	2	
35	1078538	1078538	1078538	1078538	• Heater cartridge, 0.38 d x 5.75, 120 v, 150 w	4	

Продолжение...

Поз.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	№ дет.	Описание	Кол-во	Примечание
—	1082524				Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 120V	1	
		1082525			Dispenser, assembly, Pro-Meter S100, 240V	1	
			1600415		Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 120V, ARW		
				1600416	Dispenser, Pro-Meter, S100, HTD, 240V, ARW		
36	982392	982392	982392	982392	• Screw, socket, M10 x 45	4	
37	1069486	1069486	1101931	1101931	• Gland assembly, tri-lip	1	
38	981907	981907	981907	981907	• Screw, drive, 4 x 0.250	4	
39	982031	982031	982031	982031	• Screw, socket, M6 x 25	2	
40	1068777	1068777	1068777	1068777	• Flange, housing, plunger	1	
—	1077588				Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 120V	1	
		1077645	1077645	1077645	Dispenser, assembly, Pro-Meter S15, 240V	1	
41	1078561	1078561	1078561	1078561	• Thermostat, open on rise, 190 deg, 10 amp	1	
42	983520	983520	983520	983520	• Washer, lock, M, internal, M3	3	
43	308586	308586	308586	308586	• Screw, socket, M3 x 6	3	
44	1068798	1068798	1068798	1068798	• Bumper, plunger	1	
45	1068796	1068796	1101980	1101980	• Plunger	1	
46	1068797	1068797	1068797	1068797	• Disc, proximity	1	
47	1068803	1068803	1068803	1068803	• Screw, stop, plunger, M10	1	
48	1031834	1031834	1031834	1031834	• Lubricant, TFE grease, 5 lb, 1 gallon	AR	
49	900298	900298	900298	900298	• Compound, heat sink, 5-oz tube, 11281	AR	
50	900464	900464	900464	900464	• Adhesive, Loctite 242, blue, removable, 50 ml	AR	
NS	931316	931316	931316	931316	• Wire, jumper, 18 AWG	1	D
<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ А:</b> Преобразователь давления зависит от используемого давления:                      500 psi: заказать 1084754                      1000 psi: заказать 1084753                      3000 psi: заказать 1084752                      5000 psi: заказать 346088 (Использовался в системах более раннего выпуска; дальнейшее использование не рекомендуется.)</p> <p><b>В:</b> Эти детали прилагаются к 15A, но могут быть заказаны отдельно.</p> <p><b>С:</b> При оформлении заказа на эти запчасти руководствоваться соответствующей электрической монтажной схемой.</p> <p><b>D:</b> Местоположение проводов-перемычек см. на рис. 16.</p> <p>AR: As Required (По потребности)</p>							

## Комплекты

Для выпускного клапана с дистанционным монтажом выпускаются следующие комплекты.

### Сальники

№ дет.	Описание
1080997	Комплект, сальник штока плунжера в сборе, дозатор на 15 куб. см и 35 куб. см
1080998	Комплект, только внутренние компоненты сальника штока плунжера, дозатор на 15 куб. см и 35 куб. см
1080992	Комплект, сальник штока плунжера в сборе, дозатор на 100 куб. см
1080993	Комплект, только внутренние компоненты сальника штока плунжера, дозатор на 100 куб. см
1603001	Комплект, только внутренние компоненты плунжера и сальника, дозатор на 100 куб. см, ARW

### Штоки плунжера

№ дет.	Описание
1080986	Комплект, шток плунжера, дозатор на 15 куб. см, 0,750-дюймовый плунжер
1080987	Комплект, шток плунжера, дозатор на 35 куб. см, 0,750-дюймовый плунжер
1080988	Комплект, шток плунжера, дозатор на 100 куб. см, 1,250-дюймовый плунжер

### Впускные клапаны

№ дет.	Описание
1073402	Комплект, впускной клапан в сборе, дозатор на 15 куб. см, 35 куб. см, 100 куб. см
238345	Комплект картриджа, Auto-Flo, СВМПЭ

## Компоненты, зависящие от конфигурации

Выпускаются следующие компоненты, зависящие от конфигурации.

### Пистолет нанесения и уплотнительные картриджи для стандартных пистолетов тип Auto-Flo

№ дет.	Описание
1073405	Пистолет, Auto-Flo, с монтажом на коллекторе, Pro-Meter S, СВМПЭ
1016122	Пистолет, Auto-Flo, автономный, СВМПЭ
238345	Комплект картриджа, Auto-Flo, СВМПЭ

### Пистолет нанесения и уплотнительные картриджи для пистолетов с нулевой полостью тип Auto-Flo

№ дет.	Описание
1085559	Пистолет, Auto-Flo, с монтажом на коллекторе, с нулевой полостью 3 мм, Pro-Meter S, Polymyte
308510	Комплект картриджа, Auto-Flo, с нулевой полостью 3 мм, Polymyte
1085600	Пистолет, Auto-Flo, с монтажом на коллекторе, с нулевой полостью 4 мм, Pro-Meter S, СВМПЭ
1034260	Комплект картриджа, Auto-Flo, с нулевой полостью 4 мм, СВМПЭ

### Блок переходника для монтажа дистанционного пистолета

№ дет.	Описание
1080984	Комплект, блок переходника, Pro-Meter S, дистанционный пистолет

### Преобразователи

№ дет.	Описание
346088	Преобразователь, 5000 psi (Использовался в системах более раннего выпуска; дальнейшее использование не рекомендуется.)
1084752	Преобразователь, 3000 psi
1084753	Преобразователь, 1000 psi
1084754	Преобразователь, 500 psi

### Инструменты

Иметь под рукой необходимые инструменты, облегчающие ремонт дозаторов Pro-Meter серии S:

№ дет.	Описание
1080991	Съемная оправка, внутренние детали сальника, 0,75-дюймовый плунжер
1070474	Оправка для запрессовки, внутренние детали сальника, 0,75-дюймовый плунжер
1080990	Съемная оправка, внутренние детали сальника, 1,25-дюймовый плунжер
1069487	Оправка для запрессовки, внутренние детали сальника, 1,25-дюймовый плунжер
1074034	Штифтовой ключ, 3/16-дюймовая головка, от 0,75 дюйма до 2 дюймов



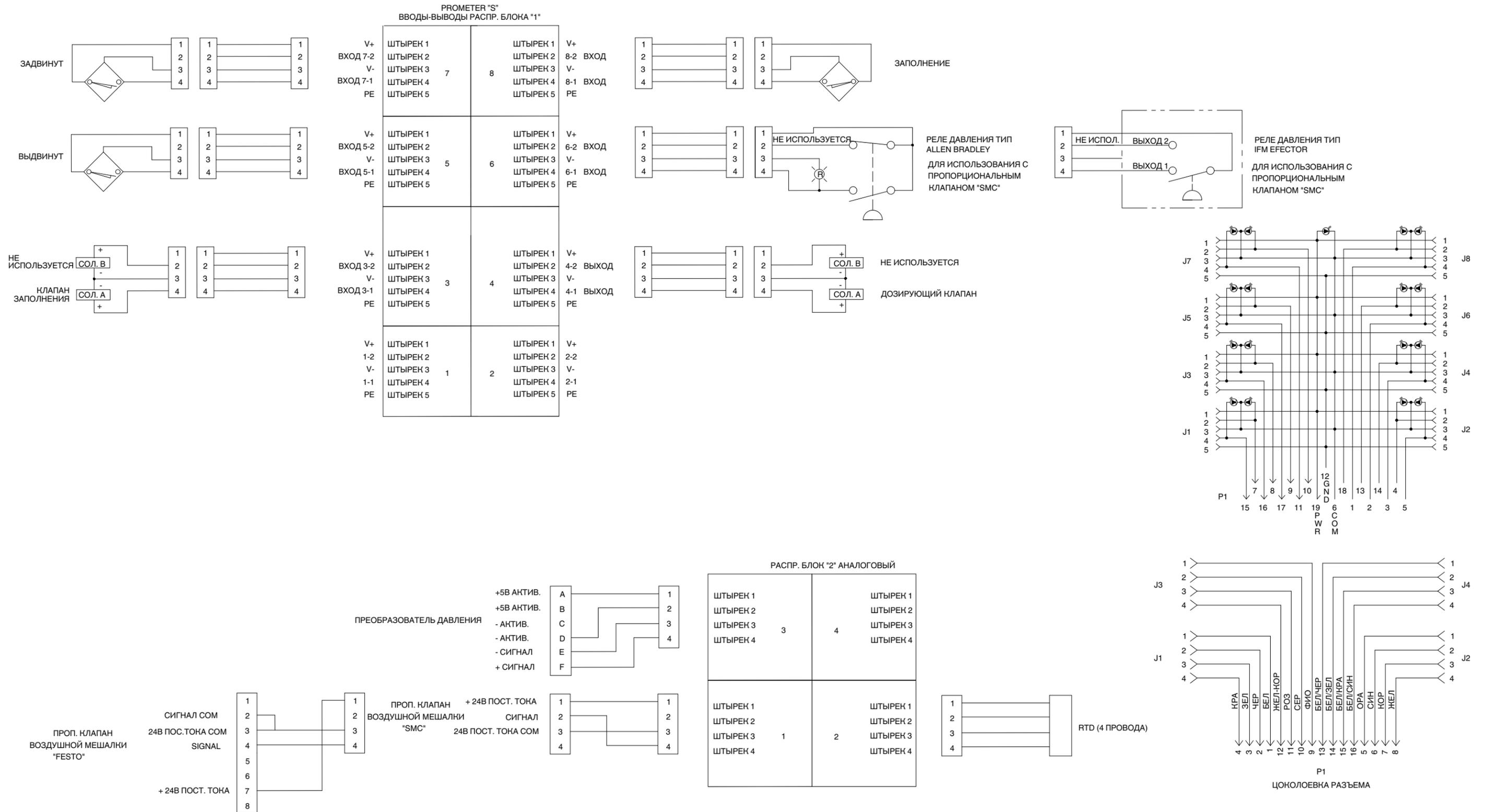


Схема распределительного блока дозатора Pro-Meter серии S

