

# Инструкции и детали

# Элементы

# управления

# подачей воздуха



3A0618E

RU

**Элементы управления подачей воздуха для облегченных и усиленных тележек с распылителями Xtreme®. Только для профессионального использования.**

## **24E025, 24Y396**

Элементы управления подачей воздуха для облегченных распылительных тележек с системами Xtreme

## **24W593**

Элементы управления подачей воздуха для систем Xtreme XL, устанавливаемых на тележки или монтируемых на стену

## **24E013, 24Y101**

Элементы управления подачей воздуха для усиленных распылительных тележек с системами Xtreme

## **244841**

Комплект вспомогательного смазчика для систем Xtreme и Xtreme XL

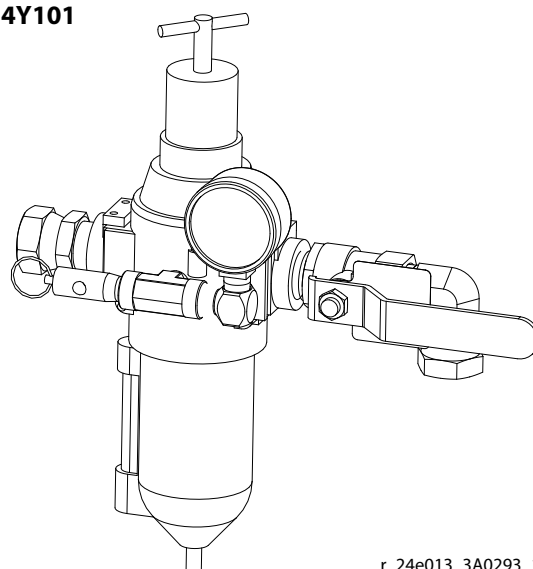
*0,86 МПа (8,6 бар, 125 фунтов на кв. дюйм) – максимальное рабочее давление воздуха в зависимости от выбранного клапана снятия давления.*



### **Важные инструкции по технике безопасности**

Прочтите все предупреждения и инструкции, содержащиеся в этом руководстве и в руководстве по эксплуатации систем Xtreme. Сохраните эти инструкции.

**24Y101**



r\_24e013\_3A0293\_1a

# Установка




## Подготовка места установки

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Всегда используйте оригинальные детали и вспомогательные принадлежности Graco, которые можно приобрести у дистрибьютора компании Graco. В случае самостоятельного приобретения вспомогательных принадлежностей убедитесь, что их размер и характеристики в отношении давления соответствуют используемой системе.

Подведите магистраль подачи сжатого воздуха от воздушного компрессора к месту расположения насоса. Убедитесь в том, что размеры и характеристики в отношении давления всех шлангов подачи воздуха соответствуют используемой системе. Используйте только электропроводящие шланги. Шланг подачи воздуха должен иметь наружную резьбу на 3/4 дюйма стандарта prsm. Перед монтажом каких-либо компонентов воздушных магистралей продуйте магистрали, чтобы удалить окалину и другой мусор. Нанесите состав для герметизации стыков труб (или ленту) в небольшом количестве и только на наружную резьбу.

Установите запорный клапан стравливающего типа на воздушной магистрали до всех других компонентов воздушной магистрали, чтобы изолировать их для обслуживания.

## Компоненты комплекта (стр. 7)

						
<p>С помощью главного воздушного клапана стравливающего типа (3) удалите воздух, остающийся между клапаном и насосом после закрытия клапана. Это позволит снизить риск получения серьезных травм, в том числе инъекцию жидкости и попадание брызг в глаза или на кожу, а также травм в результате воздействия движущихся частей при выполнении регулировки или ремонта насоса.</p>						

### Главный воздушный клапан стравливающего типа (3)

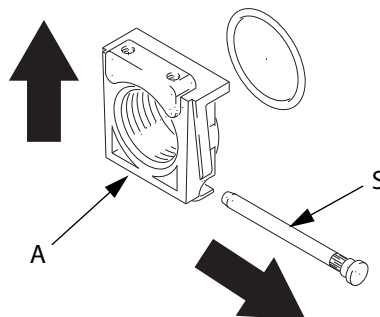
Выпустите воздух, оставшийся между ним и пневматическим двигателем после закрытия клапана. Убедитесь в том, что стравливающий клапан находится в свободном доступе со стороны насоса и расположен после воздушного фильтра/регулятора давления воздуха (1). Рис. 2.

### Воздушный фильтр/регулятор давления воздуха (1)

Управляет скоростью насоса и давлением на выходе путем изменения давления воздуха, подаваемого к насосу. Он также удаляет опасные загрязнения и влагу из подаваемого сжатого воздуха. Расположите регулятор как можно ближе к оборудованию, которое он обслуживает, но **до** главного воздушного клапана стравливающего типа (3). Установите регулятор на воздушной магистрали так, чтобы воздушный поток двигался в направлении нанесенной на корпус стрелки. Рис. 2.

## Использование вкладышей порта трубы

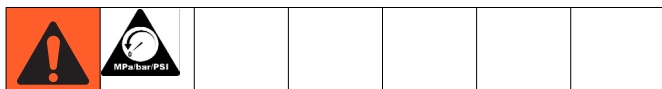
Чтобы открыть вкладыш порта трубы (A), удалите штифт вкладыша (S) и вытяните вкладыш в направлении от отверстия для штифта. Установите новый вкладыш и установите штифт на место.



ti1249a

Рис. 1

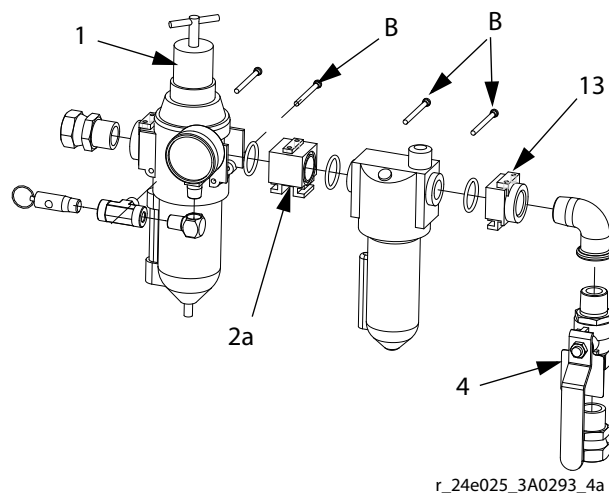
## Добавление смазчика (вспомогательная принадлежность)



Чтобы добавить в комплект вспомогательный смазчик воздушной магистрали, необходимо заказать деталь номер 244841 (комплект вспомогательного смазчика).

1. Снимите фильтр/регулятор с монтажного кронштейна.
2. Извлеките штифт (B) из выпускного отверстия фильтра/регулятора. Рис. 2.
3. Снимите крышку регулятора.
4. Снимите вкладыш с резьбой на конце, (13) не отсоединяя выпускных фитингов.
5. Установите модульный разъем (2a) (с уплотнительными кольцами и имеющейся консистентной смазкой) между фильтром/регулятором и смазчиком (L).
6. Установите вкладыш с резьбой на конце (13) на выпускное отверстие смазчика (L) с уплотнительным кольцом и смазкой.
7. Установите три удерживающих штифта (B).

**ПРИМЕЧАНИЕ. В некоторых случаях может потребоваться установить колено с внутренней резьбой на 3/4 дюйма стандарта npt на обоих концах и колено с внутренней и наружной резьбой на 3/4 дюйма стандарта npt (поставляется с комплектом 244841). См. входящие в комплект инструкции (форма 406512).**



r\_24e025\_3A0293\_4a

**Рис. 2**

Смазчик подает дозированное количество масла в перемещающийся воздушный поток для автоматического смазывания пневматических двигателей. Скорость подачи масла в воздушный поток, измеряемая в каплях, устанавливается с помощью ручного регулятора в корпусе (F) (см. рис. 2). За процессом подачи масла можно следить через смотровое стекло. Обычно необходимо подавать 1–2 капли масла в минуту. Используйте масло с вязкостью от 50 до 200 единиц Сейболда (марка вязкости ISO от 7 до 46) при температуре 38 °C (100 °F), например моторное масло Graco с арт. № 202659.

### Наполнение смазчика

1. Откройте заглушку наливного отверстия (L, Рис. 2) и влейте масло. Емкость смазчика составляет 0,2 литра (7 унций).
2. Проверьте уровень масла через боковое смотровое стекло. Смазчик можно наполнять, когда система находится под давлением, однако перед удалением резервуара по какой-либо причине следует обязательно **снимать давление в системе**.

# Эксплуатация

## Процедура снятия давления



1. Поставьте пусковой курок на предохранитель.
2. Закройте все главные воздушные клапаны стравливающего типа, имеющиеся в вашей системе, включая главный воздушный клапан стравливающего типа (3). Рис. 2.
3. В случае удаления воздуха из резервуара воздушного фильтра/регулятора давления воздуха (1) или обслуживания воздушного фильтра/регулятора давления воздуха поверните Т-образную ручку регулятора против часовой стрелки до конца.
4. Откройте все жидкостные запорные клапаны.
5. Снимите пусковой курок пистолета с предохранителя.
6. Плотно прижмите металлическую часть пистолета к боковой поверхности заземленной металлической емкости и нажмите пусковой курок, чтобы снять давление.
7. Поставьте пусковой курок на предохранитель.
8. Откройте все дренажные клапаны для жидкости (которые должны иметься в вашей системе), имея наготове контейнер для сбора сливаемой жидкости.
9. Оставьте дренажные клапаны открытыми до тех пор, пока вы не будете готовы продолжить распыление.

*Если вы подозреваете, что распылительный наконечник или шланг полностью забит или что после выполнения указанных выше действий давление не снято полностью, **очень медленно** ослабьте гайку крепления защитной насадки наконечника или концевую муфту шланга и постепенно снимите давление, а затем ослабьте гайку или муфту полностью. Теперь прочистите наконечник или шланг.*

## Отладка регулятора давления воздуха



С помощью главного воздушного клапана стравливающего типа (3) удалите воздух, остающийся между клапаном и насосом после закрытия клапана. Это позволит снизить риск получения серьезных травм, в том числе инъекцию жидкости и попадание брызг в глаза или на кожу, а также травм в результате воздействия движущихся частей при выполнении регулировки или ремонта насоса.

1. **Чтобы увеличить** регулируемое давление воздуха, поворачивайте Т-ручку **по часовой стрелке**.
2. **Чтобы уменьшить** регулируемое давление воздуха, поворачивайте Т-ручку **против часовой стрелки**.
3. Чтобы зафиксировать регулятора в установленном положении, затяните контргайку.
4. Медленно откройте воздушный фильтр/регулятор давления воздуха (1), Рис. 2. Для управления скоростью насоса и давлением жидкости используйте фильтр/ регулятор. Всегда применяйте самое низкое давление воздуха, необходимое для получения требуемых результатов. Повышенное давление является причиной преждевременного износа наконечника и насоса.

# Ремонт

## Регулятор давления воздуха

Доступны ремонтные комплекты. См. стр. 6.

Каждый день удаляйте загрязняющие вещества из резервуара до того, как будет достигнут уровень перегородки. Для этого необходимо открыть дренажное отверстие (D) в нижней части резервуара (B). См. Рис. 3.

Регулярно очищайте воздушный фильтр, чтобы максимально увеличить эффективность фильтрации и не допустить чрезмерного падения давления. Чтобы удалить резервуар (B), полностью **снимите давление**.

Для очистки фильтрующего элемента и резервуара используйте моющее средство, воду или денатурированный спирт. Для продувки корпуса фильтра используйте сжатый воздух. Продуйте фильтрующий элемент изнутри наружу.

Выполните обслуживание регулятора, если он перестал работать, работает неправильно или вибрирует. Осмотрите все детали для выявления признаков износа или повреждения. Замените поврежденные детали. См. стр. 7.

Смажьте область подшипника, все уплотнительные кольца, резьбу регулировочных винтов и концы пружины консистентной смазкой на литиевой основе № 2. См. Рис. 3. Соберите регулятор.

## Обслуживание смазчика (вспомогательная принадлежность)

Доступен комплект вспомогательного смазчика. Закажите деталь с арт. № 244841. Доступны ремонтные комплекты для вспомогательного смазчика доступны (см. стр. 7).

Регулярно очищайте смазчик, чтобы максимально увеличить эффективность. Полностью **снимите давление** и извлеките смазчик из воздушной магистрали.

Разберите смазчик.

Очистите детали моющим средством с водой или денатурированным спиртом. Вытрите их насухо чистой мягкой тканью.

Выдуйте грязь и загрязняющие вещества из корпуса смазчика с помощью сжатого воздуха. Осмотрите все детали для выявления признаков износа или повреждения. Замените поврежденные детали.

Тщательно очистите смотровое стекло (S). См. рис. 4. Полностью удаляйте растворитель со смотрового стекла, поскольку он может повредить стекло или ослабить его. Если смотровое стекло выглядит поврежденным, замените его немедленно.

Соберите смазчик.

## Ремонтные комплекты

### 116521 и 17C498: воздушный фильтр/регулятор давления воздуха

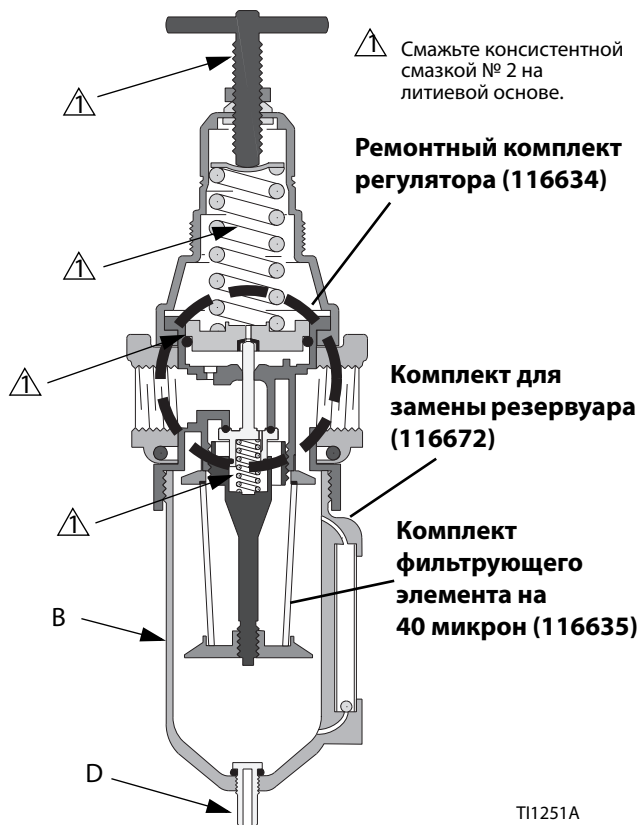


Рис. 3. ремонтные комплекты 116521 и 17C498

### Смазчик (C11034)

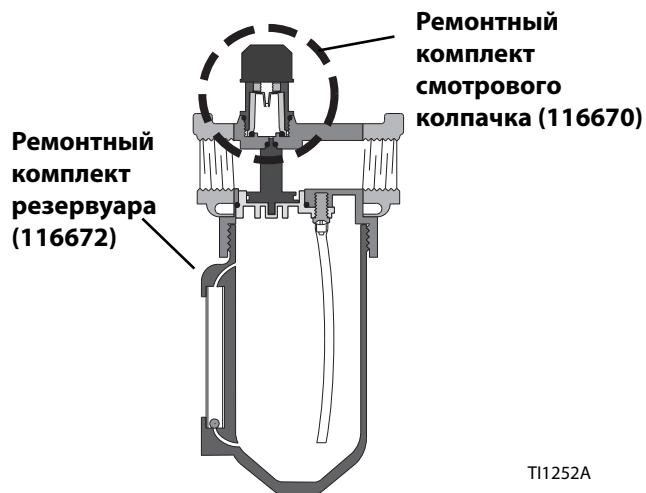
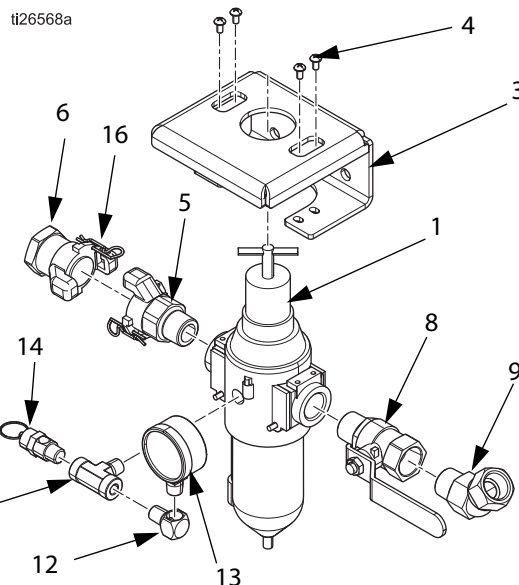


Рис. 4. Ремонтные комплекты смазчика C11034

# Детали

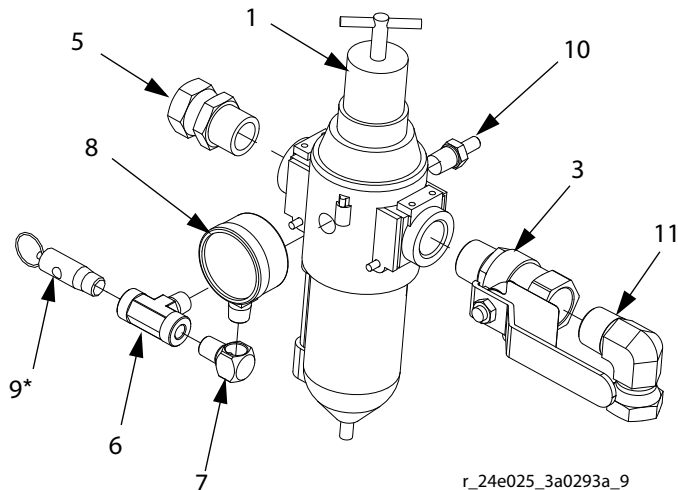
## Элементы управления подачей воздуха для усиленных распылительных тележек с системами Xtreme, серия С (24Y101)

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
1	116521	РЕГУЛЯТОР, фильтра, воздушный	1
3	17B747	КРОНШТЕЙН	1
4	106084	ВИНТ, крепежный, с полукруглой головкой	4
5	113429	МУФТА	1
6	113430	МУФТА	1
8	113218	КЛАПАН, шаровой, выпускной, 3/4 дюйма	1
9	105281	ФИТИНГ, соединительный, поворотный, 45	1
10	108638	ФИТИНГ, трубный, тройникового типа	1
12	100840	ФИТИНГ, коленчатый, наружный	1
13	100960	МАНОМЕТР, давления воздуха	1
14*		КЛАПАН, предохранительный	1
16	16W586	КАБЕЛЬ, вытяжной, страховочный	1



## Элементы управления подачей воздуха для усиленных распылительных тележек с системами Xtreme, серии А и В (24E013)

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
1	116521	РЕГУЛЯТОР, фильтра, воздушный	1
3	113218	КЛАПАН, шаровой, выпускной, 3/4 дюйма	1
5	157785	ФИТИНГ, поворотный	1
6	108638	ФИТИНГ, трубный, тройникового типа	1
7	100840	ФИТИНГ, коленчатый, наружный	1
8	100960	МАНОМЕТР, давления воздуха	1
9*		КЛАПАН, предохранительный	1
10	194545	РАЗЪЕМ, перегородка	1
11	160327	ФИТИНГ, соединительный переходник, 90°	1

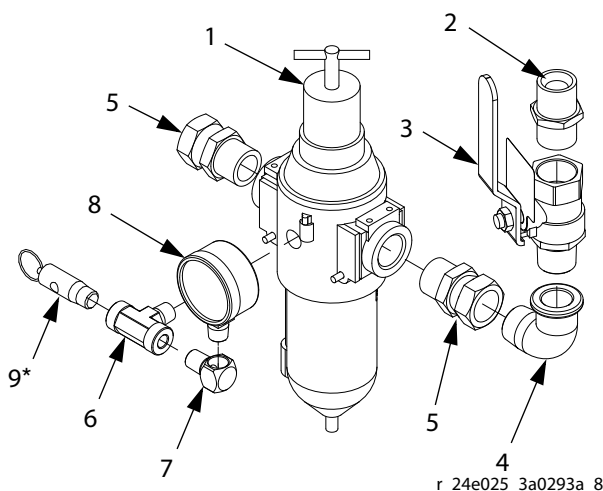


\* Не входит в комплект поставки элементов управления подачей воздуха. Для замены используйте детали с соответствующим артикульным номером из приведенной ниже таблицы (в зависимости от передаточного отношения насоса).

Передаточное отношение в насосе	Арт. №	Снятие давления
X25-X70, XL70	113498	0,7 МПа (7,6 бар, 110 фунтов на кв. дюйм)
XL45	114055	0,7 МПа (7,2 бар, 105 фунтов на кв. дюйм)
X80	103347	0,7 МПа (6,8 бар, 100 фунтов на кв. дюйм)
XL80	16M190	0,6 МПа (6,5 бар, 95 фунтов на кв. дюйм)
X90	116643	0,6 МПа (6,2 бар, 90 фунтов на кв. дюйм)
XL95	120306	0,6 МПа (5,9 бар, 85 фунтов на кв. дюйм)

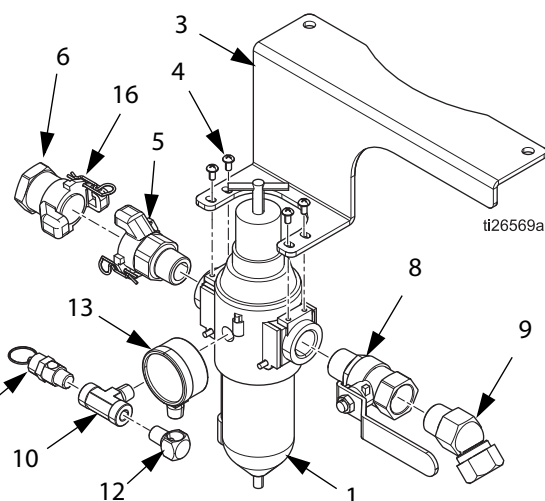
### Элементы управления подачей воздуха для облегченных распылительных тележек с системами Xtreme, серии А и В (24E025)

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
1	116521	РЕГУЛЯТОР, фильтра, воздушный	1
2	160032	ФИТИНГ, ниппельный	1
3	113218	КЛАПАН, шаровой, выпускной, 3/4 дюйма	1
4	122327	КОЛЕНО, трубное, наружное, 90°	1
5	157785	ФИТИНГ, поворотный	2
6	108638	ФИТИНГ, трубный, тройникового типа	1
7	100840	ФИТИНГ, коленчатый, наружный	1
8	100960	МАНОМЕТР, давления воздуха	1
9*		КЛАПАН, предохранительный	1



### Элементы управления подачей воздуха для облегченных распылительных тележек с системами Xtreme, серия С (24Y396)

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
1	116521	РЕГУЛЯТОР, фильтра, воздушный	1
3	17G536	КРОНШТЕЙН	1
4	106084	ВИНТ, крепежный, с полукруглой головкой	4
5	113429	МУФТА	1
6	113430	МУФТА	1
8	113218	КЛАПАН, шаровой, выпускной, 3/4 дюйма	1
9	105281	ФИТИНГ, соединительный, поворотный, 45	1
10	108638	ФИТИНГ, трубный, тройникового типа	1
12	100840	ФИТИНГ, коленчатый, наружный	1
13	100960	МАНОМЕТР, давления воздуха	1
14*		КЛАПАН, предохранительный	1
16	16W586	КАБЕЛЬ, вытяжной, страховочный	1



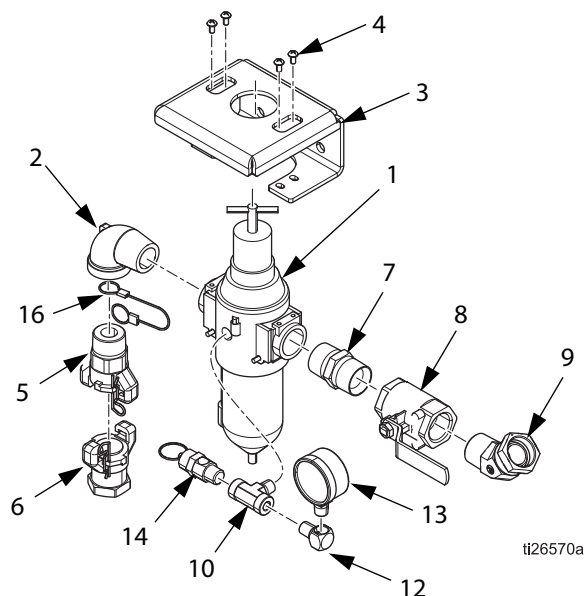
\* Не входит в комплект поставки элементов управления подачей воздуха. Для замены используйте детали с соответствующим артикульным номером из приведенной ниже таблицы (в зависимости от передаточного отношения насоса).

Передаточное отношение в насосе	Арт. №	Снятие давления
X25-X70, XL70	113498	0,7 МПа (7,6 бар, 110 фунтов на кв. дюйм)
XL45	114055	0,7 МПа (7,2 бар, 105 фунтов на кв. дюйм)
X80	103347	0,7 МПа (6,8 бар, 100 фунтов на кв. дюйм)
XL80	16M190	0,6 МПа (6,5 бар, 95 фунтов на кв. дюйм)
X90	116643	0,6 МПа (6,2 бар, 90 фунтов на кв. дюйм)
XL95	120306	0,6 МПа (5,9 бар, 85 фунтов на кв. дюйм)



## Элементы управления подачей воздуха для систем Xtreme XL, устанавливаемых на тележки или монтируемых на стену (24W593)

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
1	17С498	РЕГУЛЯТОР, фильтра, воздушный, резьба на 1 дюйм стандарта прт	1
2	100467	КОЛЕНО, трубное, наружное; только для монтажа на стену	1
3	17В747	КРОНШТЕЙН	1
4	106084	ВИНТ, крепежный, с полукруглой головкой	4
5	127784	МУФТА, универсальная, 1 дюйм стандарта прт (наружная резьба)	1
6	127785	МУФТА, универсальная, 1 дюйм стандарта прт (внутренняя резьба)	1
7	158585	НИППЕЛЬ	1
8	113163	КЛАПАН, шаровой, с выпуском	1
9	127945	ФИТИНГ, поворотный, 45°, 1 дюйм стандарта прт x 1 дюйм стандарта прsm	1
10	108638	ФИТИНГ, трубный, тройникового типа	1
12	100840	ФИТИНГ, коленчатый, наружный	1
13	100960	МАНОМЕТР, давления воздуха	1
14*		КЛАПАН, предохранительный	1
16	16W586	КАБЕЛЬ, вытяжной, страховочный	1

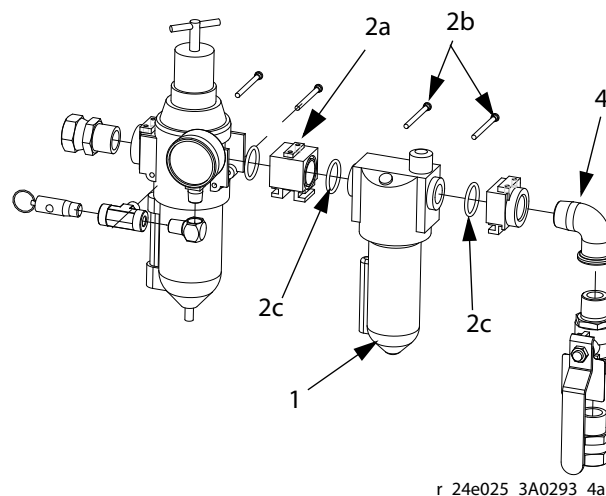


\* Не входит в комплект поставки элементов управления подачей воздуха. Для замены используйте детали с соответствующим артикульным номером из приведенной ниже таблицы (в зависимости от передаточного отношения насоса).

Передаточное отношение в насосе	Арт. №	Снятие давления
X25-X70, XL70	113498	0,7 МПа (7,6 бар, 110 фунтов на кв. дюйм)
XL45	114055	0,7 МПа (7,2 бар, 105 фунтов на кв. дюйм)
X80	103347	0,7 МПа (6,8 бар, 100 фунтов на кв. дюйм)
XL80	16M190	0,6 МПа (6,5 бар, 95 фунтов на кв. дюйм)
X90	116643	0,6 МПа (6,2 бар, 90 фунтов на кв. дюйм)
XL95	120306	0,6 МПа (5,9 бар, 85 фунтов на кв. дюйм)

## Комплект преобразования смазчика (244841)

Справ. №	Арт. №	Описание	Кол-во
1	С11034	СМАЗЧИК, воздух	1
2	116522	ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА, комплект преобразования (включает детали 2а–2с)	1
2а		ПЕРЕХОДНИК	1
2б		ШТИФТЫ, удерживающие	2
2с		УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	2
4*	100549	КОЛЕНО, наружное, 90°, 3/4 дюйма стандарта прт (внутренняя и наружная резьба)	1



\* Колено используется не во всех конфигурациях.

# Технические данные

Элементы управления подачей воздуха		
	Американская система	Метрическая система
Максимальное входное давление воздуха	250 фунтов на кв. дюйм	1,7 МПа, 17,2 бар
Размер порта манометра (регулятор давления воздуха)	1/4 дюйма стандарта npt (внутренняя резьба)	
Фильтрующий элемент для воздуха	Полипропиленовая сетка с ячейками размером 40 микрон	
Максимальная рабочая температура	122 °F	50 °C
Размер впускного отверстия воздуха		
Xtreme	3/4 дюйма стандарта npsm (внутренняя резьба)	
Xtreme XL	1 дюйм стандарта npt (внутренняя резьба)	
Размер выпускного отверстия воздуха		
Xtreme	3/4 дюйма стандарта npt (внутренняя резьба)	
Xtreme XL	1 дюйм стандарта npsm (внутренняя резьба)	



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Регулятор 17C498 аналогичен регулятору 116521. Единственное отличие заключается в том, что вместо концевых фитингов 3/4 дюйма стандарта npt он оснащен фитингами на 1 дюйм стандарта npt.



# Стандартная гарантия компании Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на момент его продажи первоначальному покупателю отсутствуют дефекты материала и изготовления. За исключением случаев предоставления каких-либо особых, расширенных или ограниченных гарантий, опубликованных компанией Graco, компания обязуется в течение двенадцати месяцев с момента продажи отремонтировать или заменить любую деталь оборудования, которая будет признана компанией Graco дефектной. Настоящая гарантия действительна только в том случае, если оборудование устанавливается, эксплуатируется и обслуживается в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Ответственность компании Graco и настоящая гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, вызванные неправильной установкой или эксплуатацией, абразивным истиранием или коррозией, недостаточным или неправильным техническим обслуживанием, халатностью, авариями, внесением изменений в оборудование или применением деталей других производителей. Кроме того, компания Graco не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования компании Graco с устройствами, вспомогательными принадлежностями, оборудованием или материалами, которые не были поставлены компанией Graco, либо неправильным проектированием, изготовлением, установкой, эксплуатацией или техническим обслуживанием устройств, вспомогательных принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены компанией Graco.

Настоящая гарантия имеет силу при условии предварительно оплаченного возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки заявленных дефектов. В случае подтверждения заявленного дефекта компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить все дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если в результате проверки оборудования не будет выявлено никаких дефектов материалов или изготовления, ремонт будет проведен за разумную плату, которая может включать стоимость работ, деталей и транспортировки.

**НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ГАРАНТИЮ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.**

Указанные выше условия определяют рамки обязательств компании Graco и меры судебной защиты покупателя в случае любого нарушения условий гарантии. Покупатель согласен с тем, что применение других средств судебной защиты (включая, помимо прочего, случайные или косвенные убытки в связи с упущенной выгодой, упущенными сделками, травмами персонала или порчей имущества, а также любые иные случайные или косвенные убытки) невозможно. Все претензии в случае нарушения гарантии должны быть предъявлены в течение двух (2) лет с момента продажи.

**КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ОТНОСИТЕЛЬНО ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАВАЕМЫХ, НО НЕ ПРОИЗВОДИМЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO.** На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией (например, электродвигатели, переключатели, шланги и т. д.), распространяется действие гарантий их изготовителя, если таковые имеются. Компания Graco будет в разумных пределах оказывать покупателю помощь в предъявлении любых претензий в связи с нарушением таких гарантий.

Ни при каких обстоятельствах компания Graco не несет ответственности за косвенные, побочные, специальные или случайные убытки, связанные с поставкой компанией Graco оборудования или комплектующих в соответствии с этим документом, или с использованием каких-либо продуктов или других товаров, проданных по условиям настоящего документа, будь то в связи с нарушением договора, нарушением гарантии, небрежностью со стороны компании Graco или в каком-либо ином случае.

## Информация о компании Graco

Чтобы ознакомиться с последними сведениями о продукции компании Graco, посетите веб-сайт [www.graco.com](http://www.graco.com).

Информация о патентах представлена на веб-сайте [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗА** обратитесь к дистрибьютору Graco или позвоните, чтобы узнать координаты ближайшего дистрибьютора.

**Телефон:** 612-623-6921 **или бесплатный телефон:** 1-800-328-0211. **Факс:** 612-378-3505

*Все письменные и визуальные данные, содержащиеся в настоящем документе, отражают самую актуальную информацию об изделии, имеющуюся на момент публикации.*

*Компания Graco оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без уведомления.*

*Информация о патентах представлена на веб-сайте [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

*Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 3A0293*

**Главный офис компании Graco:** Миннеаполис  
**Международные представительства:** Бельгия, Китай, Япония, Корея

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

© Graco Inc., 2010. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Редакция E, июль 2015 г.