

# Встроенные модули пневмоуправления

312917H  
RU

**Объединенный контроль воздуха для использования с NXT® моделями 2200, 3400, и 6500 пневматических двигателей. Оборудование должно применяться только специалистами.**

100 фунтов на кв. дюйм (0,69 МПа, 6,9 бар) Максимальное регулируемое рабочее давление

## NXT011, Серия E

С блокировкой регулятора подачи воздуха и 110 фунтов на кв. дюйм (0,76 МПа, 7,6 бар) предохранительным клапаном

## NXT021, Серия E

С регулятором подачи воздуха без блокировки и 110 фунтов на кв. дюйм (0,76 МПа, 7,6 бар) предохранительным клапаном

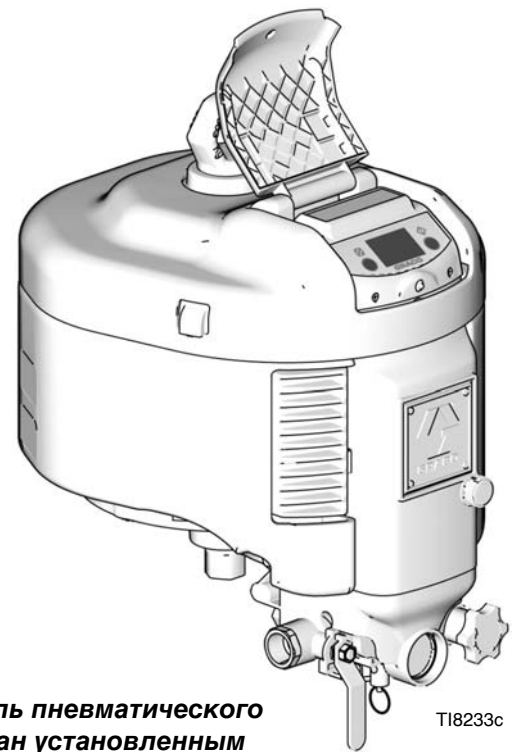
## NXT031, Серия E

С блокировкой регулятора подачи воздуха и 85 фунтов на кв. дюйм (0,58 МПа, 5,8 бар) предохранительным клапаном



### Важные инструкции по технике безопасности

Внимательно прочтите все предупреждения и инструкции в данном руководстве и руководстве гидравлического дозатора 311238. Сохраните эти инструкции.



**Объединенный Модуль пневматического регулирования показан установленным на NXT пневматическом двигателе**

T18233c

## Содержание

Соответствующие руководства .....	2	Детали .....	12
Предупреждения .....	3	Принадлежности .....	13
Установка .....	4	Принципиальная схема .....	14
Эксплуатация .....	5	Технические данные .....	15
Нахождение (и устранение) неисправностей ..	7	Стандартная гарантия фирмы Graco .....	16
Ремонт .....	9	Информация Graco .....	16

## Соответствующие руководства





Руководства доступны на сайте [www.graco.com](http://www.graco.com).

Данное руководство доступно на следующих языках:

Руководство	Язык
ЗА0081	Китайский
ЗА0082	Датский
ЗА0083	Французский
ЗА0084	Финский
ЗА0085	Немецкий
ЗА0086	Греческий
ЗА0087	Итальянский
ЗА0088	Японский
ЗА0089	Корейский
ЗА0090	Норвежский
ЗА0091	Польский
ЗА0092	Португальский
312917	Русский
313800	Испанский
ЗА0093	Шведский
ЗА0094	Турецкий

# Предупреждения

Следующие предупреждения относятся к установке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного оборудования. Символом восклицательного знака отмечены общие предупреждения, а знак опасности указывает на риск, связанный с определенной процедурой. Прочтите эти предупреждения. По мере необходимости, в руководстве приводятся дополнительные предупреждения для каждого продукта.

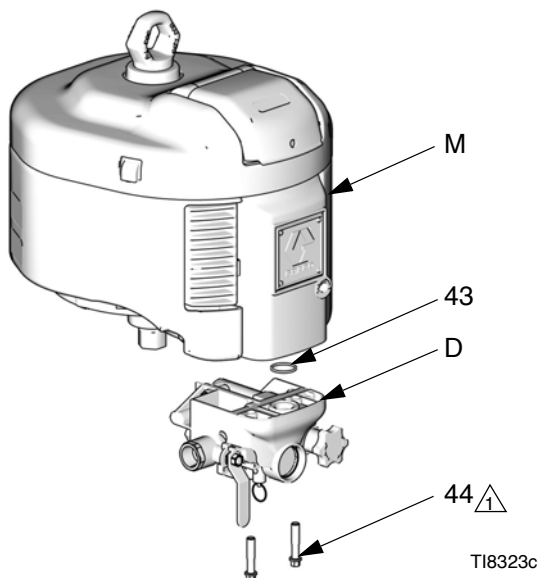
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ОТ ОБОРУДОВАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b></p> <p>Жидкость, поступающая из пистолета/распределительного клапана, через утечки в шлангах или через разрывы в деталях, может попасть в глаза или на кожу и причинить серьёзную травму.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполняйте процедуру <b>сброса давления</b>, приведенную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.</li> <li>• Перед использованием оборудования, следует затянуть все соединения линий жидкости.</li> <li>• Ежедневно проверяйте шланги, трубки и соединения. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.</li> </ul>
	<p><b>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ</b></p> <p>Лица, использующие или обслуживающие оборудование, а также находящиеся в зоне работы, должны использовать соответствующие средства защиты, чтобы обезопасить себя от серьезных травм, в том числе от повреждения глаз, вдыхания токсичных газов, ожогов, потери слуха. Средства защиты включают, в частности, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Защитные очки</li> <li>• Используйте защитную одежду и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей</li> <li>• Перчатки</li> <li>• Защитные наушники</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b></p> <p>Неправильное применение оборудования может привести к серьезным травмам или смертельному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не работайте с данным оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием сильных лекарственных средств или в состоянии алкогольного опьянения.</li> <li>• Не превышайте наименьшего для всех компонентов максимального рабочего давления или температуры. См. <b>Технические данные</b> во всех руководствах по оборудованию.</li> <li>• Используйте жидкости и растворители, совместимые с входящими с ними в контакт деталями оборудования. См. <b>Технические данные</b> во всех руководствах по оборудованию. Прочитайте предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для получения полной информации о материале, получите лист данных о безопасности материалов у дистрибьютора или розничного продавца.</li> <li>• Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте поврежденные детали, используя при этом только оригинальные запасные части Graco.</li> <li>• Не модифицируйте оборудование.</li> <li>• Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором Graco.</li> <li>• Прокладывайте шланги и кабели вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей, горячих поверхностей.</li> <li>• Не изгибайте и не перегибайте шланги и не тяните за них оборудование.</li> <li>• Не допускайте детей и животных в рабочую зону.</li> <li>• Соблюдайте все требования техники безопасности.</li> </ul>

# Установка

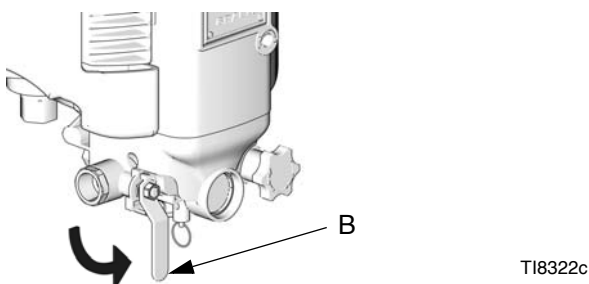
Имеются в наличии модули пневматического регулирования NXT011 и NXT031 (блокированный регулятор подачи воздуха) и NXT021 (регулятор подачи воздуха без блокировки).

1. Установите прилагаемое уплотнительное кольцо (43) в торцевой зенкер на верхней стороне модуля пневматического регулирования (D). Прикрепите модуль к пневматическому двигателю (M) двумя прилагаемыми винтами (44). Сначала ввинчивайте винты вручную перед использованием инструмента. Крутящий момент до 20 фунт-футов (27,1 Н•м).

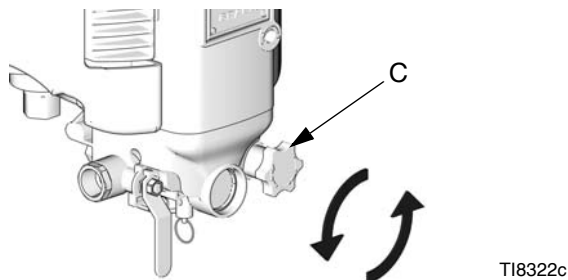
⚠ Винты являются резьбоформирующими. Начните нарезать резьбу вручную перед использованием инструмента. Крутящий момент до 20 фунт-футов (27,1 Н•м).



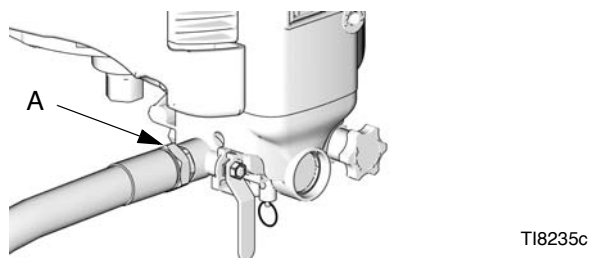
2. Закройте главный воздушный кран стравливающего типа (B).



3. Поверните ручку регулятора подачи воздуха (C) против часовой стрелки до упора.



4. Держите переходник с отверстием для впуска воздуха 3/4 нтр (внутр.) (A) 1-5/16 дюймовым гаечным ключом, чтобы препятствовать его повороту, и надежно подсоедините шланг подачи воздуха.



# Эксплуатация



## Идентификация компонентов

Модули пневматического регулирования NXT011 и NXT031 (блокированный регулятор подачи воздуха) и NXT021 (регулятор подачи воздуха без блокировки) включают компоненты воздушной линии на объединенном узле. См. Рис. 1.

### Ключ к Рис. 1

- A Впускной патрубок для воздуха, 3/4 npt(f)
- B Главный воздушный клапан стравливающего типа
- C Кнопка регулирования подачи воздуха (с блокировкой или без блокировки)
- D Манометр давления воздуха
- E Воздушный фильтр (частично скрыт)
- F Предохранительный редукционный клапан

### Главный воздушный кран стравливающего типа (B)

						
Воздушные пробки могут вызвать неожиданное вращение насоса, что может привести к травмам в результате разбрызгивания или перемещения деталей.						

Главный воздушный кран стравливающего типа необходим в системе для сбрасывания давления воздуха, захваченного между ним и пневматическим двигателем при закрытии крана.

### Регулятор (C)

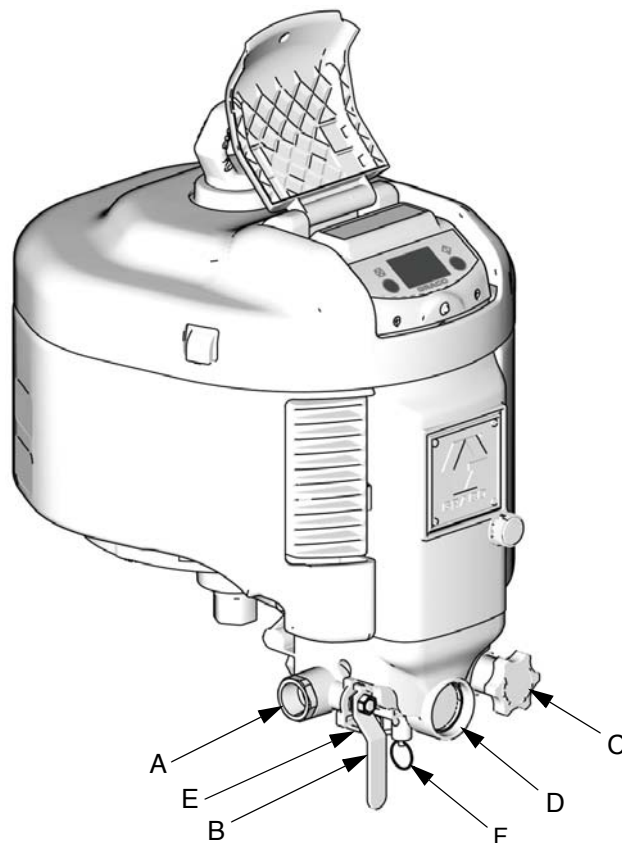
Он регулирует давление воздуха для двигателя и давление жидкости на выпуске насоса. Смотрите на шкалу прибора (D), чтобы считать давление воздуха.

### Воздушный фильтр (E)

Удалите вредные загрязняющие вещества, чтобы они не попадали внутрь модуля пневматического регулирования и пневматического двигателя.

### Безопасный предохранительный клапан (F)

Автоматически открывается для сброса давления воздуха, чтобы не допустить избыточное давление в насосе.

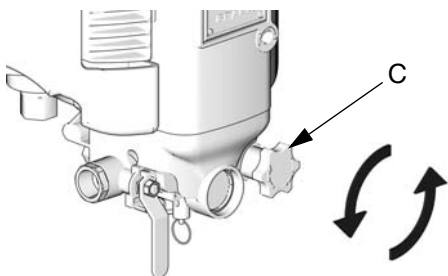


T18233c

**Рис. 1. Модуль пневматического регулирования установленный на пневматическом двигателе NXT**

## Запуск

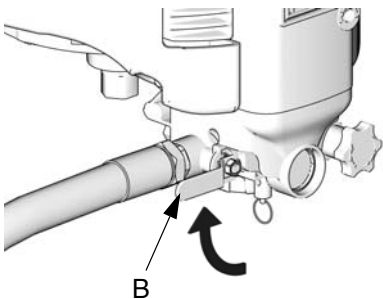
1. Поверните ручку регулятора подачи воздуха (C) против часовой стрелки до упора.



T18322c

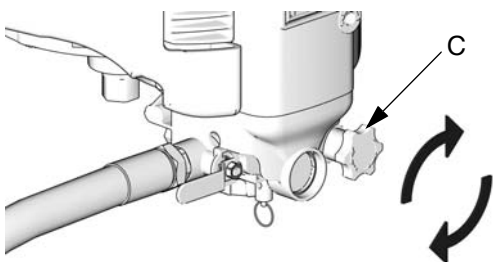
Небольшое количество воздуха, просачивающееся сквозь узел кнопки (18) является нормальным.

2. Главный воздушный кран стравливающего типа (B).



T18236c

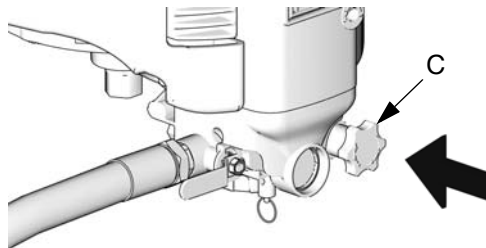
3. Поверните ручку регулятора подачи воздуха (C) по часовой стрелке до достижения желательного значения давления воздуха.



T18236cb

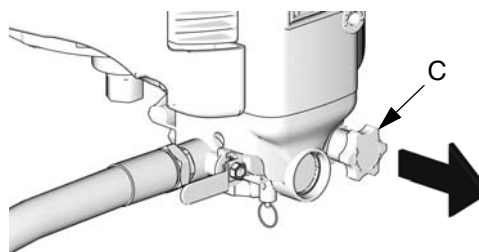
## Только для блокирующих регуляторов (NXT011 и NXT031)

1. Чтобы зафиксировать уставку давления, нажмите кнопку (C).



T18236c

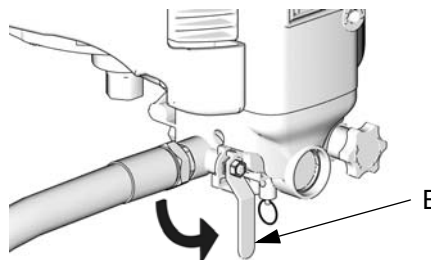
2. Отожмите кнопку для снятия блокировки, затем отрегулируйте регулятор для желательной уставки.



T18236c





## Выключение

Закройте главный воздушный кран стравливающего типа (B).



T18235c

## Нахождение (и устранение) неисправностей




Проблема	Причина	Решение
Чрезмерное просачивание воздуха из корпуса регулятора, или измерительный прибор показывает неустойчивое стабилизированное давление.	Потеряна или изношена диафрагма (17d).	Затяните корпус, или отремонтируйте регулятор, используя ремонтный комплект NXT095. См. стр 10.
	Изношенно седло (17e) или тарелка (17f).	Отремонтируйте регулятор, используя ремонтный комплект NXT095. См. стр 10.
	Главный золотник забит или изношен предохранительный клапан.	Замените, используя комплект золотника NXT098, страница 10.
	Быстрый износ тарелки (20b) или седла (20a).	Замените, используя ремонтный комплект для быстрого износа NXT099, страница 10.
Просачивание воздуха из выпускного отверстия вентиля быстрого выхлопа.	Изношено уплотнительное кольцо тарелки (20c).	Замените, используя ремонтный комплект для быстрого износа NXT099, страница 10.
	Быстрый износ тарелки (20b) или седла (20a).	Замените, используя ремонтный комплект для быстрого износа NXT099, страница 10.
Просачивание воздуха из отверстия вентиля шарового клапана.	Ослаблено крепление входного фитинга (32a).	Подтяните входной фитинг. См. страницу 11.
	Изношены вентильные уплотнения (32b, 32d).	Отремонтируйте шаровой клапан, используя ремонтный комплект NXT097. См. страницу 11.
Регулятор не регулирует давление.	Изношены уплотнительные кольца или изношена или повреждена диафрагма (17d).	    <p>С включенным воздухом и открытым главным пневмораспределителем (B), отвинтите кожух регулятора (19).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Если давление упадет, диафрагма повреждена. Установите Ремонтный комплект NXT095, страница 10.</li> <li>Если воздух просачивается через нижнее отверстие, уплотнительные кольца золотника изношены. Установите ремонтный комплект NXT098, стр. 10.</li> </ul>
Показания прибора не опускаются до 0, когда шаровой клапан открыт и ручка повернута против часовой стрелки до нуля.	Шайба (17c) находится на неправильной стороне диафрагмы (17d).	Установите шайбу (17c), на стороне пружины диафрагмы.
	Направляющее воздушное седло (17e) не полностью установлено.	Поверните направляющее воздушное седло (17e) пока оно не установится полностью.
	Уплотнение (3) - слишком тонкое или повреждено, так, что воздух просачивается в управляющую воздушную камеру.	Замените уплотнение спирали (3). Уплотнение должно иметь минимальную толщину 0,065 дюймов (1,65 мм).

Проблема	Причина	Решение
Отображаемое на измерительном приборе давление превосходит заданное значение.	Утечка через уплотнительное кольцо тылового золотника (8), которое повышает установленное давление воздуха даже во время распыления.	Замените узел золотника (8), используя комплект золотника NXT098.
	Утечка через уплотнительное кольцо тылового золотника (8), которое повышает установленное давление воздуха при остановке.	Замените узел золотника (8), используя комплект золотника NXT098.
	Узел золотника (8) заливает.	Прочистите и смажьте золотник (8). Добавьте масло в чашку фильтра и запустите двигатель. Или, добавьте смазчик к системе подачи воздуха.
	Утечка в уплотнении (3).	Замените уплотнение спирали (3). Уплотнение должно иметь минимальную толщину 0,065 дюймов (1,65 мм).
	Боковое отверстие или проходной вентиль засорены на трубе диафрагмы (17d).	Прочистите проходной вентиль и боковое 0,015 дюймов (0,381 мм) отверстие.
Давление воздуха понижается, когда насос делает обороты.	Воздушный шланг имеет слишком малый внутренний диаметр.	Используйте 3/4 дюймовый ID воздушный шланг.
	Подача воздуха не адекватна. (Проверьте зазор между шлангом и входом.)	Используйте более крупный воздушный компрессор.
	Воздушный фильтр (6) засорён.	Замените воздушный фильтр, используя комплект NXT092. Или, модернизируйте для использования коалесцирующего фильтра большего размера, используя ручной дренажер (NXT094), или автоматический дренажер (NXT093). См. <b>Принадлежности</b> страницу 13 и руководство 406659.



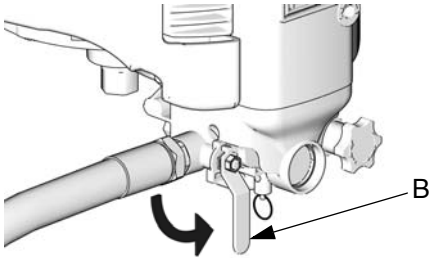
# Ремонт

## Процедура снятия давления

						
---	---	---	--	--	--	--

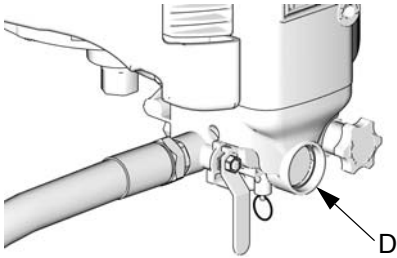
Следуйте **Процедура снятия давления**, когда Вы останавливаете распыление и перед очисткой, проверкой, или обслуживанием оборудования.

1. Закройте главный воздушный кран стравливающего типа (В).



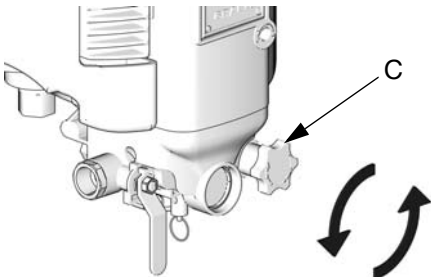
T18235c

2. Удостоверьтесь, что прибор (D) показывает ноль (0). В противном случае вытяните прижимное кольцо разгрузки, чтобы выпустить оставшийся воздух.



T18235c

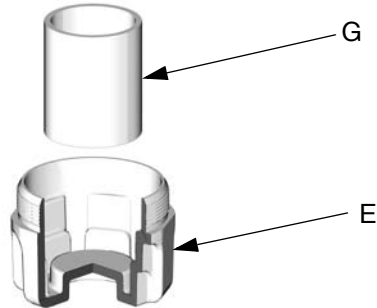
3. Поверните ручку регулятора подачи воздуха (С) против часовой стрелки до упора.



T18322c

## Замените Элемент Фильтра

1. Сбросьте давление, стр 9.
2. Удалите стакан фильтра (Е) гаечным ключом. Удалите фильтрующий элемент (G).
3. Установите новый элемент фильтра (G) на упоре в пределах стакана (Е). Перемонтируйте стакан, поворачивая его ручным зажимом на 1/4 оборота.



T18237b

## Замените измерительный прибор

1. Сбросьте давление, стр 9.
2. См. **Детали** чертёж, страница 12. Используя 7/16 гаечный ключ с открытым зевом на плоскостях, отвинтите старый прибор (31).
3. Примените ПТФЭ ленту к резьбам перед монтажом нового прибора.

## Ремонтный комплект Золотника NHT098

1. Сбросьте давление, стр 9.
2. См. **Детали** чертёж, страница 12. Используя 1/4 дюймовый храповой механизм или 3/8 дюймовый глубокий торцевой ключ, удалите 2 винта (37). Используйте 3/8 дюймовый гаечный ключ с открытым зевом, чтобы удалить третий винт (37) и произвести разборку передней крышки (5) с корпусов (1, 2). Снимите уплотнительное кольцо (16).
3. Вытяните узел золотника (8) из корпуса (1). Используйте плоскогубцы, чтобы аккуратно вынуть узел золотника за наконечник.
4. Прочистите и смажьте отверстие в корпусе (1).
5. Установите новый золотник (8), пружину (16), и уплотнительное кольцо (38).

## Комплект для ремонта регулятора NHT095


1. Сбросьте давление, стр. 9.
2. См. **Детали** чертёж, страница 12. Используя 1-3/8 дюймовый гаечный ключ с открытым зевом, отвинтите корпус регулятора (19).
3. Удалите регулировочный винт (17a), пружину (17b), контактное кольцо (17c), диафрагму (17d), и шайбу (48).
4. Используя крестовую отвертку №2, удалите седло клапана (17e) медленно, чтобы избежать повреждения выемок. Удалите вентильный узел (17f) и пружину (17g).
5. Используйте все новые части в комплекте. Перемонтируйте пружину (17g), вентильный узел (17f), шайбу (48), и седло клапана (17e). Зажмите седло медленно, чтобы избежать повреждающих выемок.
6. Не применяйте никаких смазочных материалов на область размещения диафрагмы (17d). Перемонтируйте диафрагму, контактное кольцо (17c), пружину (17b), и винт регулирования (17a).

## Ремонтный комплект NHT099 для быстрого выхлопа

1. Сбросьте давление, стр 9.
2. См. **Детали** чертёж, страница 12. Используя 3/8 дюймовый глубокий торцевой ключ, удалите 2 винта (37). Используйте 3/8 дюймовый гаечный ключ с открытым зевом, чтобы удалить третий винт (37) и произвести разборку передней крышки (5) с корпусов (1, 2). Снимите уплотнительное кольцо (16).
3. Удалите седло (20a) с помощью отвертки с большим плоским лезвием. Вытащите тарелку (20b) из отверстия ниже тарелки, используя сборщик уплотнительного кольца или универсальный ключ.
4. Обильно смажьте резьбы корпуса, чтобы избежать разрушения уплотнительного кольца (20c) на новой тарелке (20b). Установите новую тарелку с уплотнительным кольцом. Установите новое седло (20a), пока оно надёжно не встанет на дне корпуса.


## Ремонтный комплект уплотнения шарового клапана NHT097

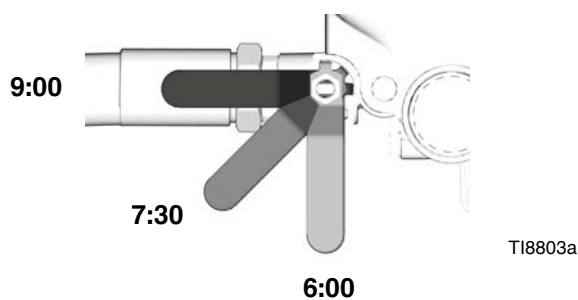
1. Сбросьте давление, стр. 9.
2. См. **Детали** чертёж, страница 12. Удалите входной фитинг (32а) используя 1 5/16 дюймовый гаечный ключ.
3. См. стр. Рис. 2 Переместите ручку в положение 7:30. Удалите наружное уплотнение (32b) с помощью съёмника уплотнительного кольца.
4. См. стр. Рис. 2 Переместите ручку в положение 6:00. Удалите шар (32с) используя липкую ленту. Удалите расположенное внутри уплотнение (32d) с помощью сборщика уплотнительного кольца.

 Используйте замечания на странице 12 как руководство при завершении шага 5.

5. Установите новое внутреннее уплотнение (32d). Установите новый шар (32с) с бороздкой (N), обращенной к передней стороне модуля, так, чтобы произошло зацепление штока клапана (33). Плоская отметка на шаре должна быть обращена внутрь.

6. Установите новое наружное уплотнение (32b) и входной фитинг (32а). Затяните до 500 дюймо-фунтов (56 Н•м).

 Узлы уплотнения штока (32е-32к) не нуждаются в замене, пока не будет замечена утечка. Если необходимо, замените части как показано на странице 12.

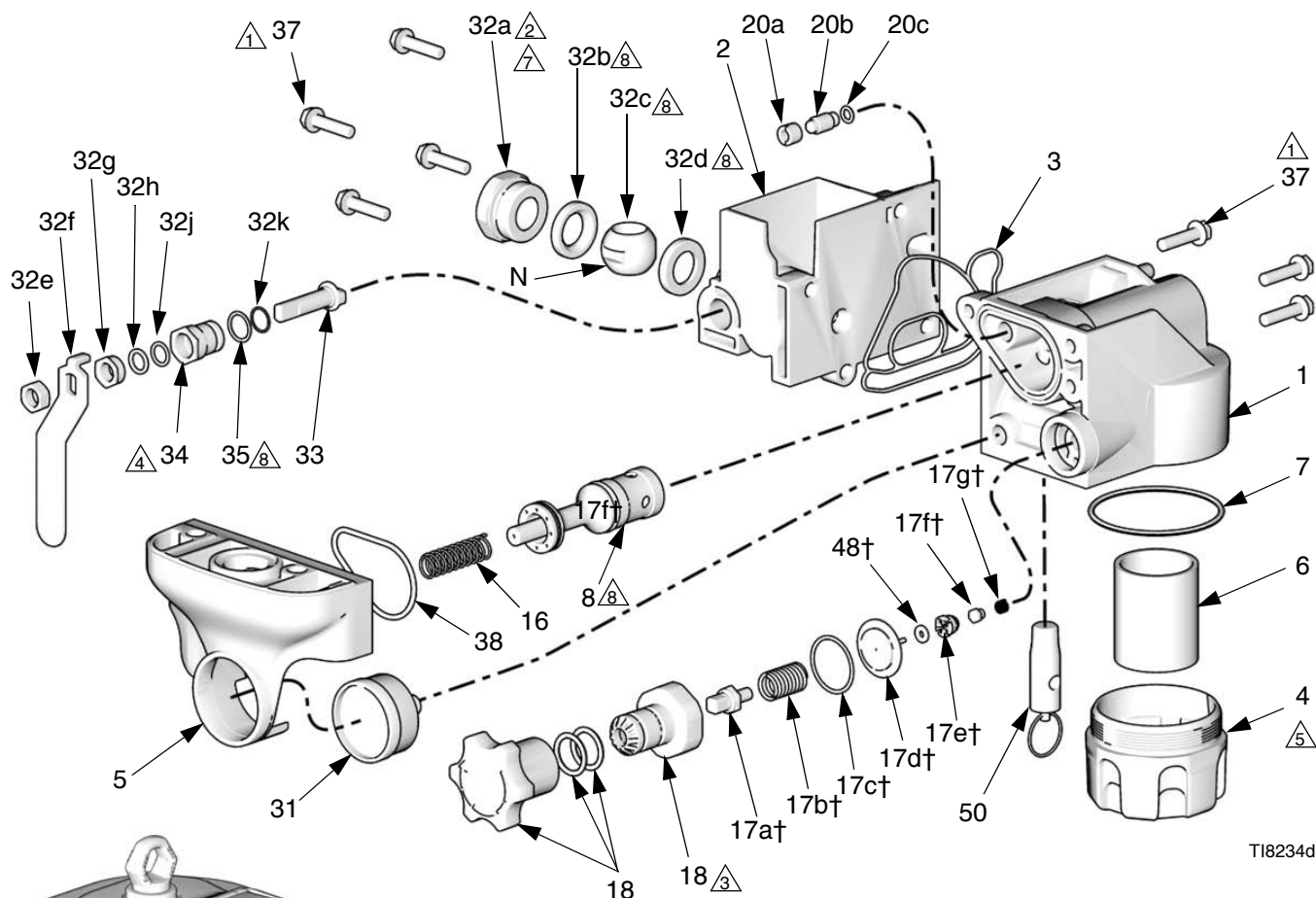


**Рис. 2. Положения ручки вентиля**

# Детали

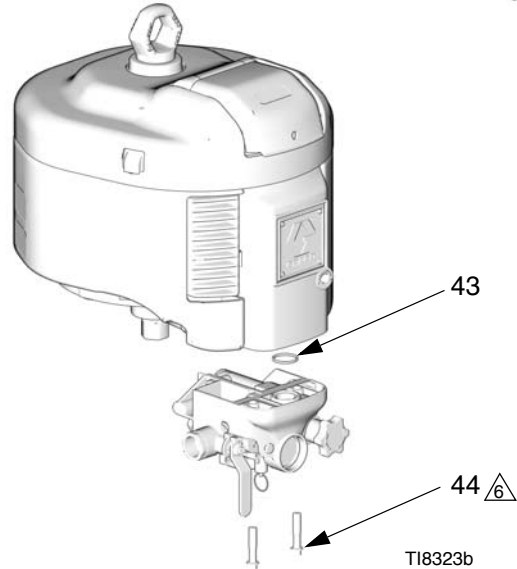
**NXT011 и NXT031 блокирующий интегрированный модуль пневматического регулирования**

**NXT021 Объединенный модуль пневматического регулирования без блокировки**



T18234d

- ⚠1 Затяните до 140 дюймо-фунтов (16 Н•м).
- ⚠2 Затяните до 500 дюймо-фунтов (56 Н•м).
- ⚠3 Затяните до 240 дюймо-фунтов (27 Н•м).
- ⚠4 Затяните до 130 дюймо-фунтов (15 Н•м).
- ⚠5 Установите стакан, поворачивая его ручным зажимом на 1/4 оборота.
- ⚠6 Винты являются резьбоформирующими. Начните нарезать резьбу вручную перед использованием инструмента. Крутящий момент до 20 фунт-футов (27,1 Н•м).
- ⚠7 Примените синий резьбовой герметик.
- ⚠8 Примените литиевую смазку.



T18323b

Поз. №.	Деталь №.	Описание	Колво
1	15G298	КОРПУС, правый	1
2	15G299	КОРПУС, левый	1
3*	15G439	ПРОКЛАДКА; нитрил	1
4	277109	СТАКАН, фильтр	1
5	277107	КРЫШКА, передняя	1
63	NXT092	ЭЛЕМЕНТ, фильтр, 40 микронов; количество в комплекте 10 шт	1
7*	103209	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО, фтор-эластомер	1
8	NXT098	КАТУШКА, клапан	1
16	119987	ПРУЖИНА, сжатие	1
17†	NXT095	КОМПЛЕКТ, ремонтный, регулятор; включает позиции 17а-17g	1
18	NXT090	УЗЕЛ КНОПКИ, регулятор, блокирующий; NXT011 и NXT031	1
	NXT091	УЗЕЛ КНОПКИ, регулятор, без блокировки; NXT021	1
20	NXT099	КОМПЛЕКТ, предохранительный клапан; включает позиции 20а-20с	1
313	108190	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР, давление воздуха	1
32	NXT097	КОМПЛЕКТ, ремонт, шаровой клапан; 3/4 нтр (внутр.) вход; включает позиции 32а-32к	1
33	15F726	ШТОК, шаровой клапан	1
34	15F727	ВКЛАДЫШ, снабженный резьбой, шаровой клапан	1
35*	C20145	КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ; буна-N	1
37	119426	ВИНТ, машинный, с шестигранной головкой и шайбой, формирующий резьбу; 1/4-20 x 1 дюймов (25 мм)	7
38*	115078	КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ, нитриловое	1
43	110782	КОЛЬЦЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ; буна-N	1
44	120089	ВИНТ, 3/8-16 x 1-3/4 in. (44 мм)	2
48†	187509	ШАЙБА, плоской конфигурации	1
50	113498	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН, безопасность; 110 фунтов на кв. дюйм (0,76 МПа, 7,6 брусков (баров); NXT011 и NXT021	1
	108124	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН, безопасность; 75 фунтов на кв. дюйм (0,51 МПа, 5,1 брусков (баров); NXT031	1

\* Детали, включенные в ремонтный комплект NXT096 (закупается отдельно).

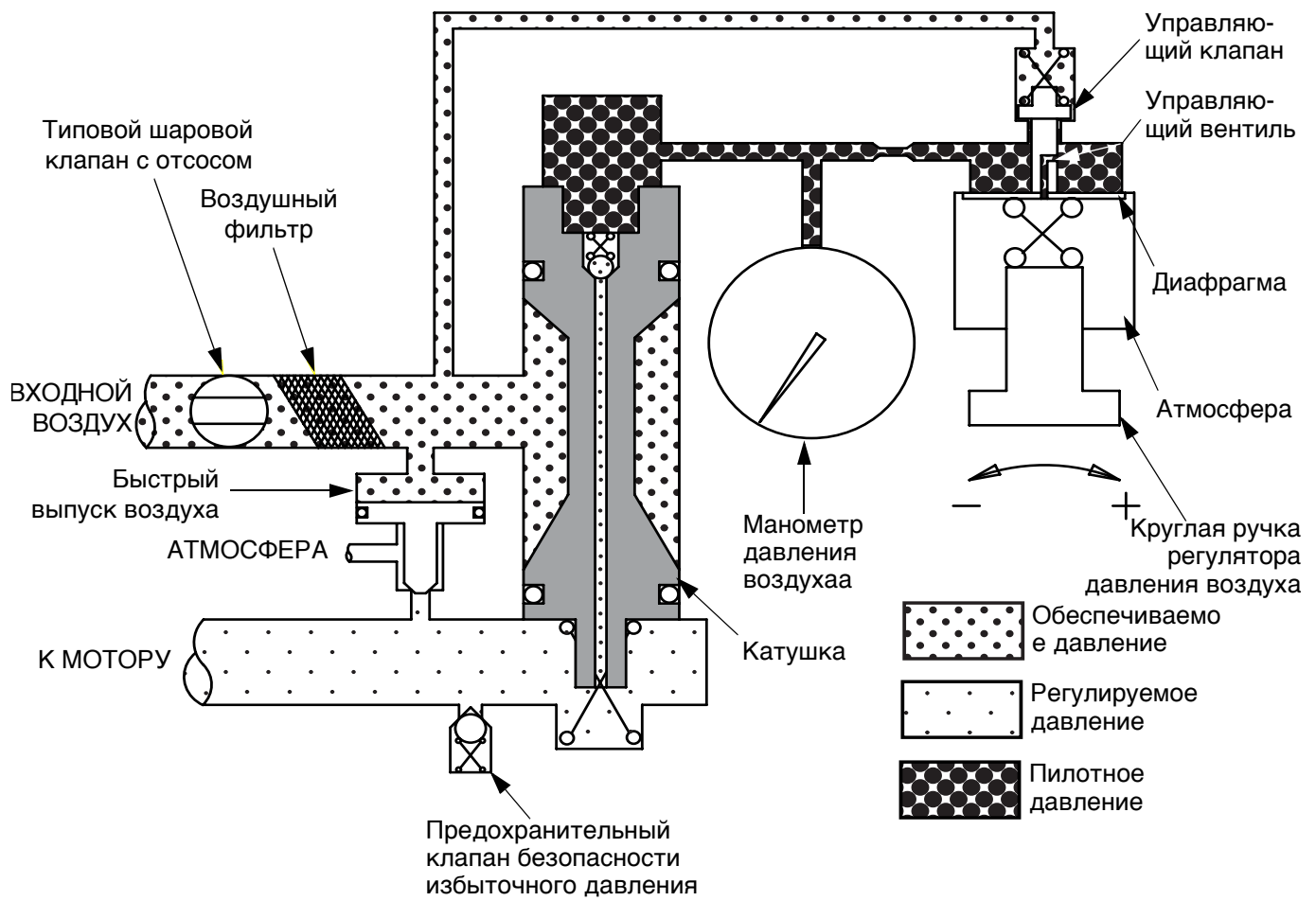
✓ Рекомендуемые сменные части. Держите под рукой, чтобы избежать простоя.

† Части, включенные в Ремонтный комплект Регулятора подачи воздуха NXT095 (закупаются отдельно.)

## Принадлежности

комплект	Описание
NXT090	Комплект стопорного кольца
NXT091	Комплект кнопки без блокировки
NXT092	Элемент фильтра, 40 микронов, 10 шт. в упаковке
NXT093	Коалесцирующий фильтр с автоматическим дренажем
NXT094	Коалесцирующий фильтр с ручным дренажем
NXT095	Ремонтный комплект регулятора
NXT096	Ремонтный комплект уплотнения
NXT097	Ремонтный комплект шарового клапана
NXT098	Комплект золотника
NXT099	Комплект предохранительного клапана
116635	Комплект замены элементов. Для использования с комплектами NXT093 и NXT094.

# Принципиальная схема



## Технические данные

Максимальное давление воздуха на входе	140 фунтов на кв. дюйм (0,97 МПа, 9,7 б ар)
Максимальное рабочее давление жидкости	100 фунтов на кв. дюйм (0,69 МПа, 6,9 б ар)
Максимальная рабочая температура	140 °F °C
Размер входного отверстия воздуха	3/4 резьба НТР (внутр.)
Размер порта воздушного манометра	1/ резьба НТР (наружн.)
Высота	6,5 дюйма (165 мм)
Ширина	6,75 дюйма (171 мм)
Глубина	4,75 дюйма (121 мм)
Вес	5,1 фунтов (2,3 кг)
Материалы конструкции	Хром, медь, алюминий, ацеталь, каучук фторуглерода, нейлон, каучук нитрила, флюороэластомер

# Стандартная гарантия фирмы Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на дату его продажи уполномоченным дистрибьютором Graco первоначальному покупателю отсутствуют дефекты материала и изготовления. С учетом любых специальных, продолженных или ограниченных гарантий, опубликованных компанией Graco, компания в течение двенадцати месяцев с даты приобретения отремонтирует или заменит любую деталь оборудования, которая по определению компании Graco является дефектной. Настоящая гарантия действует только при условии, что оборудование установлено, используется 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 обслуживанием, халатностью, авариями, внесением изменений в оборудование или применением деталей, изготовленных не компанией Graco. Компания Graco также не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования от фирмы Graco с устройствами, принадлежностями, оборудованием или материалами, которые не были поставлены фирмой Graco, либо неправильным проектированием, изготовлением, установкой, эксплуатацией или обслуживанием устройств, принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены фирмой Graco.

Настоящая гарантия имеет силу при условии предварительно оплаченного возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки наличия дефектов. Если наличие предполагаемого дефекта подтверждается, компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить любые дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если же проверка оборудования не выявит дефектов материалов или изготовления, ремонт будет произведен за разумную плату, которая может включать стоимость деталей, трудозатрат и транспортировки.

**НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ПРОЧИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИВАЯСЬ, ГАРАНТИЮ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЛИ ГАРАНТИЮ ПРИГОДНОСТИ К ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.**

Единственное обязательство компании Graco и единственное право покупателя на возмещение ущерба при нарушении условий гарантии должны соответствовать вышеизложенному. Покупатель согласен с тем, что иных претензий (включая, но не ограничиваясь ими, побочные или косвенные убытки в связи с упущенной выгодой, упущенными сделками, травмами персонала или повреждениями собственности, а также любые иные побочные или косвенные убытки) предъявляться не будет. Все претензии, связанные с нарушением гарантии, должны предъявляться в течение 2 (двух) лет с даты продажи.

**КОМПАНИЯ GRACO НЕ ДАЕТ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ И ОТКАЗЫВАЕТСЯ ПРИЗНАВАТЬ ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЮЩИЕСЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ПРИГОДНОСТИ К ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ПРИНАДЛЕЖАЮЩИХ ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОДАНЫ КОМПАНИЕЙ GRACO, НО НЕ БЫЛИ ИЗГОТОВЛЕННЫ ЕЮ.** На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией (такие как электродвигатели, выключатели, шланги и т. д.), распространяются гарантии 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 будет нести ответственность за непрямые, побочные, специальные или косвенные убытки, связанные с поставкой компанией Graco оборудования, к которому относится настоящий документ, а также с поставкой, работой или использованием любых продаваемых изделий или товаров, на которые распространяется настоящий документ, будь то в случаях нарушения контракта, нарушения условий гарантии, халатности со стороны компании Graco и в любых иных случаях.

## **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires édictés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

# Информация Graco

Для самой последней информации о продукции Graco, посетите [www.graco.com](http://www.graco.com).

**ЧТОБЫ РАЗМЕСТИТЬ ЗАКАЗ, обратитесь к своему дистрибьютору фирмы Graco или позвоните по указанному ниже телефону, чтобы узнать координаты ближайшего дистрибьютора.**

**1-800-328-0211 бесплатный звонок**

**612-623-6921**

**612-378-3505 Факс**

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

*Компания Graco сохраняет за собой право в любое время вносить в него изменения без предварительного уведомления.*

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 311239

**Головной офис Graco: Minneapolis**

**Международные представительства: Belgium, China, Japan, Korea**

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

**Copyright 2006, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

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

Пересмотрено 07/2011