

# Насосная система Dyna-Star

334930K

RU

**Обеспечивает нужные значения расхода и давления смазочного материала для работы централизованной однолинейной параллельной системы смазки. Только для централизованных систем смазки. Только для профессионального использования.**

**Не одобрены для использования во взрывоопасных средах или опасных (закрытых) зонах.**

## Модели

Максимальное рабочее давление: 3500 psi  
(24,1 МПа, 241 бар)

Информацию о модели и соответствие стандартам см. на стр. 3.



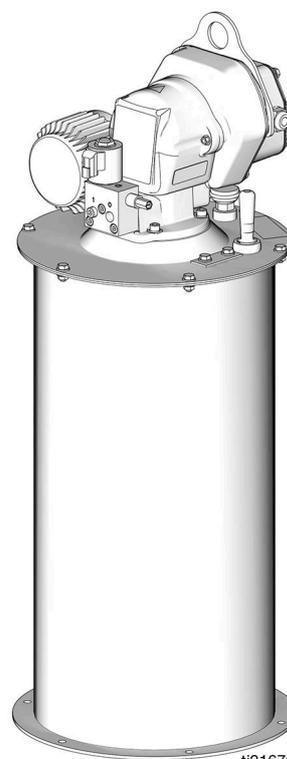
### Важные инструкции по технике безопасности

Прочтите все предупреждения и инструкции в настоящем руководстве и в руководстве по эксплуатации насоса Dyna-Star HP / HF перед началом эксплуатации оборудования. Ознакомьтесь с правилами управления и эксплуатации оборудования. Сохраните эту инструкцию.

## Сопутствующие руководства

Эти руководства и любые их переводы доступны на веб-сайте [www.graco.com](http://www.graco.com).

Номер руководства на английском языке	Описание
332514	Насос Dyna-Star HP и HF
332515	Комплекты индикатора низкого уровня и измерительного щупа для насосов; Dyna-Star HP и HF
332518	Комплект для защиты от переполнения насосов Dyna-Star HP и HF
332519	Комплект возвратного клапана для насоса Dyna-Star HP



ti21676b

Показаны модели 77X100 и 77X101

# Содержание

<b>Сопутствующие руководства</b> .....	<b>1</b>	<b>Детали</b> .....	<b>13</b>
<b>Содержание</b> .....	<b>2</b>	Модель 77X100: Насос Dyna-Star, 60#, измерительный щуп, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан	
<b>Модели</b> .....	<b>3</b>	Модель 77X101: Насос Dyna-Star, 90#, измерительный щуп, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан.....	13
<b>Символы безопасности</b> .....	<b>4</b>	Модель 77X300: Насос Dyna-Star, 60#, измерительный щуп, резервуар, крышка.....	13
<b>Общие предупреждения</b> .....	<b>5</b>	Модель 77X301: Насос Dyna-Star, 90#, измерительный щуп, резервуар, крышка.....	13
<b>Стандартный монтаж</b> .....	<b>7</b>	Модель 77X102: Насос Dyna-Star, 60#, защита от переполнения, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан	
Инжекторная система.....	7	Модель 77X103: Насос Dyna-Star, 90#, защита от переполнения, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан.....	14
Прогрессивная система.....	8	Модель 77X104: Насос Dyna-Star, 60#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан	
<b>Монтаж</b> .....	<b>9</b>	Модель 77X105: Насос Dyna-Star, 90#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан	
Заземление.....	9	Модель 77X304: Насос Dyna-Star, 60#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка	
Конфигурация системы и электрические соединения.....	9	Модель 77X305: Насос Dyna-Star, 90#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка	
Предохранители.....	9	Модель 133846: Насос Dyna-Star, 60#, датчик низкого уровня, прижимная пластина, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан.....	15
Установка резервуара.....	9	Комплекты жгутов проводов и кабелей (все модели).....	15
Резервуар.....	9	<b>Размеры</b> .....	<b>16</b>
Насос.....	9	<b>Технические характеристики</b> .....	<b>17</b>
Комплект воздуховыпускного (возвратного) клапана.....	9	<b>Законопроект 65 штата Калифорния         (США)</b> .....	<b>17</b>
Отключение автозаполнения.....	9	<b>Стандартная гарантия компании Graco</b> .....	<b>18</b>
<b>Эксплуатация</b> .....	<b>10</b>		
Процедура сброса давления.....	10		
Запуск и регулировка.....	10		
Заправка.....	10		
Заполните резервуар.....	11		
Примечание.....	11		
<b>Переработка и утилизация</b> .....	<b>12</b>		
Конец срока службы.....	12		

# Модели

Все модели содержат конструкцию типа «труба в трубе», воздуховыпускной (возвратный) клапан, крышку и бак.

Системные модели	Размеры		Максимальное рабочее давление*	Измерительный щуп	Низкий Уровень	Упорная пластина Плита*	Защита от переполнения	Соответствие стандартам
	35/60 фунтов	90/120 фунтов						
77X100	X		24,1 МПа (241 бар, 3500 фунтов/кв. дюйм)	X				<b>CE</b>
77X101		X		X				
77X102	X						X	
77X103		X					X	
77X104	X					X	X	
77X105		X				X	X	
77X300	X				X			
77X301		X			X			
77X304	X					X	X	
77X305		X				X	X	
133846	X					X	X	

\*Может использоваться только в моделях с датчиком низкого уровня

※Насос Dyna-Star HP рассчитан на максимальное рабочее давление 34,4 МПа (344 бар, 5000 фунтов/кв. дюйм). Однако, если на насосе HP установлен возвратный клапан, максимальное рабочее давление составляет 24,1 МПа (241 бар, 3500 фунтов/кв. дюйм).

# Символы безопасности

Приведенные ниже знаки безопасности размещаются на оборудовании и встречаются в тексте этого руководства. Ознакомьтесь с таблицей ниже и запомните значение каждого знака.

Символ	Значение
	Опасность ожога
	Опасность при неправильном применении оборудования
	Опасность пожара и взрыва
	Опасность нанесения травм движущимися деталями
	Опасность подкожной инъекции
	Опасность подкожной инъекции
	Опасность разбрызгивания

Символ	Значение
	Держите руки или иные части тела подальше от выпускного отверстия
	Не пытайтесь остановить утечки руками, другими частями тела, с помощью
	Выполните инструкции раздела Процедура сброса давления
	Заземлите оборудование
	Прочтите руководство
	Наденьте средства индивидуальной защиты



## Символ предупреждения об опасности

Этот символ означает: Внимание! Будьте бдительны! Этот символ в руководстве обозначает важные сообщения, касающиеся безопасности.

# Общие предупреждения

В настоящем руководстве содержатся следующие предупреждения. Прочитайте, усвойте и выполните требования всех предупреждений перед началом эксплуатации оборудования. Несоблюдение данного предупреждения может привести к серьезной травме.

 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	
 	<p><b>ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА И ВЗРЫВА</b></p> <p>Учтите, что наличие в рабочей зоне горючих жидкостей, таких как бензин или жидкость стеклоочистителя, может привести к самовоспламенению или взрыву легковоспламеняющихся паров. Во избежание возгорания и взрыва соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте оборудование только в хорошо проветриваемом помещении.</li> <li>• Удалите все источники воспламенения, такие как сигареты и портативные электрические лампы.</li> <li>• Все оборудование в рабочей зоне должно быть заземлено.</li> <li>• Поддерживайте чистоту в рабочей зоне. Следите, чтобы в ней не было мусора, включая ветошь, пролитый бензин, растворитель или открытые емкости с этими жидкостями.</li> <li>• Не подключайте и не отключайте шнуры питания, не включайте и не выключайте освещение при наличии легковоспламеняющихся паров материала.</li> <li>• Используйте только заземленные шланги.</li> <li>• <b>Немедленно прекратите работу</b> в случае возникновения искры статического разряда или при ощущении разряда электрического тока. Не используйте оборудование до выявления и устранения проблемы.</li> <li>• В рабочей зоне должен находиться исправный огнетушитель.</li> </ul>
    	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ</b></p> <p>Материал, поступающий под высоким давлением из раздаточного устройства или вытекающий в результате повреждения шлангов или разрушения компонентов, способен повредить кожный покров. Поврежденное место может выглядеть просто как порез, но это серьезная травма, которая может привести к ампутации конечности. <b>Незамедлительно обратитесь за хирургической помощью.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Запрещается направлять раздаточное устройство в сторону людей или любых частей тела.</li> <li>• Не кладите руку на выпускное отверстие для материала.</li> <li>• Не пытайтесь остановить или изменить направление вытекающего материала руками, другими частями тела, с помощью перчатки или тряпки.</li> <li>• При прекращении раздачи и перед очисткой, проверкой или обслуживанием оборудования следуйте инструкциям раздела <b>Процедура сброса давления.</b></li> <li>• Перед эксплуатацией оборудования затяните все соединения подачи материала.</li> <li>• Ежедневно проверяйте шланги и соединительные муфты. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.</li> </ul>
 	<p><b>ОПАСНОСТЬ! ОБОРУДОВАНИЕ НАХОДИТСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b></p> <p>Чрезмерное повышение давления может привести к повреждению оборудования и серьезным травмам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• На каждом выпуске насоса должен быть установлен клапан сброса давления.</li> <li>• Перед техническим обслуживанием оборудования выполняйте <b>процедуру сброса давления</b>, описанную в настоящем руководстве.</li> </ul>

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



## ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Неадекватное применение может стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.

- Не работайте с оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием лекарственных препаратов или в состоянии алкогольного опьянения.
- Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру компонента системы с наименьшими номинальными значениями. См. раздел **Технические характеристики** во всех руководствах по эксплуатации оборудования.
- Используйте материалы и растворители, которые совместимы с компонентами оборудования, контактирующими с жидкостями. См. раздел **Технические характеристики** во всех руководствах по эксплуатации оборудования. Прочтите предупреждения производителя материала и растворителя. Для получения полной информации об используемом материале запросите паспорт безопасности у дистрибьютора или продавца.
- Когда оборудование не используется, выключите его и выполните инструкции из раздела **Процедура сброса давления**.
- Ежедневно проверяйте оборудование. Незамедлительно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали. Используйте только оригинальные запасные части.
- Не изменяйте и не модифицируйте конструкцию оборудования. Модификация или изменение конструкции оборудования может привести к аннулированию официальных разрешений на его использование и возникновению угроз безопасности.
- Убедитесь в том, что все оборудование рассчитано и одобрено для работы в тех условиях, в которых предполагается его использовать.
- Используйте оборудование только по назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором.
- Прокладывайте шланги и кабели вне участков движения людей и механизмов, вдали от острых кромок, движущихся частей и горячих поверхностей.
- Не перекручивайте, не сгибайте шланги и не тяните за них, стараясь переместить оборудование.
- Не допускайте детей и животных в рабочую зону.
- Соблюдайте все применимые правила техники безопасности.



## ОПАСНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ЧАСТЯМИ

Движущиеся части могут прищемить, порезать или отсечь пальцы и другие части тела.

- Держитесь на расстоянии от движущихся частей.
- Не используйте оборудование со снятыми защитными щитками и крышками.
- Оборудование может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните инструкции из раздела **Процедура сброса давления** и отключите все источники энергоснабжения.



## ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ

Во время работы поверхности оборудования и материал могут сильно нагреваться. Во избежание получения сильных ожогов выполняйте указанные далее правила безопасности.

- Не прикасайтесь к нагретой жидкости или оборудованию.



## СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

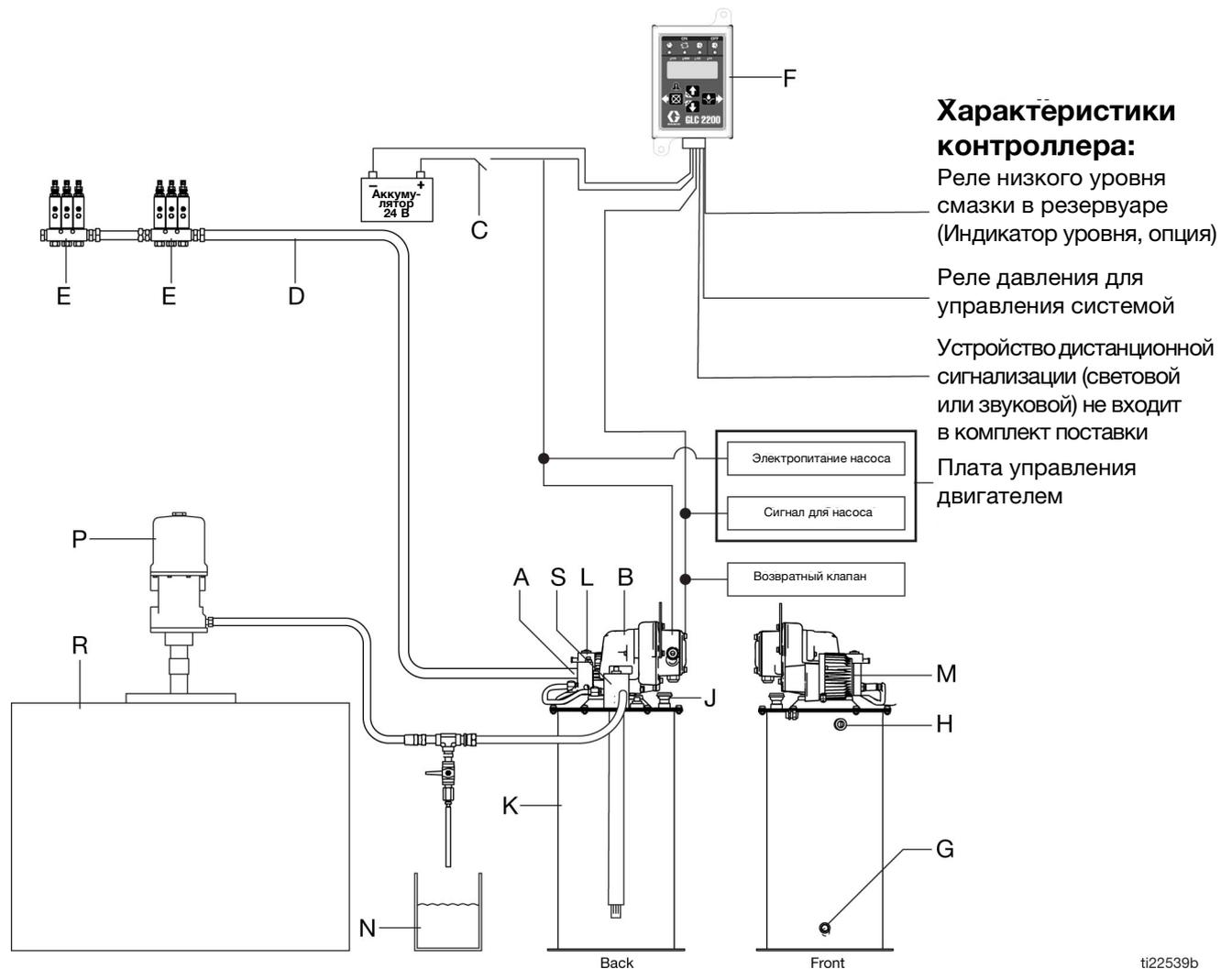
При нахождении в рабочей зоне следует использовать надлежащие средства защиты, предохраняющие от получения серьезных травм, в том числе органов зрения, потери слуха, вдыхания токсичных паров и ожогов. К средствам индивидуальной защиты относятся в том числе следующие компоненты.

- Защитные очки и средства защиты органов слуха.
- Респираторы, защитная одежда и перчатки, рекомендованные производителем материала и растворителя

# Стандартный монтаж

## Инжекторная система

Представленную на Рис. 1 схему можно использовать исключительно в качестве руководства для выбора и установки компонентов и вспомогательных принадлежностей системы. За помощью в разработке системы обращайтесь к дистрибьютору компании Graco.



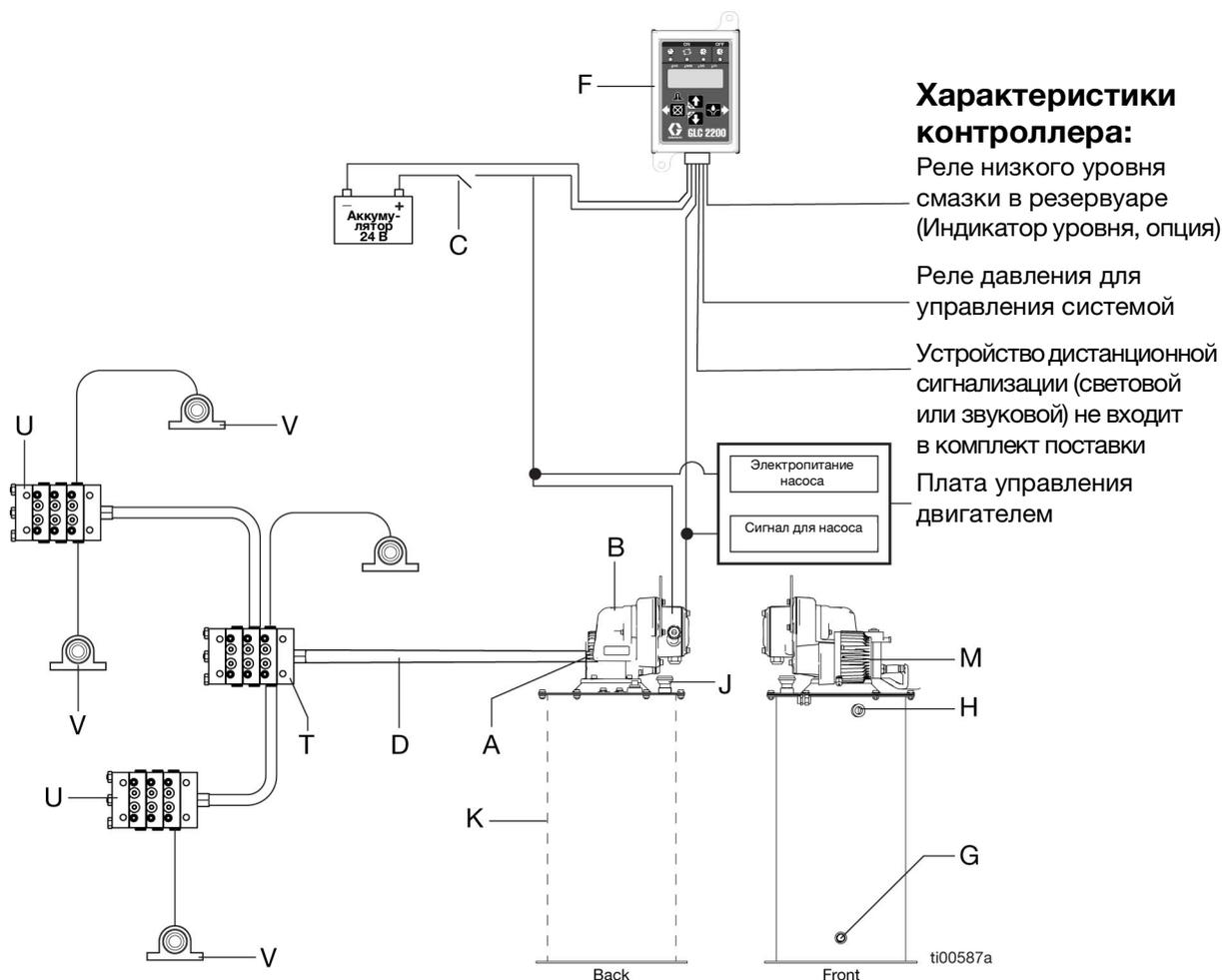
**Рис. 1**

**Обозначения:**

- |   |   |
|---|---|
| A Выпускной патрубок для смазочного материала                                       | J Вентиляционное отверстие сапуна               |
| B Насос   | K Резервуар                                     |
| C Выключатель зажигания*  | L Возвратный клапан                             |
| D Линии подачи смазки под высоким давлением*  | M Двигатель                                     |
| E Ряды инжекторов*  | N Контейнер для переливной жидкости             |
| F Контроллер системы смазки*  | P Насос - станция дистанционного заполнения     |
| G Заправочный порт (не используется вместе с устройством защиты от переполнения)    | R Резервуар - станция дистанционного заполнения |
| H Переливной патрубок (не используется вместе с устройством защиты от переполнения) | S Отключение автозаполнения                     |
- \*Поставляется пользователем

## Прогрессивная система

Схему, представленную на Рис. 2, следует использовать исключительно в качестве руководства для выбора и установки компонентов системы. За помощью в разработке системы обращайтесь к дистрибьютору компании Graco.



### Характеристики контроллера:

- Реле низкого уровня смазки в резервуаре (Индикатор уровня, опция)
- Реле давления для управления системой
- Устройство дистанционной сигнализации (световой или звуковой) не входит в комплект поставки
- Плата управления двигателем

Рис. 2

### Обозначения:

- A Выпускной патрубок для смазочного материала†
- B Насос†
- C Выключатель зажигания\*
- D Линии подачи смазки под высоким давлением\*
- F Контроллер смазочной системы\*
- G Заправочный порт (не используется вместе с устройством защиты от переполнения)
- H Переливной патрубок (не используется вместе с устройством защиты от переполнения)
- J Вентиляционное отверстие сапуна
- K Резервуар
- M Двигатель
- T Первичный делительный клапан\*
- U Вторичный делительный клапан
- V Подшипник

\* Поставляется пользователем

† Для преобразования инжекторной системы в прогрессивную (последовательную) систему смазки требуется модификация выпуска насоса. Компания Graco предлагает комплекты переходников для выпускных патрубков насоса Dyna-Star HF / HP 77X543, рассчитанные на давление 4000 фунтов/кв. дюйм (275,8 бар, 27,58 МПа), и 77X544, рассчитанные на давление 5000 фунтов/кв. дюйм (344,7 бар, 34,47 МПа). Для определения правильного комплекта для вашей установки обратитесь в отдел обслуживания клиентов фирмы Graco или к своему местному дистрибьютору фирмы Graco.

# Монтаж

Буквенные обозначения в приведенных ниже инструкциях относятся к **Стандартный монтаж**, стр. 7.

## Заземление



Оборудование должно быть электрически соединено (заземлено) непосредственно к шасси. Заземление снижает риск поражения зарядом статического электричества, возникающего на оборудовании.

## Конфигурация системы и электрические соединения

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Комплекты соединительных жгутов можно приобрести в Graco. Полный список доступных комплектов приведен в разделе **Комплекты жгутов проводов и кабелей (все модели)**, стр. 15.

### Предохранители

#### ВНИМАНИЕ

Плавкие предохранители (предоставляются пользователем) требуются для всех моделей. Во избежание повреждения оборудования.

- Не эксплуатируйте насосы моделей Dyna-Star без установленного плавкого предохранителя.
- Плавкий предохранитель соответствующего напряжения и силы тока должен быть установлен в разрыве входной цепи электропитания системы. Рекомендуемые предохранители — 35А.

## Установка резервуара



Установите и надежно зафиксируйте оборудование таким образом, чтобы он не перемещался во время работы. Несоблюдение этого требования может привести к травмам или повреждению оборудования.

## Резервуар

1. Установите резервуар в таком месте, которое сможет выдержать вес заполненного смазочным материалом резервуара, а также обеспечить оператору легкий доступ к заправочному порту (G) и выпускному патрубку для смазочного материала (A).
2. Подсоедините линию подачи смазки под высоким давлением (D) к выпускному патрубку для смазочного материала (A).
3. Заземлите систему (см. раздел **Заземление**, стр. 9). Установите резервуар на заземленном элементе шасси.

## Насос

Следуйте инструкциям по монтажу насоса, приведенным в руководстве по эксплуатации насоса Dyna-Star HP и HF (см. раздел **Сопутствующие руководства**, стр. 1), поставляемом с системой.

## Комплект воздуховыпускного (возвратного) клапана

Воздуховыпускной клапан (возвратный клапан) снижает давление в системе и позволяет возвращать инжектор в исходное положение. Когда подается питание, смазка закачивается через выпускное отверстие (отмеченное 0) на возвратный клапан; когда питание не подается, он стравливает давление внутри в резервуар.

Инструкции по монтажу и эксплуатации приведены в руководстве по эксплуатации комплекта возвратного клапана Dyna-Star HP (см. раздел **Сопутствующие руководства**, стр. 1).

## Отключение автозаполнения

Устройство защиты от переполнения повторно заполняет резервуар консистентной смазки вместо заправочного порта (G). Когда уровень консистентной смазки в баке достигает максимального уровня, защита от переполнения автоматически прекращает подачу. Инструкции по монтажу и эксплуатации приведены в руководстве по эксплуатации комплекта защиты от переполнения насоса Dyna-Star HP и HF (см. раздел **Сопутствующие руководства**, стр. 1).

# Эксплуатация

Буквенные обозначения в приведенных ниже инструкциях относятся к **Стандартный монтаж**, стр. 7.

## Процедура сброса давления

 Выполняйте процедуру сброса давления каждый раз, когда появляется этот символ.

Это оборудование остается под давлением до тех пор, пока давление не будет сброшено вручную. Во избежание нанесения серьезной травмы жидкостью под давлением (например, прокола кожи, разбрызгивания жидкости и контакта с движущимися деталями) после завершения распыления и перед чисткой, проверкой либо обслуживанием оборудования выполняйте процедуру сброса давления.

Запрещается поднимать оборудование, находящееся под давлением.

Для сброса давления в системе воспользуйтесь двумя гаечными ключами, проворачивая их в противоположных направлениях на выпускном фитинге насоса, медленно ослабляя затяжку только самого фитинга до тех пор, пока из него не перестанет выходить смазочный материал или воздух (Рис. 3).

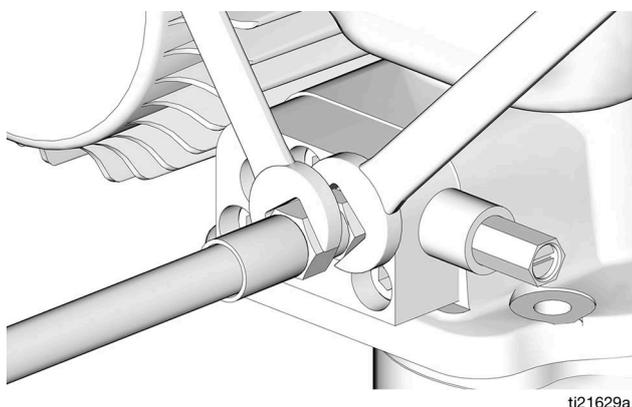


Рис. 3

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

**ОПАСНОСТЬ РАЗРУШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ**

Максимальное рабочее давление для отдельных компонентов в системе может отличаться. Чтобы снизить риск создания чрезмерного давления для какого-либо компонента в системе, убедитесь, что вы знаете значение максимального рабочего давления для каждого компонента. Не допускайте превышения максимального рабочего давления компонента системы с наименьшим номинальным показателем. Создание чрезмерного давления для какого-либо компонента может привести к его разрушению, возгоранию, взрыву, материальному ущербу и серьезной травме.

Отрегулируйте входное давление насоса с дистанционным заполнением таким образом, чтобы в жидкостном трубопроводе и ни в одном из компонентов и вспомогательных приспособлений не возникало избыточное давление.

## Запуск и регулировка

				
---	--	--	--	--

Запрещается помещать пальцы в переливное отверстие при заполнении резервуара, оснащенного прижимной пластиной. Результатом может стать травма или ампутация пальца.

## Заправка

1. После того как резервуар будет полностью наполнен, отсоедините линию подачи смазочного материала под высоким давлением (D) от выпускного патрубка.
2. Подключите насос к источнику питания.
3. Запустите насос и дайте ему поработать до тех пор, пока не выйдет весь воздух, и поток жидкости не станет постоянным.
4. Подсоедините обратно линию подачи смазочного материала под высоким давлением (D) к выпускному патрубку.

## Заполните резервуар

Существует два метода заполнения резервуара: через заправочный порт и через устройство защиты от переполнения.

### Заправочный порт

#### **ВНИМАНИЕ**

Предотвращение повреждения оборудования:

- Проверьте дыхательный клапан резервуара (J) на надлежащее функционирование перед наполнением резервуара.
- Откройте переливной патрубок (H) перед наполнением для визуального контроля уровня смазочного материала.
- Не допускается наполнение выше переливного патрубка (H).
- Не допускается использование переливного патрубка (H) для наполнения резервуара.

1. Подсоедините шланг подачи смазочного материала от насоса станции дистанционного заполнения (P) к заправочному порту (G).
2. Извлеките заглушку из переливного патрубка (H).
3. Медленно открывайте шланг подачи смазочного материала до тех пор, пока его уровень не достигнет переливного отверстия (H).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае систем с прижимной пластиной наполняйте агрегат до тех пор, пока прижимная пластина не достигнет переливного отверстия (H).

4. Отсоедините шланг подачи смазки от заливного патрубка (G).
5. Вставьте заглушки в заливной патрубок (G) и переливной патрубок (H).

#### **ВНИМАНИЕ**

Не допускайте работу насоса без материала. Работа насоса всухую может повредить насос.

### Защита от переполнения (S)

См. инструкции по эксплуатации в руководстве пользователя комплекта защиты от переполнения насоса Dyna-Star HP и HF (раздел **Сопутствующие руководства**, стр. 1).

## Примечание

Для нормальной остановки системы отключите питание, выключив зажигание (C).

# Переработка и утилизация

## Конец срока службы

По истечению срока службы изделия демонтируйте его и утилизируйте с соблюдением применимых требований законодательства.

- Выполните **Процедура сброса давления**, стр. 10.
- Слейте и утилизируйте жидкости согласно применимым нормам законодательства. Информацию об утилизации см. в паспорте безопасности материала, предоставленного изготовителем.
- Снимите двигатели, аккумуляторы, печатные платы, ЖК-дисплеи (жидкокристаллические дисплеи) и другие электронные компоненты. Утилизируйте компоненты в соответствии с применимыми нормами.
- Не выбрасывайте электронные компоненты и элементы питания вместе с бытовым или коммерческим мусором.



- Остальные детали изделия передайте утилизирующей организации.

# Детали

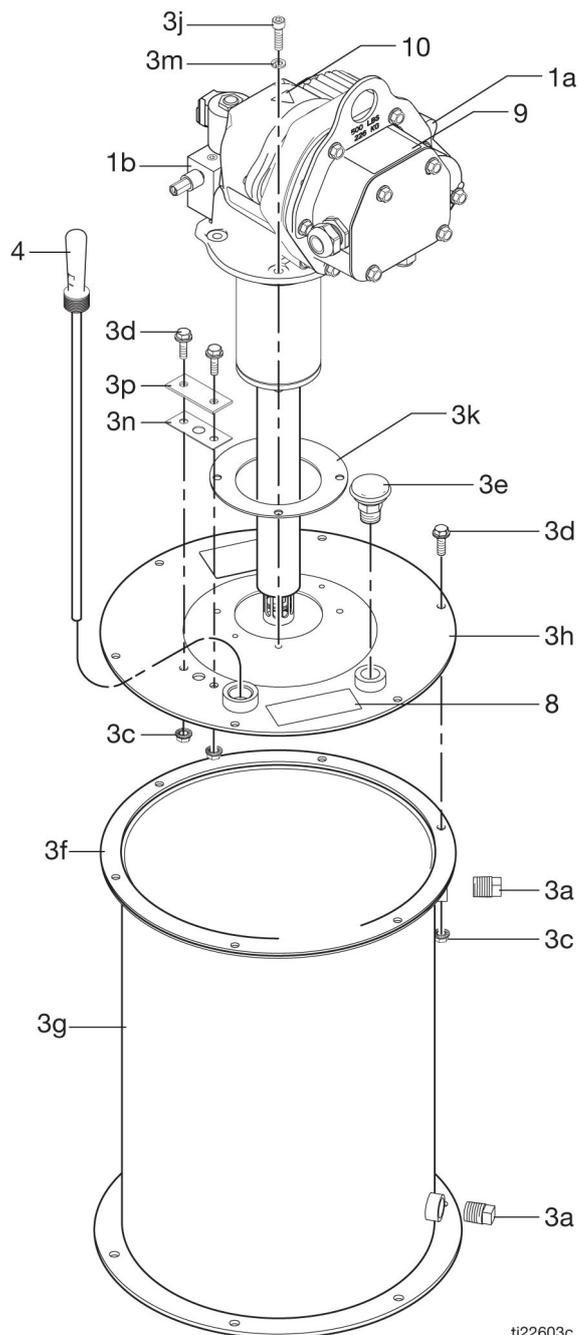
**Модель 77X100: Насос Dyna-Star, 60#, измерительный щуп, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан**

**Модель 77X101: Насос Dyna-Star, 90#, измерительный щуп, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан**

**Модель 77X300: Насос Dyna-Star, 60#, измерительный щуп, резервуар, крышка**

**Модель 77X301: Насос Dyna-Star, 90#, измерительный щуп, резервуар, крышка**

Поз. №	Артикул	Описание	Кол-во
1	77X001	КОМПЛЕКТ, насос, модель 77X300	1
	77X002	КОМПЛЕКТ, насос, модель 77X301	1
	77X011	КОМПЛЕКТ, насос и воздуховыпускной (возвратный) клапан, содержит поз. 1a и 1b, Dyna-Star 60#, модель 77X100	1
	77X012	КОМПЛЕКТ, насос и воздуховыпускной (возвратный) клапан, содержит поз. 1a и 1b, Dyna-Star 90#, модель 77X101	1
1a		Насос	1
1b		ВОЗВРАТНЫЙ КЛАПАН	1
3	77X535	КОМПЛЕКТ, резервуар, 60#, консистентная смазка, содержит поз. 3a-3n, модели 77X100	1
	77X536	КОМПЛЕКТ, резервуар, 90#, консистентная смазка, содержит поз. 3a-3n, модели 77X101	1
3a		ЗАГЛУШКА трубная	2
3c		ГАЙКА, с буртиком, шестигранная	8
3d		ВИНТ стяжной, с фланцевой головкой	8
3e		ДЫХАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН РЕЗЕРВУАРА	1
3f	194868	ПРОКЛАДКА, крышки	1
3g		ВЕДРО, резервуар, 60#, включено в комплект № 77X535	1
		ВЕДРО, резервуар, 90#, включено в комплект № 77X536	1
3h	16V394	КРЫШКА резервуара	1
3j	109114	ВИНТ, крепежный	4
3k	15M442	ПРОКЛАДКА, насоса	1
3m	104572	ШАЙБА стопорная, пружинная	4
3n	16V396	САЛЬНИКОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	1
3p	16V395	КРЫШКА	1
4	77X531	КОМПЛЕКТ, измерительный щуп, 60#, для смазки	1
	77X530	КОМПЛЕКТ, измерительный щуп, 90#, для смазки	1
8▲	195341	НАКЛЕЙКА, предупредительная, дыхательного клапана резервуара	1
9▲	16U728	НАКЛЕЙКА, предупреждения о чрезмерном давлении	1
10▲	15N108	НАКЛЕЙКА, предупреждения о защемлении	1

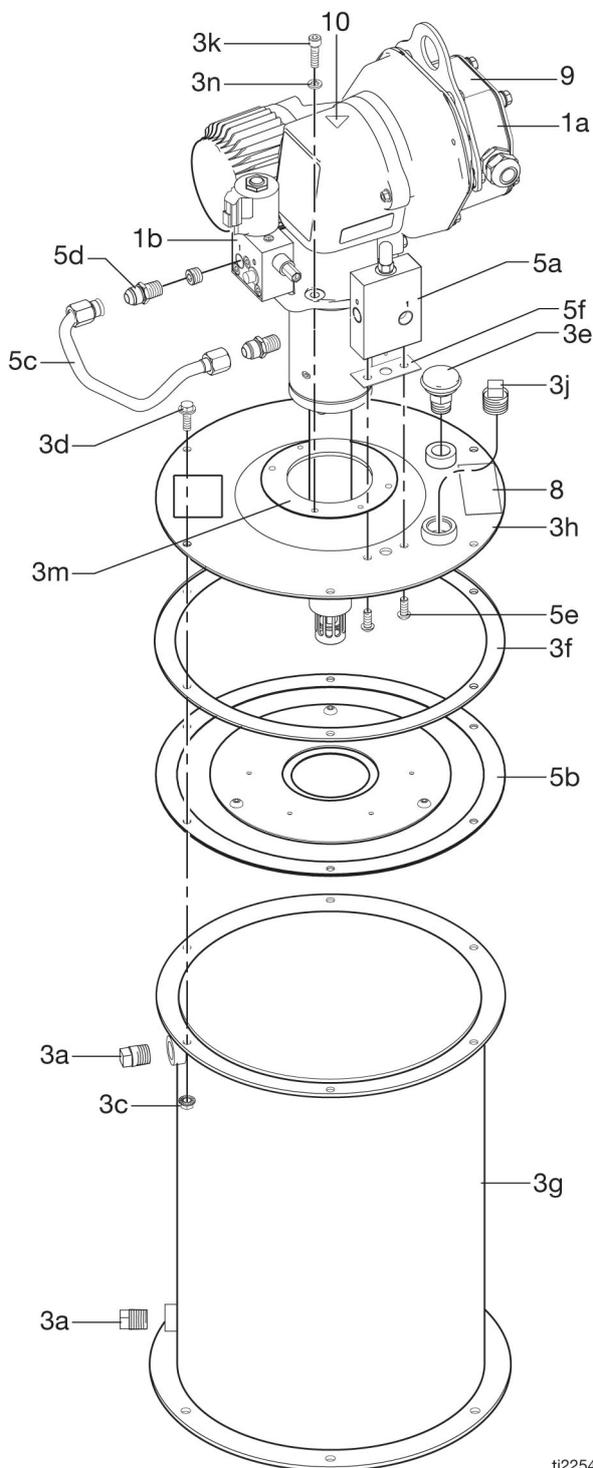


ti22603c

▲ Запасные этикетки о технике безопасности, бирки и карточки предоставляются бесплатно.

**Модель 77X102: Насос Dyna-Star, 60#, защита от переполнения, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан**  
**Модель 77X103: Насос Dyna-Star, 90#, защита от переполнения, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан**

Поз. №	Артикул	Описание	Кол -во
1	77X011	КОМПЛЕКТ, насос и воздуховыпускной (возвратный) клапан, содержит поз. 1a и 1b, Dyna-Star 60#, модель 77X100	1
	77X012	КОМПЛЕКТ, насос и воздуховыпускной (возвратный) клапан, содержит поз. 1a и 1b, Dyna-Star 90#, модель 77X10	1
1a		Насос	1
1b		ВОЗВРАТНЫЙ КЛАПАН	1
3	77X535	КОМПЛЕКТ, резервуар, 60#, консистентная смазка, содержит поз. 3a-3l, модели 77X100	1
	77X536	КОМПЛЕКТ, резервуар, 90#, консистентная смазка, содержит поз. 3a-3l, модели 77X101	1
3a		ЗАГЛУШКА трубная	2
3c		ГАЙКА, с буртиком, шестигранная	6
3d		ВИНТ стяжной, с фланцевой головкой	6
3e		ДЫХАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН РЕЗЕРВУАРА	1
3f	194868	ПРОКЛАДКА, крышки	1
3g		ВЕДРО, резервуар, 60#, включено в комплект № 77X535	1
		ВЕДРО, резервуар, 90#, включено в комплект № 77X536	1
3h	16V394	КРЫШКА резервуара	1
3j	104663	ЗАГЛУШКА трубная	1
3k	109114	ВИНТ, крепежный	4
3m	15M442	ПРОКЛАДКА, насоса	1
3n	104572	ШАЙБА стопорная, пружинная	4
5	77X521	КЛАПАН, устройства защиты от переполнения	1
5a		КЛАПАН, устройства отключения автозаполнения	1
5b		МЕМБРАНА, в сборе	1
5c		ТРУБКА, возвратного клапана	1
5d		ФИТИНГ, соединительный, 3/8 дюйма, NPT* x JIC	2
5e		БОЛТ, M8 x 1,25 x 2 мм	2
5f		УПЛОТНЕНИЕ, устройства отключения автозаполнения	1
8▲	195341	НАКЛЕЙКА, предупредительная, дыхательного клапана резервуара	1
9▲	16U728	НАКЛЕЙКА, предупреждения о чрезмерном давлении	1
10▲	16U727	НАКЛЕЙКА, предупреждения о защемлении	1



ti22542c

▲ Запасные этикетки о технике безопасности, бирки и карточки предоставляются бесплатно.

**Модель 77X104: Насос Dyna-Star, 60#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан**

**Модель 77X105: Насос Dyna-Star, 90#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан**

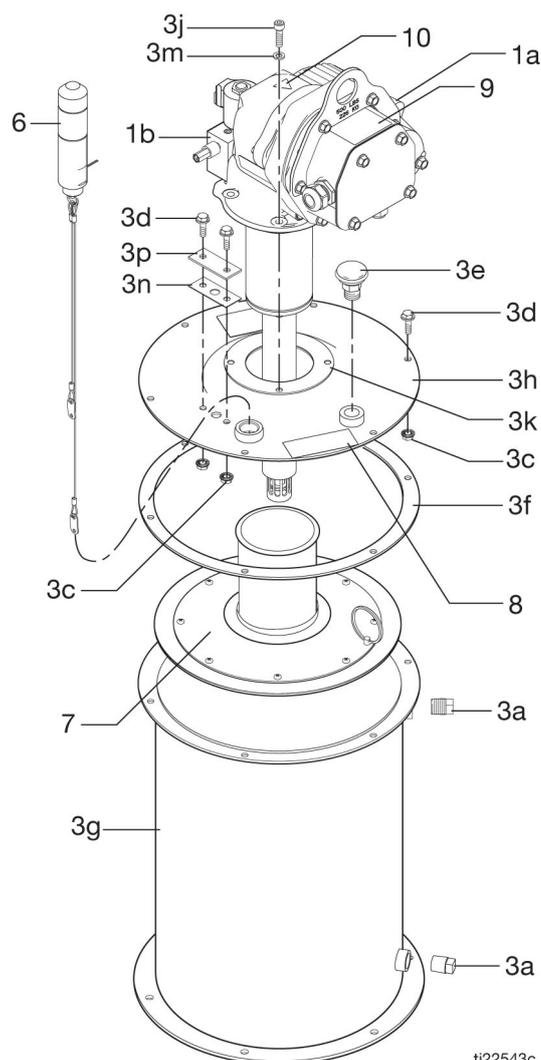
**Модель 77X304: Насос Dyna-Star, 60#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка**

**Модель 77X305: Насос Dyna-Star, 90#, датчик низкого уровня, резервуар, крышка**

**Модель 133846: Насос Dyna-Star, 60#, датчик низкого уровня, прижимная пластина, резервуар, крышка, воздуховыпускной (возвратный) клапан**

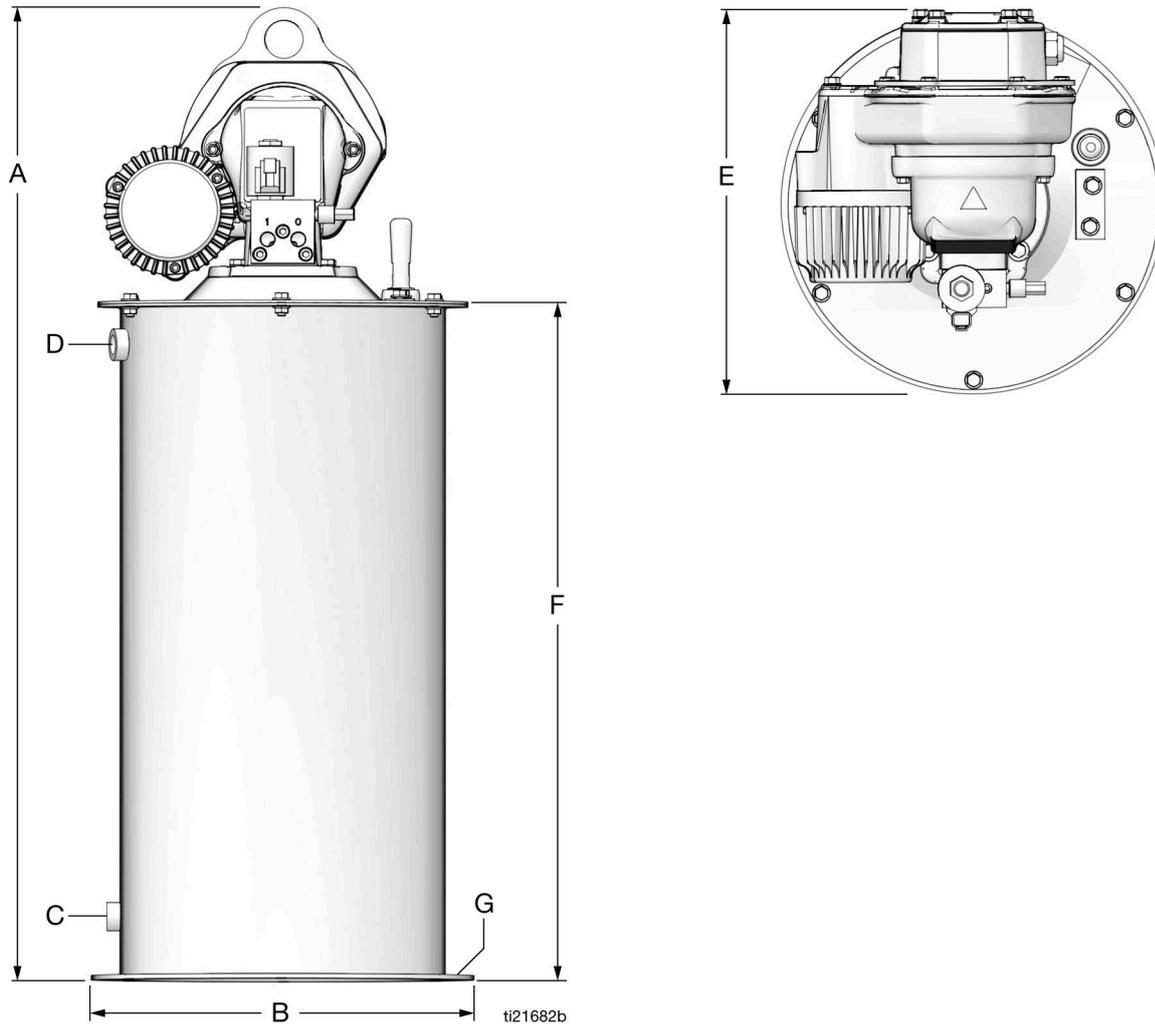
Поз. №	Артикул	Описание	Кол-во	Комплекты жгутов проводов и кабелей (все модели)
1	77X001	КОМПЛЕКТ, насос, модель 77X304	1	<b>Артикул Описание</b> 77X545 КОМПЛЕКТ, кабель, только прогрессивная (последовательная) система. 77X546 КОМПЛЕКТ, кабель, только принудительная инжекторная система. Для использования с 77X528 24N402 КОМПЛЕКТ, кабель, 6 футов (1,8 м), воздуховыпускной клапан, 2-контактный Для использования с управлением воздуховыпускным клапаном.
	77X002	КОМПЛЕКТ, насос, модель 77X305	1	
	77X011	КОМПЛЕКТ, насос и воздуховыпускной (возвратный) клапан, содержит поз. 1a и 1b, Dyna-Star 60#, модель 77X104 и 133846	1	
	77X012	КОМПЛЕКТ, насос и воздуховыпускной (возвратный) клапан, содержит поз. 1a и 1b, Dyna-Star 90#, модель 77X105	1	
1a		Насос	1	
1b		ВОЗВРАТНЫЙ КЛАПАН	1	
3	77X535	КОМПЛЕКТ, резервуар, 60#, консистентная смазка, содержит поз. 3a-3n, модели 77X100	1	
	77X536	КОМПЛЕКТ, резервуар, 90#, консистентная смазка, содержит поз. 3a-3n, модели 77X101	1	
3a	100737	ЗАГЛУШКА трубная	2	
3c		ГАЙКА, с буртиком, шестигранная	8	
3d		ВИНТ стяжной, с фланцевой головкой	8	
3e		ДЫХАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН РЕЗЕРВУАРА	1	
3f	194868	ПРОКЛАДКА, крышки	1	
3g		ВЕДРО, резервуар, 60#, включено в комплект № 77X535	1	
		ВЕДРО, резервуар, 90#, включено в комплект № 77X536	1	
3h	16V394	КРЫШКА резервуара	1	
3j	109114	ВИНТ, крепежный	4	
3k	15M442	ПРОКЛАДКА, насоса	1	
3m	104572	ШАЙБА стопорная, пружинная	4	
3n	16V396	САЛЬНИКОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	1	
3p	16V395	КРЫШКА	1	
6	77X522	КОМПЛЕКТ, датчик низкого уровня	1	
	25U932	КОМПЛЕКТ, датчик низкого уровня, модель 133846	1	
7	77X500	КОМПЛЕКТ, пластина, прижимная 60# / 90#	1	
8▲	195341	НАКЛЕЙКА, предупредительная, дыхательного клапана резервуара	1	
9▲	16U728	НАКЛЕЙКА, предупреждения о чрезмерном давлении	1	
10▲	15N108	НАКЛЕЙКА, предупреждения о заземлении	1	

▲ Запасные наклейки, этикетки и карточки с символами опасности и предупреждениями предоставляются бесплатно.



ti22543c

# Размеры



Поз.	60-фунтовые модели		90-фунтовые модели	
	Американская (дюймы)	Метрическая (см)	Американская (дюймы)	Метрическая (см)
A	30,5	77,47	38,0	96,52
B	14,5	36,83	14,5	36,83
C	Резьба NPT, 1/2 дюйма		Резьба NPT, 1/2 дюйма	
D	Резьба 14 NPT, 1/2 дюйма		Резьба 14 NPT, 1/2 дюйма	
E	14,5	36,83	14,5	36,83
F	19,4	49,28	27,0	36,83
G	6 отверстий диаметром 7/16 дюйма (11 мм); окружность центров отверстий под болты — 13 7/8 дюйма (352 мм).			

# Технические характеристики

Насосная система Dyna-Star		
	Американская система	Метрическая система
Максимальное рабочее давление *	3500 фунтов/кв. дюйм	24,1 МПа, 241 бар
<b>Детали, контактирующие с жидкостями</b>		
Смачиваемые детали насоса	См. руководство пользователя насоса Dyna-Star HP и HF (раздел <b>Сопутствующие руководства</b> , стр. 1).	
Смачиваемые детали возвратного клапана	См. руководство пользователя комплекта возвратного клапана Dyna-Star HP (раздел <b>Сопутствующие руководства</b> , стр. 1).	
Смачиваемые детали резервуара	Сталь, бутадиенакрилонитрильный каучук	
<b>Размер отверстия</b>		
Размер переливного патрубка резервуара	1/2 НТП	
Размер заправочного порта резервуара	1/2 НТП	
Размер выпускного отверстия для смазочного материала	Внутренняя резьба NPT 3/8"	
<b>Вместимость резервуара консистентной смазки</b>		
Модели 77X101, 77X103, 77X105, 77X301, 77X305	90 фунтов	41 кг
Модели 77X100, 77X102, 77X104, 77X300, 77X304	60 фунтов	27 кг
Звуковые характеристики: Все насосы	См. руководство пользователя насоса Dyna-Star HP и HF (раздел <b>Сопутствующие руководства</b> , стр. 1)	
*Насос Dyna-Star HP рассчитан на максимальное рабочее давление 34,4 МПа (344 бар, 5000 фунтов/кв. дюйм). Однако, если на насосе HP установлен возвратный клапан, максимальное рабочее давление составляет 24,1 МПа (241 бар, 3500 фунтов/кв. дюйм).		
Все товарные знаки являются собственностью их владельцев.		

Срок хранения	Без ограничения, при условии хранения в помещении с контролируемым климатом в той же упаковке, в которой поставляется компанией Graco, если упаковка не повреждена.		
Техническое обслуживание в период хранения	В случае заполнения жидкостью, замените жидкость, руководствуясь указанным сроком годности.		
Срок службы	Срок службы зависит от условий эксплуатации, способов хранения, а также условий окружающей среды. Минимальный срок службы — 2 года.		
Сервисное техническое обслуживание в период срока службы	При эксплуатации в соответствии со спецификациями замена каких-либо деталей в течение всего срока службы оборудования не требуется.		
Утилизация по истечении срока службы	Если продукт становится неработоспособным, его необходимо вывести из эксплуатации, а отдельные детали рассортировать по материалам и утилизировать надлежащим образом.		
Четырехзначный код даты компании Graco	Месяц (первый символ)	Год (2 и 3 символ)	Серия (4 символ)
Пример: A21A	A = январь	21 = 2021	A = контрольный номер серии
Пример: L21A	L = Декабрь	21 = 2021	A = контрольный номер серии

## Законопроект 65 штата Калифорния (США)

РЕЗИДЕНТЫ КАЛИФОРНИИ

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Онкологические заболевания и вред, наносимый репродуктивной системе — [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# 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. Эта гарантия действительна только в том случае, если оборудование устанавливается, эксплуатируется и обслуживается в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Ответственность компании Graco и эта гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, вызванные неправильным монтажом 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.

Эта гарантия имеет силу при условии предварительного 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 объем обязательств компании Graco и доступных покупателю средств защиты и возмещения в случае любого нарушения 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 по случаям 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 Graco (например, электродвигатели, выключатели, шланги и т. д.), распространяется действие гарантий их производителя, если таковые имеются. Компания Graco будет оказывать покупателю надлежащее содействие в предъявлении любых претензий по случаям нарушения таких гарантийных обязательств.

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

## Информация о компании Graco

Самую актуальную информацию о продукции компании Graco, см. на веб-сайте [www.graco.com](http://www.graco.com).

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

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

**Телефон:** 612-623-6928 **или номер для бесплатных звонков:** 1-800-533-9655, **факс:** 612-378-3590

*Все письменные и визуальные данные, содержащиеся в настоящем документе, отражают самую свежую информацию об изделии, имеющуюся на момент публикации. Компания Graco оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без уведомления.*

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 332540

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

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
© Graco Inc., 2013. Все производственные объекты компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Редакция К, ноябрь 2023