

# REACTOR™

311300R rev.D

**Многокомпонентный гидравлический дозатор с подогревом**  
*Для распыления полиуретановой пены и нанесения полиуретановых покрытий.*  
*Не подлежит применению во взрывоопасной среде.*

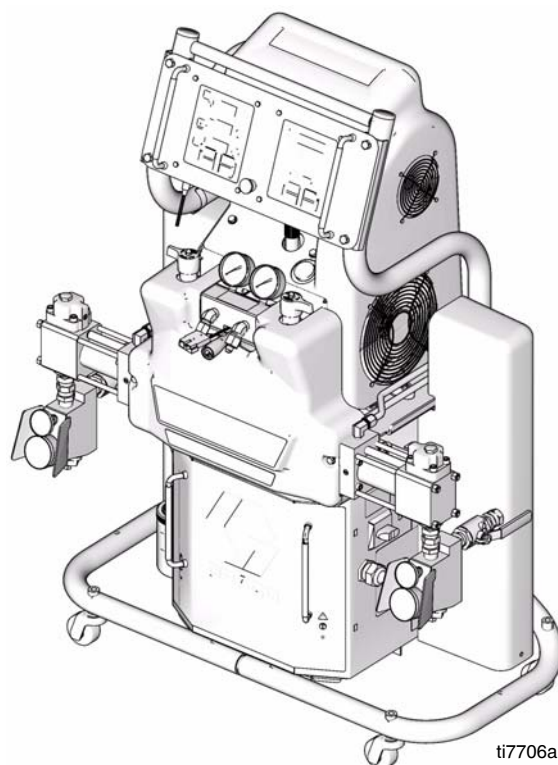
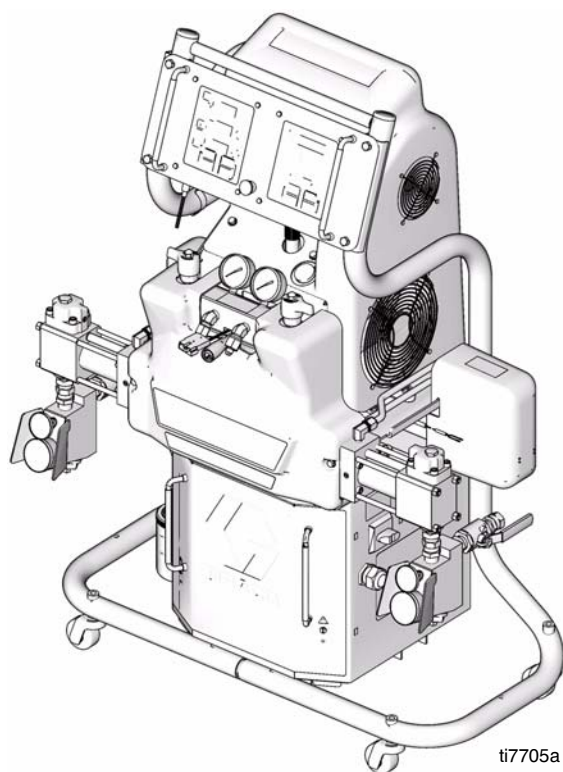


**Важные инструкции по технике безопасности**  
Прочтите в настоящем руководстве все предупреждения и инструкции. Сохраните эти инструкции.

Сведения о модели, в том числе максимальное рабочее давление, приведены на стр. 3.

**Модель H-XP2 с нагревателем 15,3 кВт**

**Модель H-25 с нагревателем 8 кВт**



**GRACO | GUSMER**

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Содержание

<b>Модели</b> .....	<b>3</b>
<b>Прилагаемые руководства</b> .....	<b>4</b>
<b>Сопутствующие руководства</b> .....	<b>4</b>
<b>Предупреждения</b> .....	<b>5</b>
<b>Коды диагностики контроля температуры</b> .....	<b>7</b>
E01: Высокая температура жидкости .....	7
E02: Повышенный ток через шланг .....	8
E03: Отсутствие тока в шланге .....	8
E04: Датчик измерения температуры жидкости (FTS) или термopара A или B не подключены .....	9
E05: Перегрев платы .....	9
<b>Диагностические коды управления электродвигателем</b> .....	<b>10</b>
Аварийные сигналы .....	10
Предупреждения .....	10
E21: Отсутствует датчик компонента A .....	11
E22: Отсутствует датчик компонента B .....	11
E23: Высокое давление жидкости .....	11
E24: Дисбаланс давления .....	11
E27: Повышенная температура электродвигателя .....	13
E30: Кратковременный обрыв соединения .....	13
E31: Отказ реверсивного переключателя на напорной линии / высокая скорость цикла .....	13
E99: Обрыв соединения .....	13
<b>Устранение неисправностей</b> .....	<b>14</b>
Электронное оборудование Reactor .....	14
Первая ступень нагревателей (A и B) .....	16
Система нагрева шланга .....	18
Система гидропривода .....	20
Дозировочная система .....	21
<b>Ремонт</b> .....	<b>25</b>
Процедура сброса давления .....	25
Промывка .....	26
Дозировочные насосы .....	27
Блок автоматических выключателей .....	28
Электродвигатель .....	29
Плата управления электродвигателем .....	30
Датчики .....	32
Электрический вентилятор .....	32
Плата терморегуляции .....	33
Первые ступени нагревателей .....	36
Шланг с подогревом .....	40
Датчик температуры жидкости (FTS) .....	40
Трансформатор .....	42
Блок дисплея .....	46
Фильтровальная сетка впуска жидкости .....	48
Система смазки насоса .....	48
Замена рабочей жидкости гидросистемы и фильтра .....	49

<b>Детали</b> .....	<b>51</b>
Детали, общие для всех моделей .....	58
Детали, зависящие от модели .....	61
253189 Нагреватель с двумя зонами, 8,0 кВт .....	64
253911 Нагреватель с одной зоной (2 на машину), 7,65 кВт .....	65
295027 Гидравлический цилиндр .....	66
245974 Дисплей .....	67
245979 Блок терморегуляции .....	68
253221 Блок управления двигателем .....	69
246154 Коллектор жидкости .....	70
Блоки автоматических выключателей .....	71
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>75</b>
<b>Стандартная гарантия Graco</b> .....	<b>76</b>
<b>Graco Information</b> .....	<b>76</b>

# Модели

## СЕРИЯ Н-25

№ по каталогу, серия	Пиковый ток полной нагрузки*	Напряжение (фазы)	Потребляемая системой мощность**	Мощность первой ступени нагревателя	Расход, фунты/мин (кг/мин) при 35 цикл/мин	Подача за цикл (А + В), галл. (л)	Коэффициент давления	Максимальное рабочее давление жидкости, фунты/кв. дюйм (МПа, бар)
253200, А	63	230 В (1)	14 700	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253201, А	40	230 В (3)	14 700	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253202, А	29	380 В (3)	14 700	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253206, А	95	230 В (1)	22 000	15 300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253207, А	58	230 В (3)	22 000	15 300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253208, А	35	380 В (3)	22 000	15 300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253300, А	69	230 В (1)	15 960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253301, А	45	230 В (3)	15 960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253302, А	35	380 В (3)	15 960	8000	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253306, А	100	230 В (1)	23 260	15 300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253307, А	58	230 В (3)	23 260	15 300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)
253308, А	35	380 В (3)	23 260	15 300	22 (10)	0,063 (0,24)	1,91:1	2000 (13,8, 138)

## СЕРИЯ Н-ХР2

№ по каталогу, серия	Пиковый ток полной нагрузки*	Напряжение (фазы)	Потребляемая системой мощность**	Мощность первой ступени нагревателя	Расход, галл/мин (л/мин) при 35 цикл/мин	Подача за цикл (А + В), галл. (л)	Коэффициент давления	Максимальное рабочее давление жидкости, фунты/кв. дюйм (МПа, бар)
253203, А	95	230 В (1)	22 000	15 300	1,5 (5,7)	0,042 (0,16)	2,79:1	3500 (24,1, 241)
253204, А	58	230 В (3)	22 000	15 300	1,5 (5,7)	0,042 (0,16)	2,79:1	3500 (24,1, 241)
253205, А	35	380 В (3)	22 000	15 300	1,5 (5,7)	0,042 (0,16)	2,79:1	3500 (24,1, 241)
253303, А	100	230 В (1)	23 260	15 300	1,5 (5,7)	0,042 (0,16)	2,79:1	3500 (24,1, 241)
253304, А	58	230 В (3)	23 260	15 300	1,5 (5,7)	0,042 (0,16)	2,79:1	3500 (24,1, 241)
253305, А	35	380 В (3)	23 260	15 300	1,5 (5,7)	0,042 (0,16)	2,79:1	3500 (24,1, 241)

\* Ток полной нагрузки при работе всех устройств на максимальной мощности. Установки предохранителей при разном расходе и размере камеры смешивания могут быть ниже.

\*\* Полная мощность системы, основанная на максимальной длине шланга для каждого блока:

- Деталь № 253200 — 253208, 210 фут. (64 м) максимальная длина шланга с подогревом, включая гибкий шланг.
- Деталь № 253300 — 253308, 310 фут. (94,6 м) максимальная длина шланга с подогревом, включая гибкий шланг.

## Прилагаемые руководства

Следующие руководства поставляются с дозатором Reactor™. Подробные сведения об оборудовании приведены в этих руководствах.

Заказывайте деталь №15B535, чтобы получить компакт-диск с руководствами к установке Reactor на нескольких языках.

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

Гидравлический дозатор Reactor	
Деталь №	Обозначение
311299	Гидравлический дозатор Reactor, Руководство по эксплуатации (на английском языке)
Электрические схемы Reactor	
Деталь №	Обозначение
311508	Электрические схемы (на английском языке)
Дозировочный насос	
Деталь №	Обозначение
311391	Руководство по ремонту — Каталог запчастей дозировочного насоса (на английском языке)

## Сопутствующие руководства

В следующих руководствах приведены принадлежности, используемые с установкой Reactor™.

Заказывайте деталь №15B535, чтобы получить компакт-диск с руководствами к установке Reactor на нескольких языках.








Заказывайте деталь №15B381, чтобы получить компакт-диск с руководством к Fusion на нескольких языках.

Комплекты питающего насоса	
Деталь №	Обозначение
309815	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Комплект подачи воздуха	
Деталь №	Обозначение
309827	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке) к комплекту подачи воздуха питающего насоса
Комплекты циркуляционных и обратных трубок	
Деталь №	Обозначение
309852	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Шланг с подогревом	
Деталь №	Обозначение
309572	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)

Пистолет-распылитель Fusion с продувкой воздухом	
Деталь №	Обозначение
309550	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Пистолет-распылитель Fusion с механической очисткой	
Деталь №	Обозначение
309856	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Циркуляционный комплект	
Деталь №	Обозначение
309818	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Комплект отображения данных	
Деталь №	Обозначение
309867	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Ремонтный комплект трансформатора	
Деталь №	Обозначение
309930	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Сборочный комплект разрывной мембраны	
Деталь №	Обозначение
309969	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)
Ремонтные комплекты дозировочного насоса	
Деталь №	Обозначение
311356	Инструкции - Каталог запчастей (на английском языке)

# Предупреждения

Следующие предупреждения служат для безопасной установки, эксплуатации, заземления, технического обслуживания и ремонта оборудования. Восклицательный знак служит для предупреждения общего характера, а предупреждающие знаки отсылают к рискам, специфичным для операции. Обращайтесь к этим предупреждениям. В тексте руководства, где применимо, могут встретиться дополнительные предупреждения, специфичные для изделия.

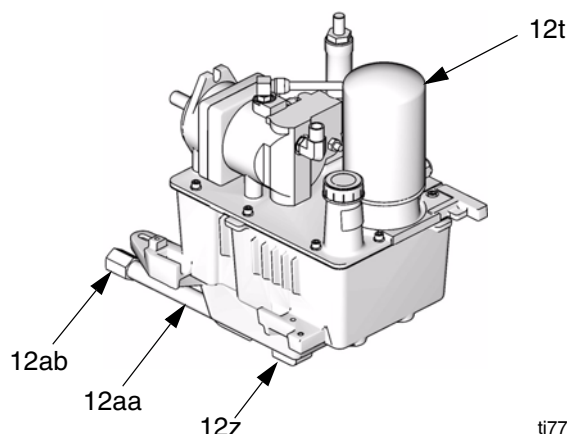
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	
 	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</b></p> <p>Плохое заземление, неправильная регулировка или ненадлежащее использование системы могут привести к поражению электрическим током.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Перед обслуживанием оборудования выключите его и отсоедините кабель питания.</li> <li>• Используйте только заземленные электрические розетки.</li> <li>• Используйте только 3-проводные удлинители.</li> <li>• Убедитесь в исправности штырей заземления на распылителе и на удлинителях.</li> <li>• Не подвергайте воздействию дождя. Храните в помещении.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ТОКСИЧНЫХ ЖИДКОСТЕЙ ИЛИ ГАЗОВ</b></p> <p>Токсичные жидкости или газы могут привести к серьезным травмам или смертельному исходу при попадании в глаза, на кожу, при вдыхании или проглатывании.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прочтите MSDS (ведомости безопасности материалов), чтобы ознакомиться со специфическими опасными особенностями используемых жидкостей.</li> <li>• Храните опасные жидкости в специальных контейнерах, при утилизации следуйте соответствующим инструкциям.</li> </ul>
	<p><b>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ</b></p> <p>Лица, использующие или обслуживающие оборудование, а также находящиеся в зоне работы, должны применять соответствующие средства защиты, чтобы обезопасить себя от серьезных травм, в том числе от повреждения глаз, вдыхания токсичных газов, ожогов и потери слуха. К ним относятся перечисленные ниже и иные средства защиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Защитные очки</li> <li>• Защитная одежда и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей</li> <li>• Перчатки</li> <li>• Защитные наушники</li> </ul>
 	<p><b>ОПАСНОСТЬ ПОДКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ</b></p> <p>Жидкость под высоким давлением, поступающая из пистолета-распылителя, через утечки в шлангах или поврежденных деталях, способна пронзить кожу. Место повреждения может выглядеть просто как порез, но это серьезная травма, способная привести к ампутации. <b>Немедленно обратитесь за хирургической помощью.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не направляйте пистолет-распылитель на людей или на какую-нибудь часть тела.</li> <li>• Не подносите руку к соплу пистолета-распылителя.</li> <li>• Не устраняйте и не отклоняйте направление утечек рукой, иной частью тела, перчаткой или ветошью.</li> <li>• При распылении обязательно должны быть установлены защитная насадка сопла и предохранитель курка.</li> <li>• Ставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель в перерывах между распылением.</li> <li>• Выполняйте <b>Процедуру сброса давления</b>, приведенную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.</li> </ul>



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


	<p><b>ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА</b></p> <p>Легковоспламеняющиеся вещества, такие как пары растворителя и краски, могут воспламениться или взорваться в <b>рабочей зоне</b>. Для предотвращения воспламенения и взрыва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте оборудование только в хорошо вентилируемой зоне.</li> <li>Устраните все возможные причины воспламенения, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электрические светильники и пластиковая спецодежда (потенциальная опасность статического разряда).</li> <li>В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши, бензина.</li> <li>Не подключайте и не отключайте шнуры питания, не включайте и не выключайте питание или освещение при наличии легковоспламеняющихся паров жидкости.</li> <li>Заземляйте все оборудование в рабочей зоне. См. инструкции по <b>Заземлению</b>.</li> <li>Используйте только заземленные шланги.</li> <li>Плотно прижимайте пистолет-распылитель к боковой поверхности заземленной емкости, если он направлен в емкость.</li> <li>Если появляются статические разряды или Вы чувствуете удар электрического тока, <b>немедленно прекратите работу</b>. Не используйте оборудование до выявления и устранения причины.</li> <li>Рабочая зона должна быть оборудована работающим огнетушителем.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ АЛЮМИНИЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</b></p> <p>Не применяйте 1,1,1-трихлорэтан, метилхлорид и другие галогенизированные углеводородные растворители или жидкости, содержащие такие растворители. Подобное их применение может привести к возникновению опасной химической реакции и повреждению оборудования, а также к серьезным травмам, смертельным исходам и ущербу для имущества.</p>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b></p> <p>Неправильное использование оборудования может привести к смертельному исходу или серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не пользуйтесь устройством, если вы устали, находитесь под воздействием лекарственных препаратов или алкоголя.</li> <li>Не превышайте максимального рабочего давления или температуры компонента системы с наименьшим номиналом. См. <b>Технические характеристики</b> во всех руководствах к оборудованию.</li> <li>Используйте жидкости и растворители, совместимые со смазываемыми деталями оборудования. См. <b>Технические характеристики</b> во всех руководствах по оборудованию. Прочитайте предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для полной информации об используемом веществе затребуйте бланки паспортов безопасности материалов у дистрибьютора или продавца.</li> <li>Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали только оригинальными запасными частями Graco.</li> <li>Не вносите изменения в оборудование.</li> <li>Используйте оборудование только по прямому назначению. Для получения необходимой информации связывайтесь с дистрибьютором Graco.</li> <li>Прокладывайте шланги и кабели вне зон автомобильного движения и вдали от острых кромок, движущихся частей, горячих поверхностей.</li> <li>Не перегибайте шланги и не изгибайте их слишком сильно, не тяните за них оборудование.</li> <li>Не позволяйте детям и животным находиться в рабочей зоне.</li> <li>Соблюдайте все необходимые меры безопасности.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ОТ ДВИЖУЩИХСЯ ЧАСТЕЙ</b></p> <p>Движущиеся части могут травмировать или оторвать пальцы или иные части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Остерегайтесь движущихся частей.</li> <li>Не используйте оборудование со снятыми защитными устройствами или крышками.</li> <li>Оборудование под давлением может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните <b>Процедуру сброса давления</b>, приведенную в настоящем руководстве. Отключите электропитание или подачу воздуха.</li> </ul>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ ОЖОГА</b></p> <p>Во время работы поверхности оборудования и жидкость могут сильно нагреваться. Во избежание получения сильных ожогов не прикасайтесь к горячей жидкости или оборудованию. Дождитесь полного охлаждения оборудования/жидкости.</p>

8. Придерживайте сливной трубопровод (12aa) трубным ключом во избежание его поворота в коленчатом патрубке (12z) и установите сливную крышку (12ab) на сливной трубопровод резервуара.
9. Замените фильтр (12t):
  - a. Нанесите на уплотнение фильтра свежее смазочное масло.
  - b. Привинтите фильтр к гнезду, затем поверните еще на j оборота.
10. Заполните резервуар утвержденной рабочей жидкостью для гидросистемы. Смотрите Таблица 11.
11. Приступите к обычной эксплуатации.



ti7738a

**Рис. 18. Замена рабочей жидкости гидросистемы и фильтра**

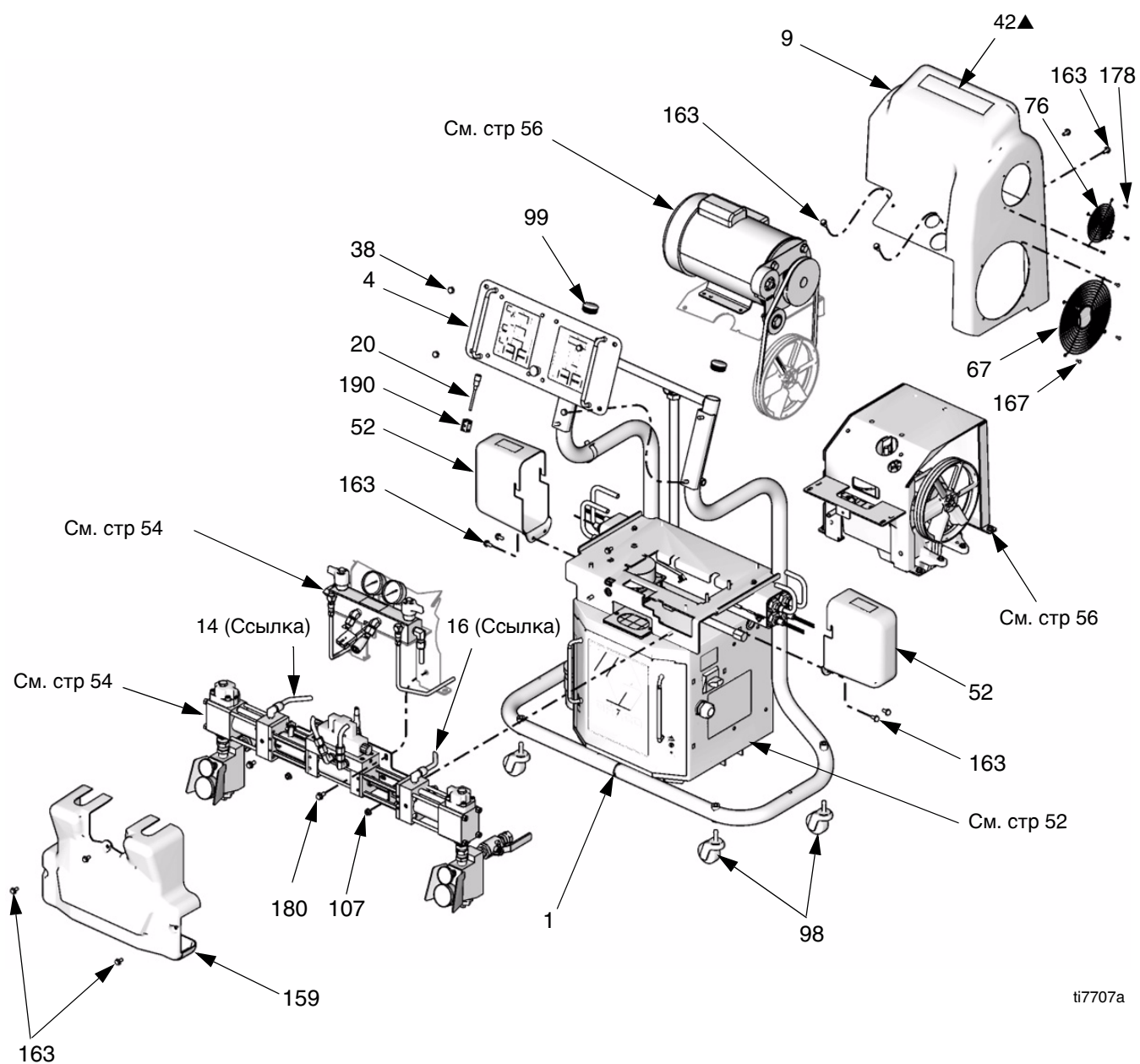
 После запуска двигателя гидравлический насос может издавать визжание, пока не будет залит. Если шум продолжается свыше 30 секунд, выключите блок управления двигателем. Смотрите **Система гидропривода** на стр. 20.

**Таблица 11: Утвержденные противоизносные (AW) гидравлические масла**

Поставщик	Название
Citgo	A/W, класс по ISO 46
Amsoil	AWI, класс по ISO 46 (синтетическое*)
BP Oil International	Energol® HLP-HM, класс по ISO 46
Carl Bechem GmbH	Staroil HVI 46
Castrol	Hyspin AWS 46
Chevron	Rykon® AW, класс по ISO 46
Exxon	Humble Hydraulic H, класс по ISO 46
Mobil	Mobil DTE 25, класс по ISO 46
Shell	Shell Tellus, класс по ISO 46
Texaco	Texaco AW Hydraulic, класс по ISO 46
* Примечание: не смешивать синтетические гидравлические масла и масла на минеральной основе. Полностью слить масло из резервуара и прокачать насосом, прежде чем перейти к использованию другого масла.	
Если утвержденного масла нет в наличии в Вашем регионе, используйте другое гидравлическое масло, отвечающее следующим требованиям:	
Тип масла: . . . . . Противоизносное (AW) гидравлическое Класс по ISO: . . . . . 46 Вязкость, сСт при 40°C: . . . . . 43,0 — 47,0 Вязкость, сСт при 100°C: . . . . . 6,5 — 9,0 Коэффициент вязкости: . . . . . 95 или выше Температура потери текучести, ASTM D 97: . . . . . -15°F (-26°C) или ниже Другие важные свойства: . . . . . Разработанные для износоустойчивости, противовспенивания, устойчивости к окислению, защиты от коррозии и отделения воды	



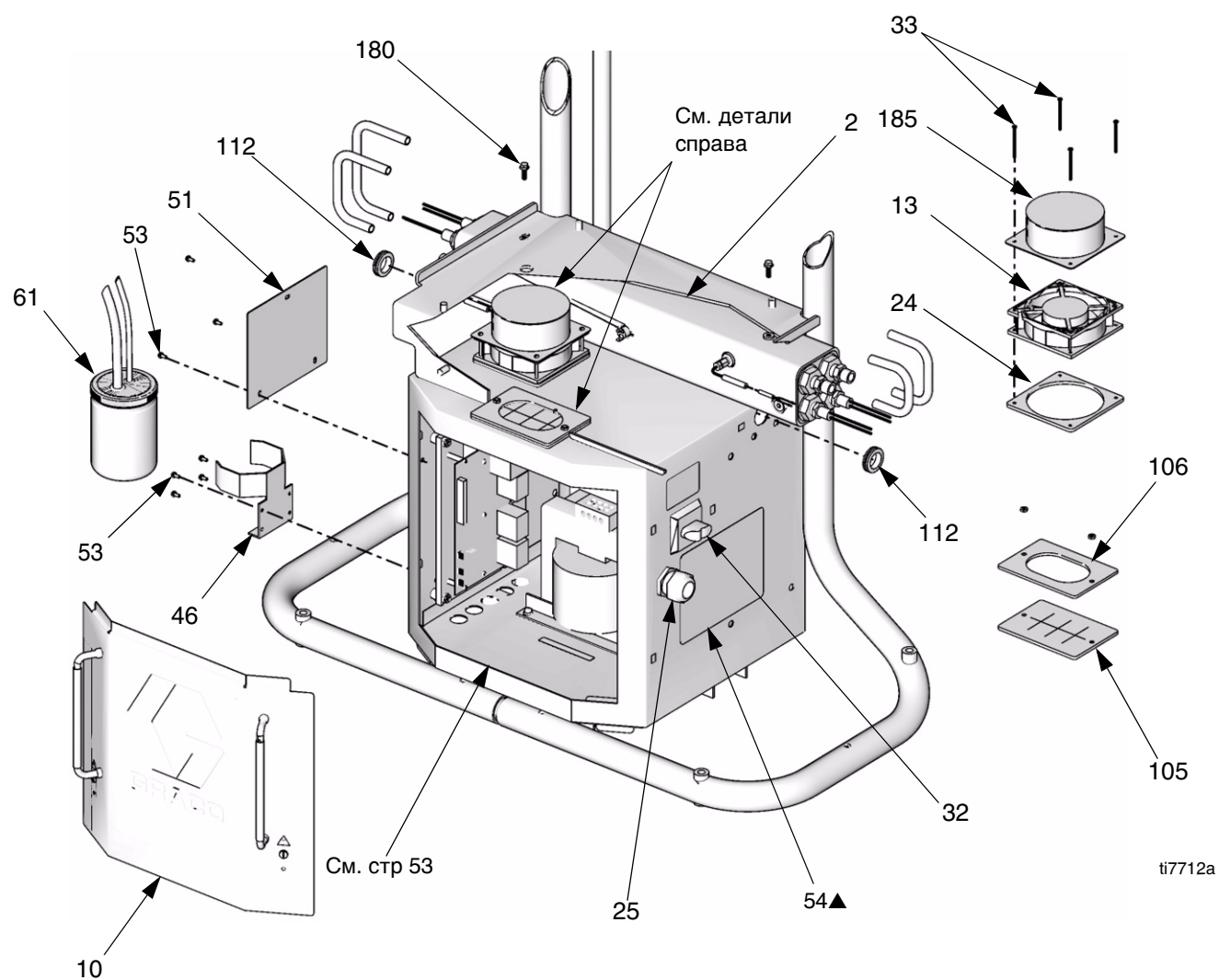
# Детали



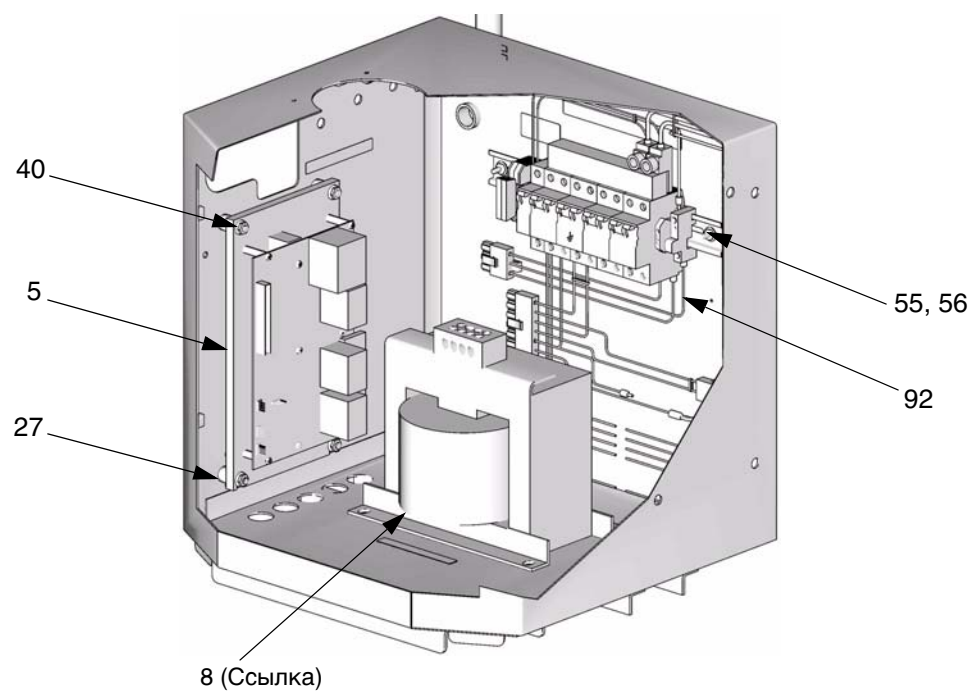
ti7707a



### Детальный чертеж корпусной зоны

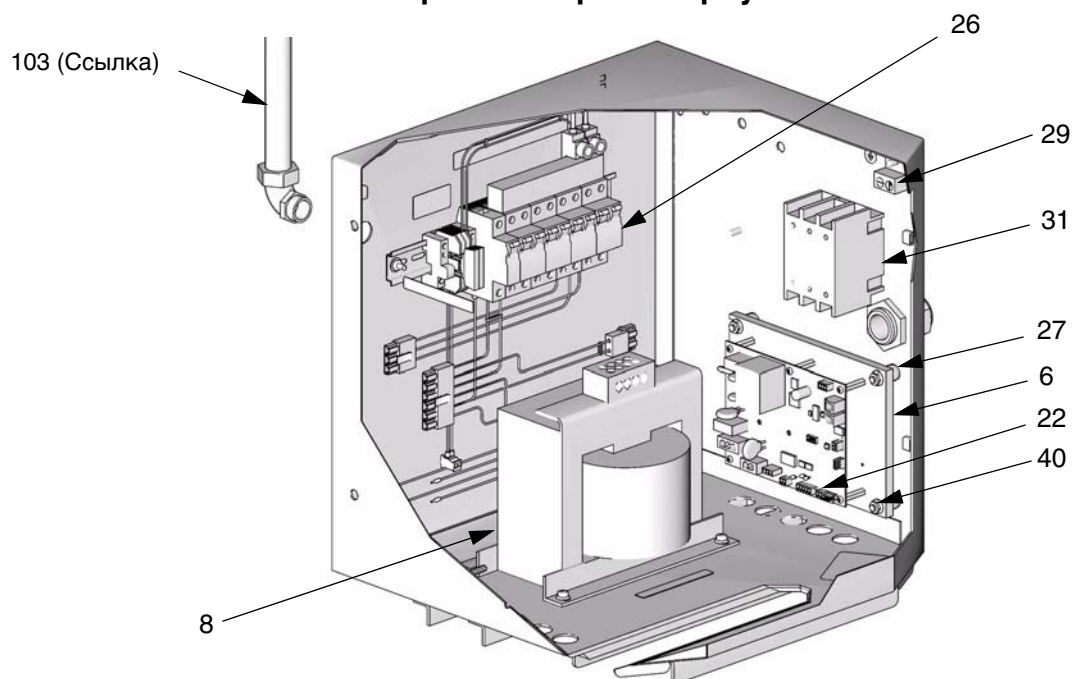


# Левая сторона корпуса



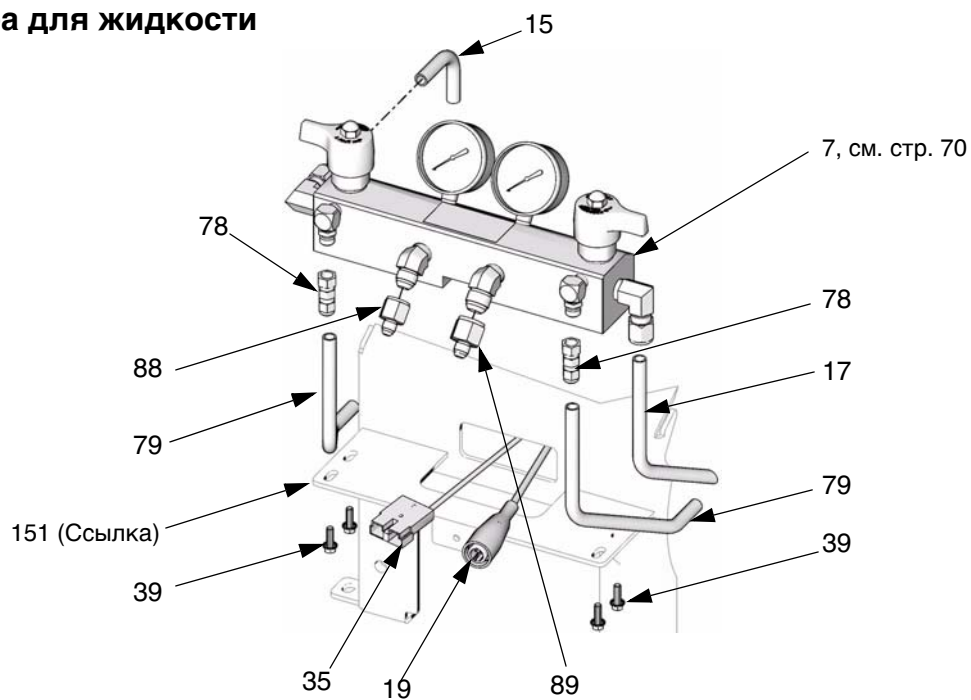
ti7713a

# Правая сторона корпуса



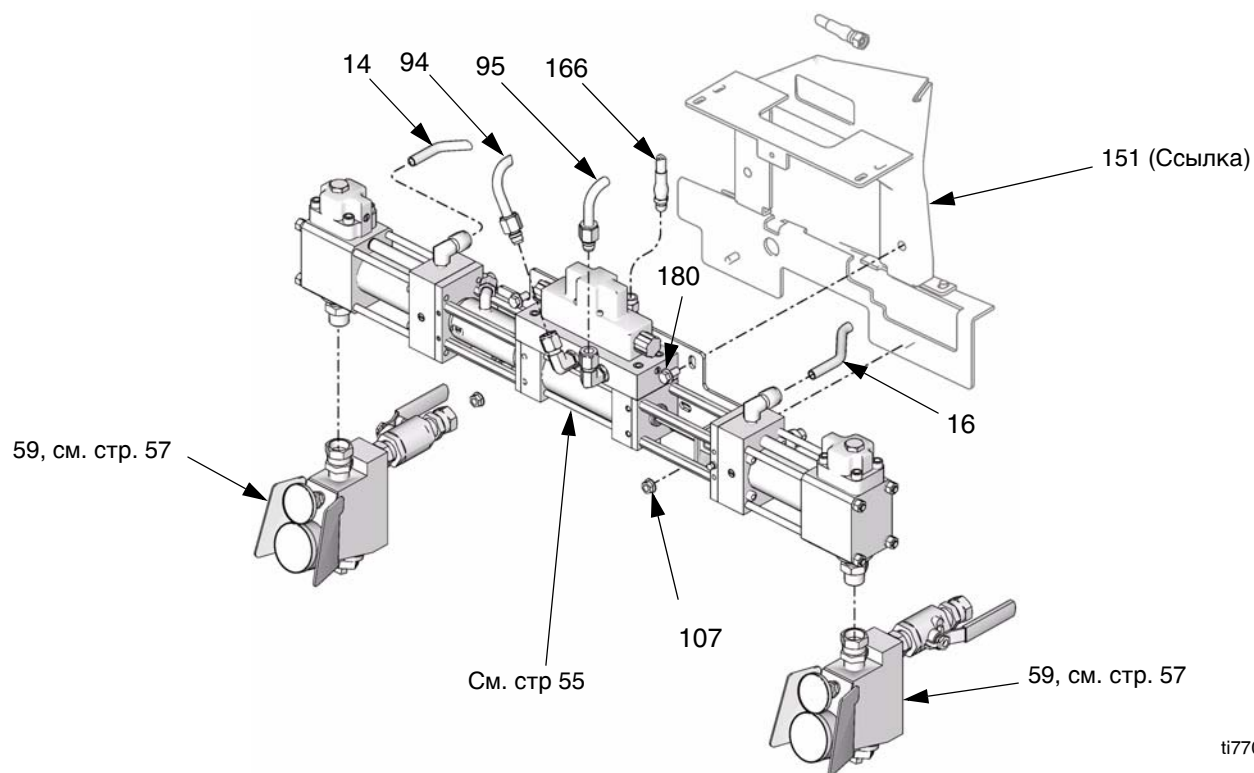
ti7714a

## Детальный чертеж, участок коллектора для жидкости



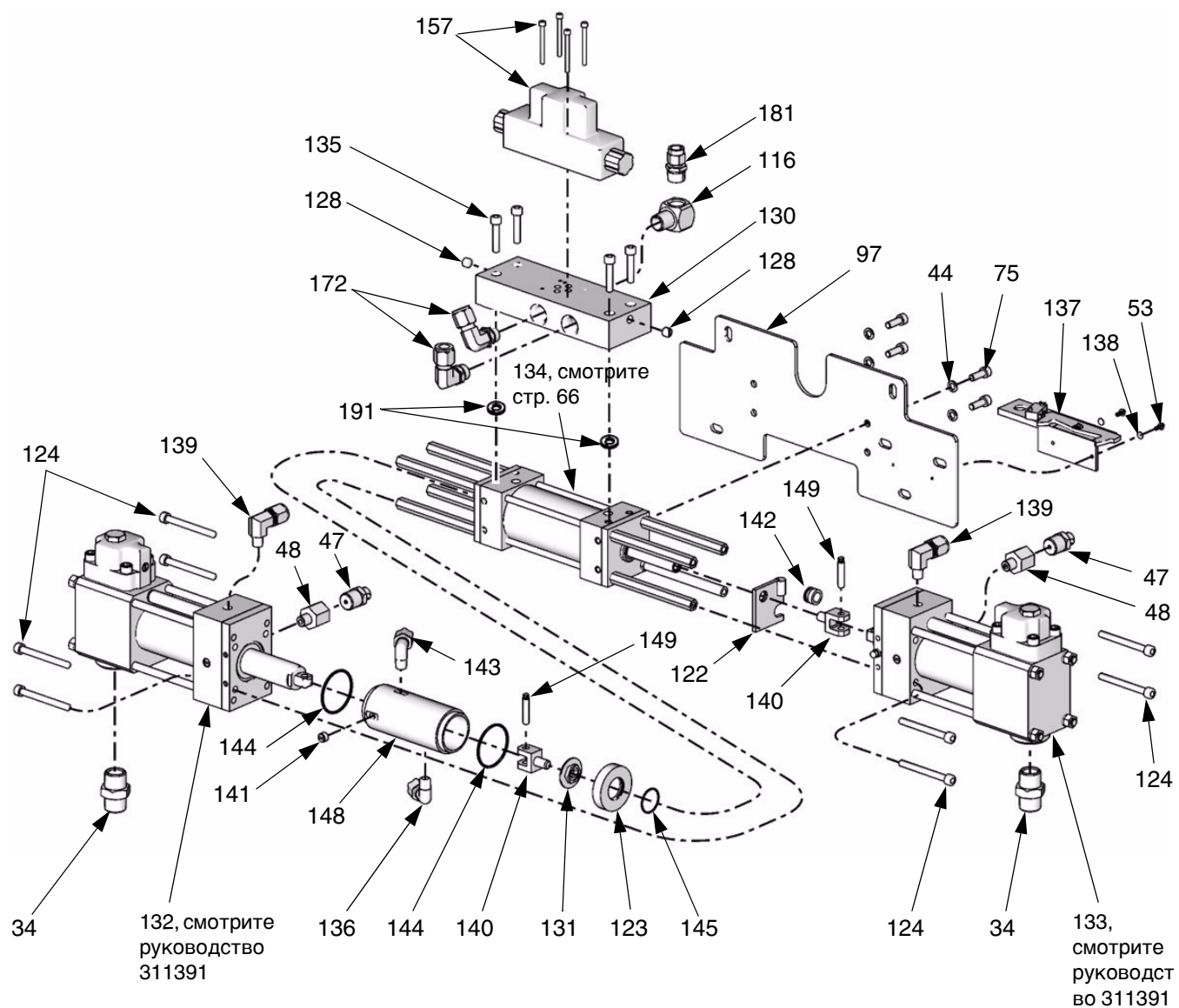
ti7710a

## Детальный чертеж, дозировочная зона

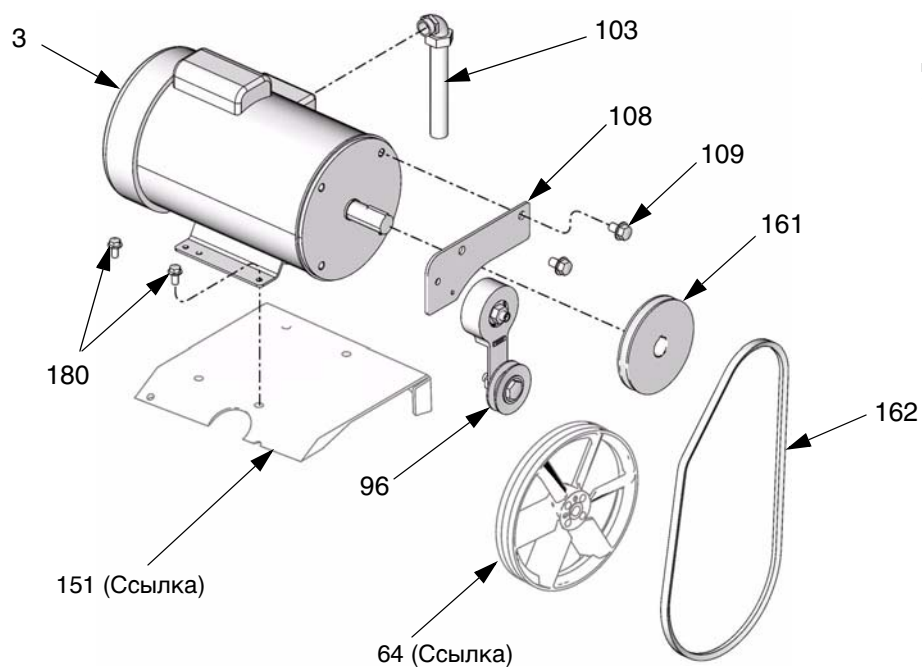


ti7708a

## Дозатор в сборе

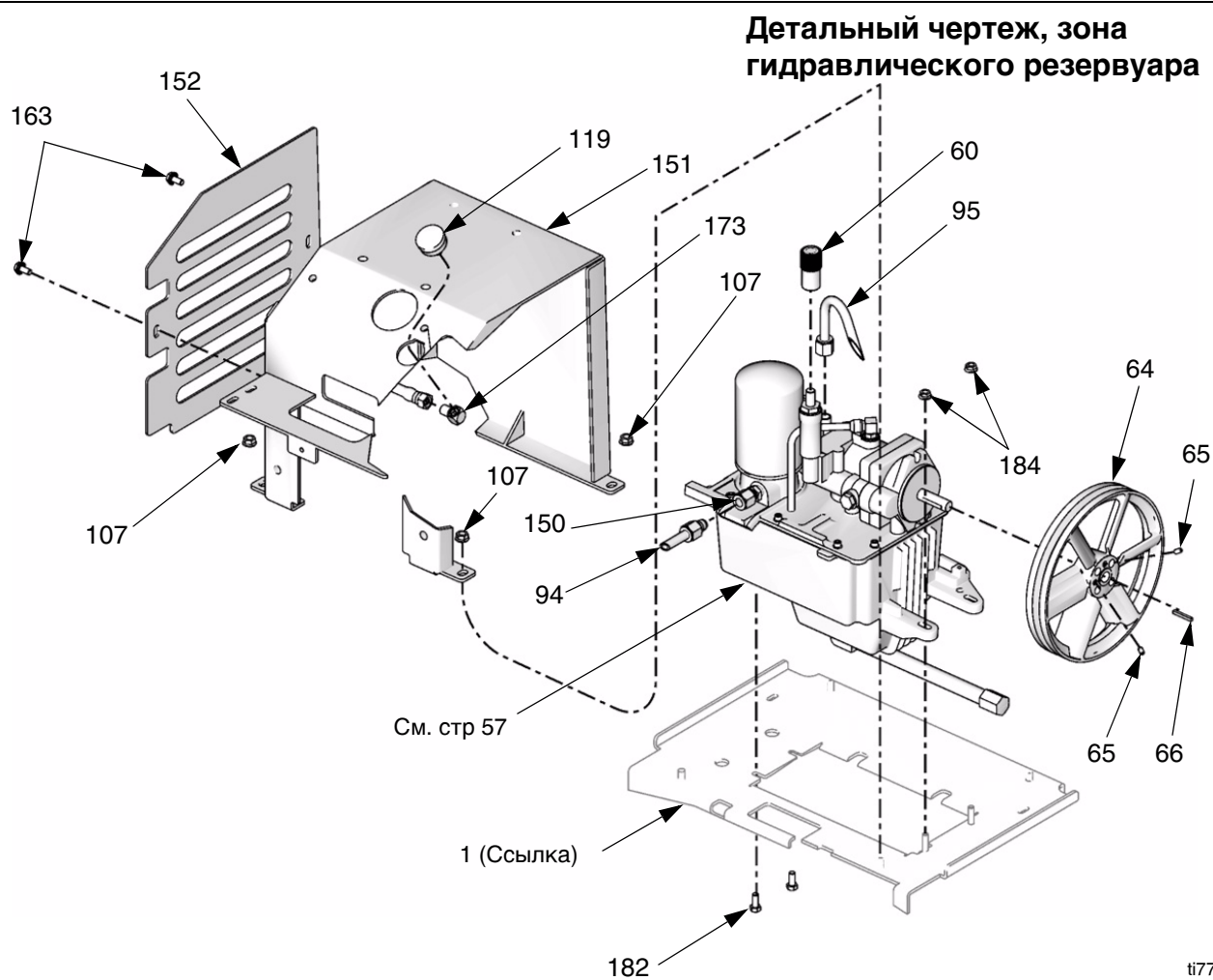


ti7728a



**Детальный чертеж,  
зона электродвигателя**

ti7709a

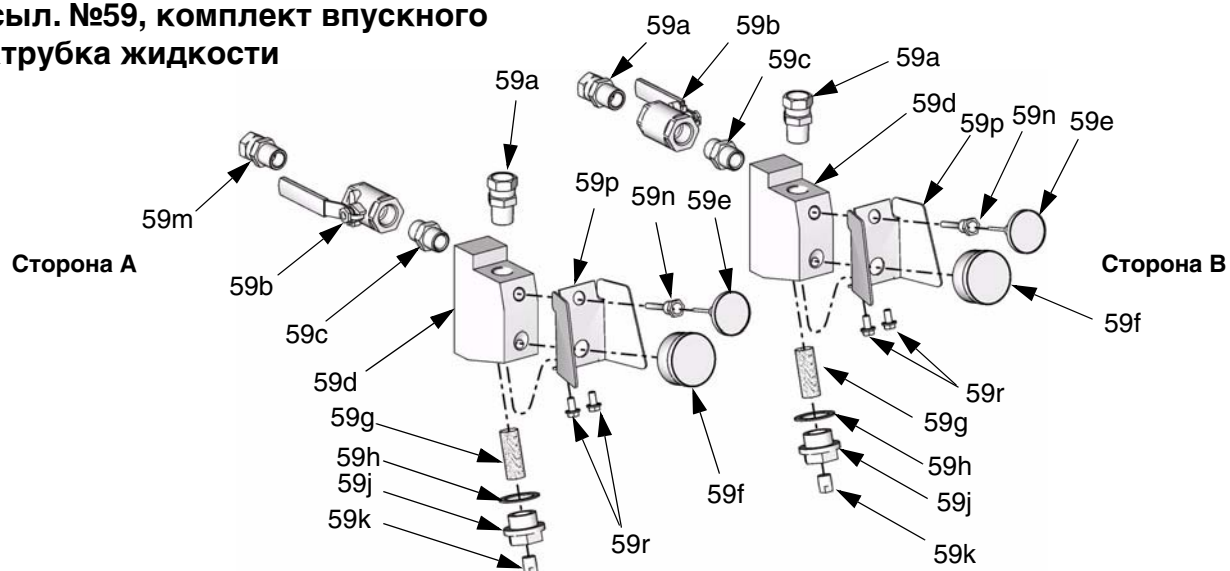


**Детальный чертеж, зона  
гидравлического резервуара**

ti7711a

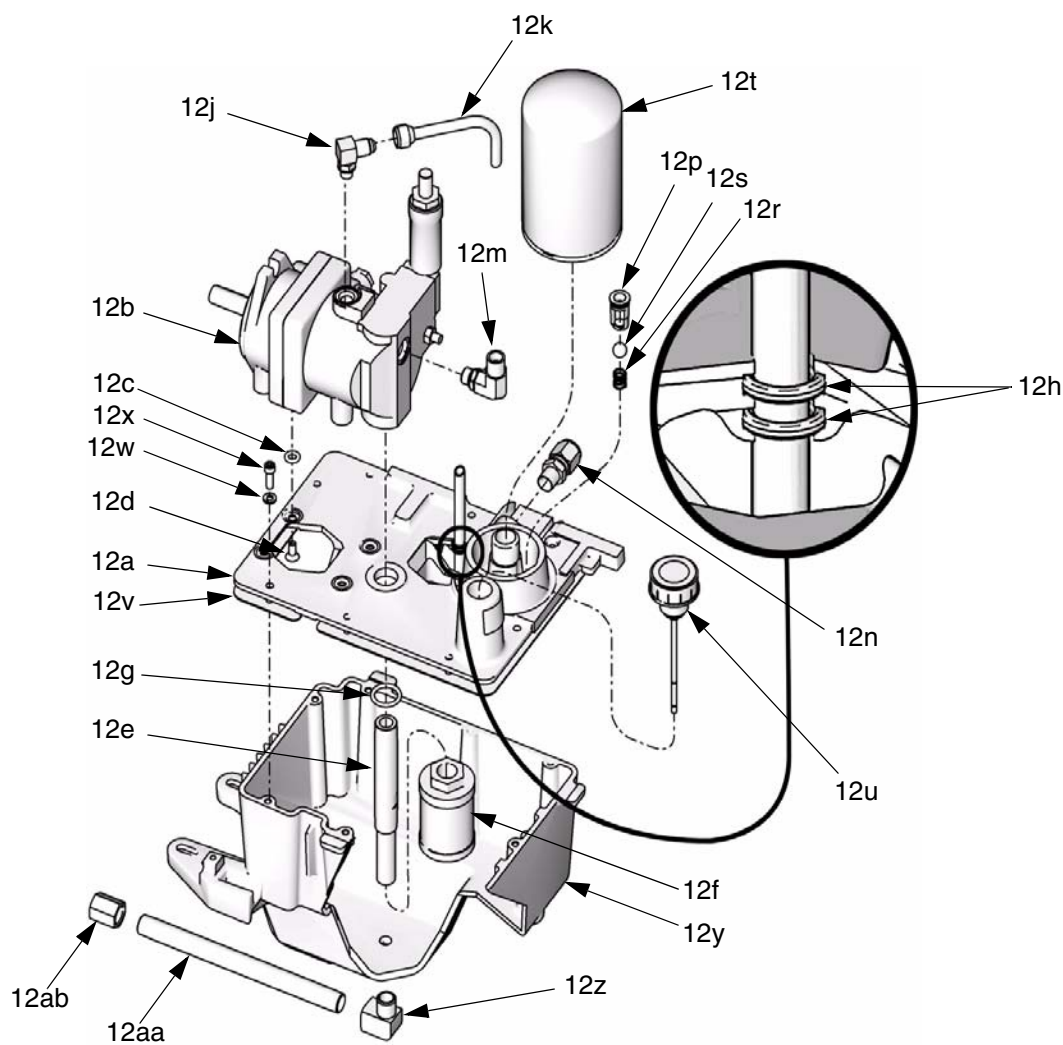


**Ссыл. №59, комплект впускного патрубка жидкости**



ti7719a

**Ссыл. №12, гидравлический резервуар**



ti7717a

## Детали, общие для всех моделей

На стр. 58-60 приведены детали, общие для всех моделей. На стр. 61-63 приведены детали, зависящие от модели.

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
1	253184	CART	1	13	115834	FAN	1
2		HEATER; see pages 60-63 for part numbers		14		TUBE, inlet, component A; see pages 60-63 for part numbers	
3	15H192	MOTOR; 230 V; 4 hp	1	15		TUBE, outlet, component A; see pages 60-63 for part numbers	
4	245974	DISPLAY; page 67	1	16		TUBE, inlet, component B; see pages 60-63 for part numbers	
5	245979	CONTROL, temperature; page 68	1	17		TUBE, outlet, component B; see pages 60-63 for part numbers	
6	253221	CONTROL, pump; see page 69	1	18	15G792	CABLE, overtemperature; not shown, see electrical diagrams	1
7	246154	MANIFOLD, fluid; page 70	1	19	15B380	CABLE, hose control; not shown, see electrical diagrams	1
8		TRANSFORMER; see pages 60-63 for part numbers		20	15B383	CABLE, display	1
9	253195	COVER, motor	1	21	117555	CONNECTOR, tube; 1/4 npt x 1/2 in. (13 mm) OD tube	2
10	246976	DOOR, cabinet	1	22	116773	CONNECTOR, plug	1
11	246079	SENSOR, fluid temperature	1	23		WASHER, spring lock; #6	1
12	253188	RESERVOIR, hydraulic; includes items 12a-12ab; see page 57	1	24	15B360	GASKET, fan	1
12a	15C676	. COVER, reservoir	1	25	117682	STRAIN RELIEF	1
12b*		. PUMP, hydraulic	1	26		MODULE, breaker; see pages 60-63 for part numbers	
12c*	107188	. O-RING	4	27	116149	SPACER	8
12d	117471	. SCREW, machine, flat hd; 1/4-20	4	29	117666	TERMINAL, ground	1
12e	15E587	. TUBE, suction	1	30	15B388	SENSOR, current, hose; not shown, see electrical diagrams	1
12f	246173	. FILTER, hydraulic	1	31	117564	SWITCH, disconnect	1
12g*	156401	. O-RING	1	32	117545	SWITCH, main power	1
12h	154594	. O-RING	2	33		SCREW, machine; 6-32 x 2 in. (51 mm)	4
12j	110792	. ELBOW	1	34		NIPPLE; 3/4 npt	2
12k	198699	. TUBE, drain	1	35	15B396	WIRE, hose	1
12m	120309	. ELBOW	1	36		SCREW, machine; 8-32 x 0.345 in. (9 mm)	13
12n	117594	. FITTING, straight; 3/8 npt(m) x 1/2 in. (13 mm) OD tube	1	37		INSULATOR, heat; see pages 60-63 for part numbers	
12p	198841	. RETAINER, ball	1	38		NUT, cap; 3/8-16	4
12r	116967	. SPRING	1	39		SCREW, flanged, hex hd; 1/4-20 x 3/4 in. (19 mm)	15
12s	100084	. BALL	1	40		NUT, hex flange; 1/4-20	15
12t	116920	. FILTER, oil	1				
12u	116915	. DIPSTICK, with breather cap	1				
12v*	15A697	. GASKET	1				
12w*	100016	. WASHER, lock	8				
12x*	112166	. SCREW, cap, socket hd	8				
12y	15H738	. TANK	1				
12z		. ELBOW; 1/2 npt (m x f)	1				
12aa		. TUBE, drain; 1/2 npt; 10 in. (254 mm)	1				
12ab		. CAP, drain; 1/2 npt(f)	1				

\* Эти детали входят в ремкомплект 253573 к гидравлическому насосу.



Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
42▲	15B536	LABEL, status codes	1	60*	15H204	KNOB, pressure	1
44		WASHER, lock; 5/16	4	61	295757	RESERVOIR, lube hose assembly	1
45▲	189930	LABEL, warning	3	64	15E410	PULLEY, fan	1
46	297216	BRACKET, reservoir, lube	1	65		SCREW, set; 1/4 x 1/2 (13 mm)	2
47	248187	RUPTURE DISK KIT; see 309969	2	66		KEY, square; 3/16 x 1-1/4 in.	1
48		ADAPTER; 1/4 npt(m) x 1/2 npt(f)	2	67	117284	GUARD, fan	1
49	15B593	SHIELD, membrane switch; pack of 10	1	68	112512	FERRULE, wire; orange	2
51	15B775	COVER, wire access	2	74	206995	THROAT SEAL LIQUID; 1 quart; not shown	1
52		COVER, heater; see pages 60-63 for part numbers		75		SCREW, cap, socket hd; 5/16-18 x 7/8 in. (22 mm)	4
53		SCREW, machine, hex washer hd; 8-32 x 3/8 in. (10 mm)	9	76	115836	GUARD, finger	1
54▲	15G280	LABEL, warning	1	77	186494	CLIP, spring	5
55		NUT, keps; hex hd; 10-24	6	78	205447	COUPLING, hose	2
56		WASHER, plain; #10 x 0.56 in. (14 mm)	2	79	054826	TUBE; PTFE; 1/4 in. (6 mm) ID; 8 ft (2.4 m)	1
57	117722	CONNECTOR, wire, screw-on	4	88	117502	FITTING, reducer; #5 x #8 JIC	1
58		STRAP, wire tie	20	89	117677	FITTING, reducer; #6 x #10 JIC	1
59	253149	KIT, inlet, fluid; includes items 59a-59r, for A and B sides; see page 57	1	92	15B511	CABLE, power	1
59a		. UNION, swivel; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	3	94	15H160	TUBE, hydraulic, return; sst	1
59b		. VALVE, ball; 3/4 npt (fbe)	2	95	15H161	TUBE, hydraulic, pressure; sst	1
59c		. NIPPLE; 3/4 npt	2	96	120298	ADJUSTER, belt tensioner	1
59d	15H198	. MANIFOLD, strainer, inlet	2	97	253186	BRACKET, mounting, pump	1
59e	102024	. DIAL, temperature, fluid	2	98	120302	CASTER	4
59f	120300	. GAUGE, pressure, fluid	2	99	112125	PLUG, tube	2
59g	180199	. ELEMENT, filter; 20 mesh	2	101	15H184	WIRE, bidirectional cable	1
59h	15H200	. GASKET, strainer; PTFE	2	102	15H185	WIRE, mechanical switch cable	1
59j	15H199	. PLUG, strainer	2	103	15H186	CONDUIT, assembly, motor power	1
59k		. PLUG, pipe; 3/8 npt	2	105	15H189	BOOT, wire, feed through	1
59m		. UNION, swivel; 3/4 npt(m) x 1/2 npt(f); A side only	1	106	15G816	COVER, plate, wire way	1
59n	15D757	. HOUSING, thermometer	2	107		NUT, hex, flanged; 3/8-16	6
59p	15H458	. GUARD, gauge	2	108	253183	BRACKET, tensioner	1
59r		. SCREW, cap, hex hd; 5/16-18 x 5/8 in. (16 mm)	4	109		SCREW, cap, hex hd; 1/2-13 x 3/4 in. (19 mm)	2
				111▲	189285	LABEL, warning	1
				112	114269	GROMMET, rubber	2
				116		ELBOW; 1/2 npt (m x f)	1
				118		NIPPLE, reducing; 1/2 npt x 1/4 npt	1

▲ Запасные этикетки опасности и предостережений,  
бирки и карточки предоставляются бесплатно.

\* Эти детали входят в ремкомплект 253573  
к гидравлическому насосу.

Ref. No.	Part No.	Description	Qty.	Ref. No.	Part No.	Description	Qty.
119	120301	GAUGE, pressure, fluid, panel mount	1	157	120299	VALVE, directional, hydraulic; includes 10-24 x 1.75 in. (44 mm) screws and o-rings	1
121	C20145	O-RING; buna-N	2				
122	295855	PLATE, activator	1	159	253193	COVER, front	1
123	295825	PLATE, adapter, lube cylinder	1	161	15H256	PULLEY, drive	1
124		SCREW, cap, socket hd; 5/16-24 x 3 in. (76 mm)	8	162	803889	BELT	1
				163		SCREW; see pages 60-63 for qty	
128	295225	PLUG, pipe, flush; 1/4-18 npt	2	165		SWITCH, added pole; see pages 60-63 for part numbers; 380V units only	
130	298040	MANIFOLD, hydraulic	1				
131	295852	NUT, jam, baffle	1	166	15H253	HOSE, gauge, hydraulic	1
132		PUMP, component A; see pages 60-63 for part numbers		167		RIVET, pop; 3/16 in. (5 mm) x 0.4 in. (10 mm)	4
133		PUMP, component B; see pages 60-63 for part numbers		170		BRACKET, heater mounting; see pages 62-63 for part numbers; 15.3 kW units only	
134	295027	CYLINDER, hydraulic; see page 66	1				
135		SCREW, cap, socket hd; 5/16-18 x 1-1/2 in. (38 mm)	6	171		WIRE, jumper; see page 60 for part numbers; 8.0 kW units only	
136		ELBOW; 3/8 npt(m) x 1/2 in. (13 mm) OD tube	1	172		ELBOW; 3/4-16 x 1/2 in. (13 mm) OD tube	2
137	295571	SWITCH, reversing	1	173		ELBOW, street; 1/4 npt (mx f)	1
138		WASHER, lock, internal tooth; no. 8	2	174		SCREW, cap, socket hd; 3/8-16 x 2 in. (51 mm)	1
139		ELBOW; 1/4 npt(m) x 1/2 in. (13 mm) OD tube	2	175*		SCREW, set, socket hd; 1/2-20 x 1/2 in. (13 mm)	1
140	295850	CLEVIS, hydraulic cylinder	2	178		RIVET; 5/32 in. (4 mm) diameter x 1/2 in. (13 mm)	4
141	295829	PLUG; 3/8 npt	1	180		SCREW, hex hd flanged; 3/8-16 x 5/8 in. (16 mm)	6
142	295828	BUSHING; bronze	1				
143		ELBOW; 1/4 npt(m) x 3/8 in (10 mm) OD tube	1	181	15H524	ACCUMULATOR, pressure; 1/4 npt (m x f)	1
144	295827	O-RING; fluoroelastomer	2	182		SCREW, cap, flange hd; 5/16-18 x 1 in. (25 mm)	2
145	177156	O-RING; fluoroelastomer	1				
147	296223	FITTING, straight; 3/4 ORB x 7/8 JIC	1	183		BUSHING, pipe; 1/2 npt(m) x 1/4 npt(f)	1
148	295849	CYLINDER, ISO lube	1	184		NUT, hex, flange hd; 5/16-18	2
149	295851	PIN, clevis	2	185	15H704	SHIELD, fan	1
150		FITTING, straight; 3/8 npt x 1/2 in. (13 mm) OD tube	1	189	120448	SUPPRESSOR, ferrite; 250 ohm	1
151	253185	BRACKET, motor mount	1	190	119253	SUPPRESSOR, ferrite; 151 ohm	1
152	253187	COVER, access	1	191	112793	O-RING, Buna-N	2
156▲	15B679	LABEL, warning	1				

▲ Запасные этикетки опасности и предостережений, бирки и карточки предоставляются бесплатно.

\* Эти детали входят в ремкомплект 253573 к гидравлическому насосу.

## Детали, зависящие от модели

Используйте таблицы на страницах 60-63 для поиска деталей, зависящих от модели. Найдите ссыл. № в левом столбце и модель установки Reactor в верхней строке таблицы. На пересечении указан соответствующий № детали.

Смотрите стр. 54-60 для нахождения деталей, общих для всех моделей.

### Модель H-25, 8,0 кВт Reactor

Ref. No.	Description	Модель H-25, 8,0 кВт Reactor						Qty
		253200 (230V, 1 phase)	253201 (230V, 3 phase)	253202 (380V, 3 phase)	253300 (230V, 1 phase)	253301 (230V, 3 phase)	253302 (380V, 3 phase)	
2	HEATER; page 36	253189	253189	253189	253189	253189	253189	1
8	TRANSFORMER	15B351	15B351	15B351	15B352	15B352	15B352	1
14	TUBE, inlet, component A	15H165	15H165	15H165	15H165	15H165	15H165	1
15	TUBE, outlet, component A	15H164	15H164	15H164	15H164	15H164	15H164	1
16	TUBE, inlet, component B	15H162	15H162	15H162	15H162	15H162	15H162	1
17	TUBE, outlet, component B	15H163	15H163	15H163	15H163	15H163	15H163	1
26	MODULE, breaker; pages 71-72	246090	246087	246096	246090	246087	246096	1
37	INSULATOR, heater	167002	167002	167002	167002	167002	167002	2
52	COVER, heater	253194	253194	253194	253194	253194	253194	2
132	PUMP, proportioning, component A; see 311391	296749	296749	296749	296749	296749	296749	1
133	PUMP, proportioning, component B; see 311391	296748	296748	296748	296748	296748	296748	1
163	SCREW, cap, hex hd; 5/16-18 x 5/8 in. (16 mm)							14
165	SWITCH, added pole; 380V			117553			117553	1
171	WIRE, jumper, with quick disconnect	15H187	15H187	15H187	15H187	15H187	15H187	1

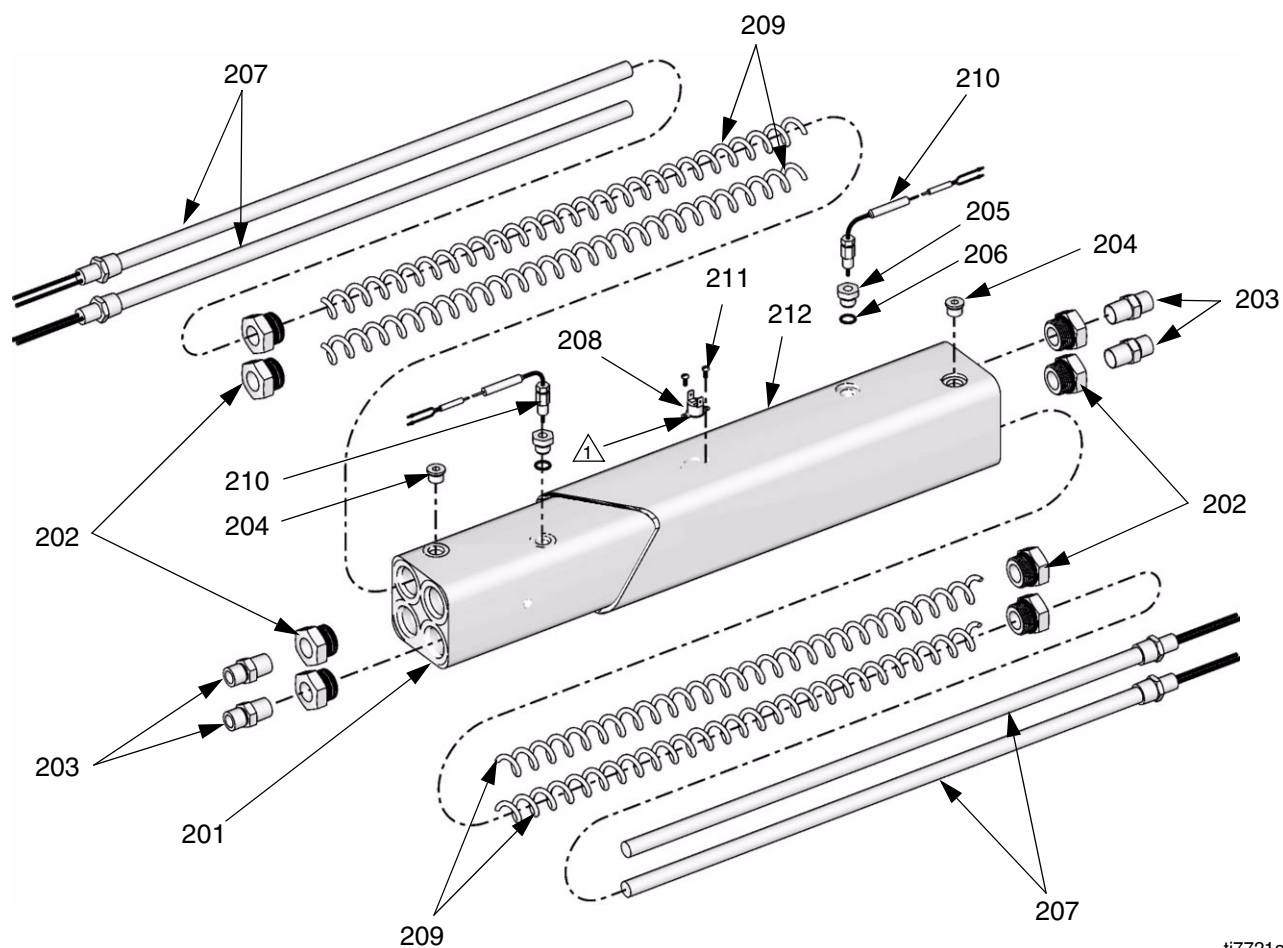
## Модель Н-25, 15,3 кВт Reactor

Ref. No.	Description	Модель Н-25, 15,3 кВт Reactor						Qty
		253206 (230V, 1 phase)	253207 (230V, 3 phase)	253208 (380V, 3 phase)	253306 (230V, 1 phase)	253307 (230V, 3 phase)	253308 (380V, 3 phase)	
2	HEATER; page 36	253911	253911	253911	253911	253911	253911	2
8	TRANSFORMER	15B351	15B351	15B351	15B352	15B352	15B352	1
14	TUBE, inlet, component A	15H169	15H169	15H169	15H169	15H169	15H169	1
15	TUBE, outlet, component A	15H168	15H168	15H168	15H168	15H168	15H168	1
16	TUBE, inlet, component B	15H166	15H166	15H166	15H166	15H166	15H166	1
17	TUBE, outlet, component B	15H167	15H167	15H167	15H167	15H167	15H167	1
26	MODULE, breaker; pages 71-72	246092	246089	246098	246092	246089	246098	1
37	INSULATOR, heat	167002	167002	167002	167002	167002	167002	4
52	COVER, heater	253196	253196	253196	253196	253196	253196	2
132	PUMP, proportioning, component A; see 311391	296749	296749	296749	296749	296749	296749	1
133	PUMP, proportioning, component B; see 311391	296748	296748	296748	296748	296748	296748	1
163	SCREW, cap, hex hd; 5/16-18 x 5/8 in. (16 mm)							22
165	SWITCH, added pole; 380V			117553			117553	1
170	BRACKET, heater mounting	253192	253192	253192	253192	253192	253192	2

## Модель H-XP2, 15,3 кВт Reactor

Ref. No.	Description	Модель H-XP2, 15,3 кВт Reactor						Qty
		253203 (230V, 1 phase)	253204 (230V, 3 phase)	253205 (380V, 3 phase)	253303 (230V, 1 phase)	253304 (230V, 3 phase)	253305 (380V, 3 phase)	
2	HEATER; page, 36	253911	253911	253911	253911	253911	253911	2
8	TRANSFORMER	15B351	15B351	15B351	15B352	15B352	15B352	1
14	TUBE, inlet, component A	15H169	15H169	15H169	15H169	15H169	15H169	1
15	TUBE, outlet, component A	15H168	15H168	15H168	15H168	15H168	15H168	1
16	TUBE, inlet, component B	15H166	15H166	15H166	15H166	15H166	15H166	1
17	TUBE, outlet, component B	15H167	15H167	15H167	15H167	15H167	15H167	1
26	MODULE, breaker; pages 71-72	246092	246089	246098	246092	246089	246098	1
37	INSULATOR, heat	167002	167002	167002	167002	167002	167002	4
52	COVER, heater	253196	253196	253196	253196	253196	253196	2
132	PUMP, proportioning, component A; see 311391	296807	296807	296807	296807	296807	296807	1
133	PUMP, proportioning, component B; see 311391	296800	296800	296800	296800	296800	296800	1
163	SCREW, cap, hex hd; 5/16-18 x 5/8 in. (16 mm)							22
165	SWITCH, added pole; 380V			117553			117553	1
170	BRACKET, heater mounting	253192	253192	253192	253192	253192	253192	2

## 253189 Нагреватель с двумя зонами, 8,0 кВт

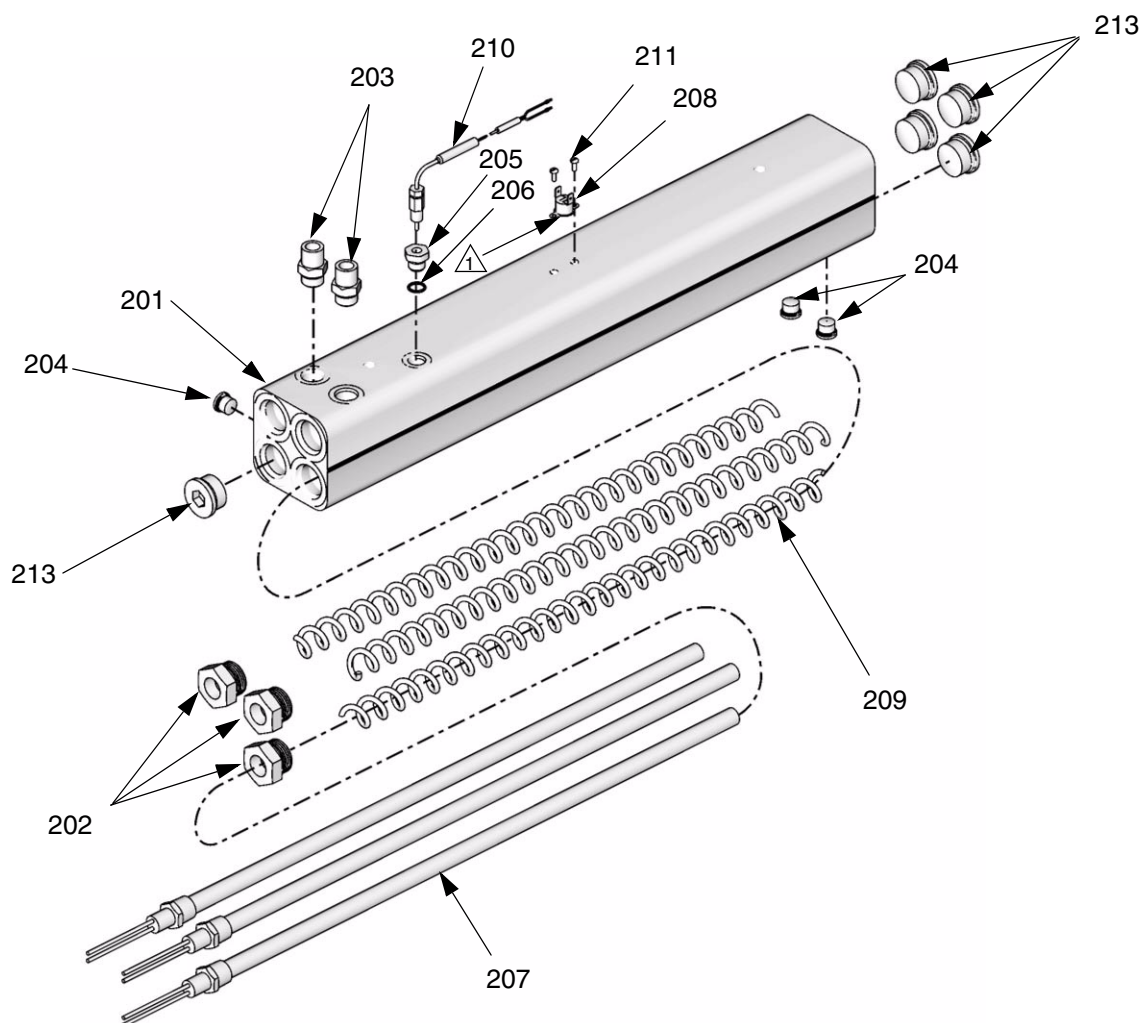


ti7721a

△ Нанести термопасту 110009.

Ref. No.	Part No.	Description	Qty
201	15H242	HOUSING, heater	1
202	15H302	FITTING, reducer	8
203	15H303	FITTING, adapter; 1/2 npt(m) x 1/2 in. (13 mm) OD tube	4
204	15H304	PLUG	2
205	15H306	ADAPTER, thermocouple	2
206	120336	O-RING; fluoroelastomer	2
207	15B139	HEATER, immersion; 2000 W	4
208	15B137	SWITCH, overtemperature	1
209	15B135	MIXER, immersion heater	4
210	117484	THERMOCOUPLE	2
211	100518	SCREW, machine, pan hd	2
212	15H205	INSULATOR	1

## 253911 Нагреватель с одной зоной (2 на машину), 7,65 кВт

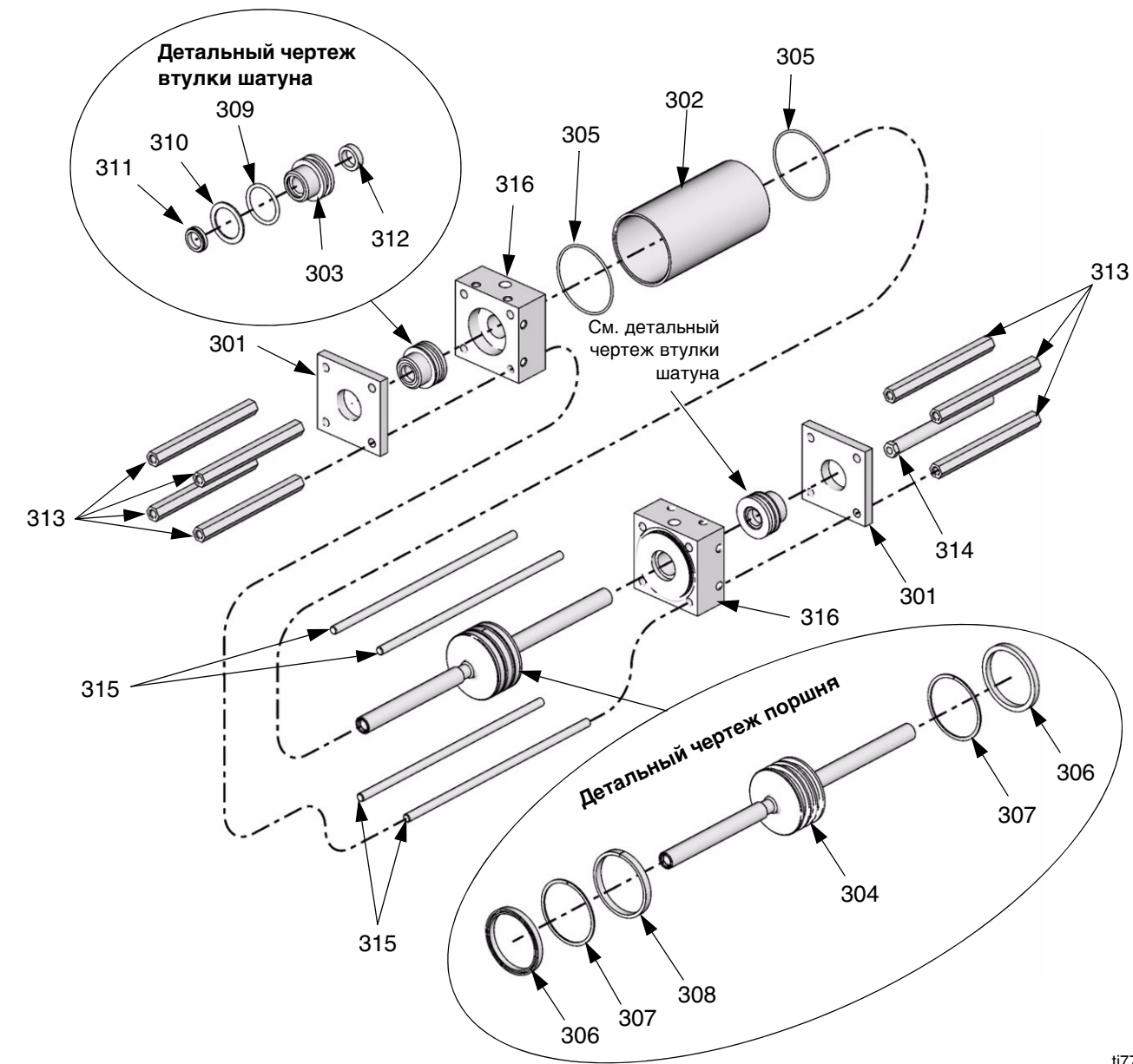


ti7723a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
201	15J090	HOUSING, heater	1	208	15B137	SWITCH, overtemperature	1
202	15H302	FITTING, reducer	3	209	15B135	MIXER, immersion heater	3
203	15H307	FITTING, adapter; 3/4 SAE x 1/2 in. (13 mm) OD tube	2	210	117484	THERMOCOUPLE	1
204	15H308	PLUG	3	211	100518	SCREW, machine, pan hd	2
205	15H306	ADAPTER, thermocouple	1	213	15H305	FITTING, plug, hollow	5
206	120336	O-RING; fluoroelastomer	1				
207	15B138	HEATER, immersion; 2550 W	3				



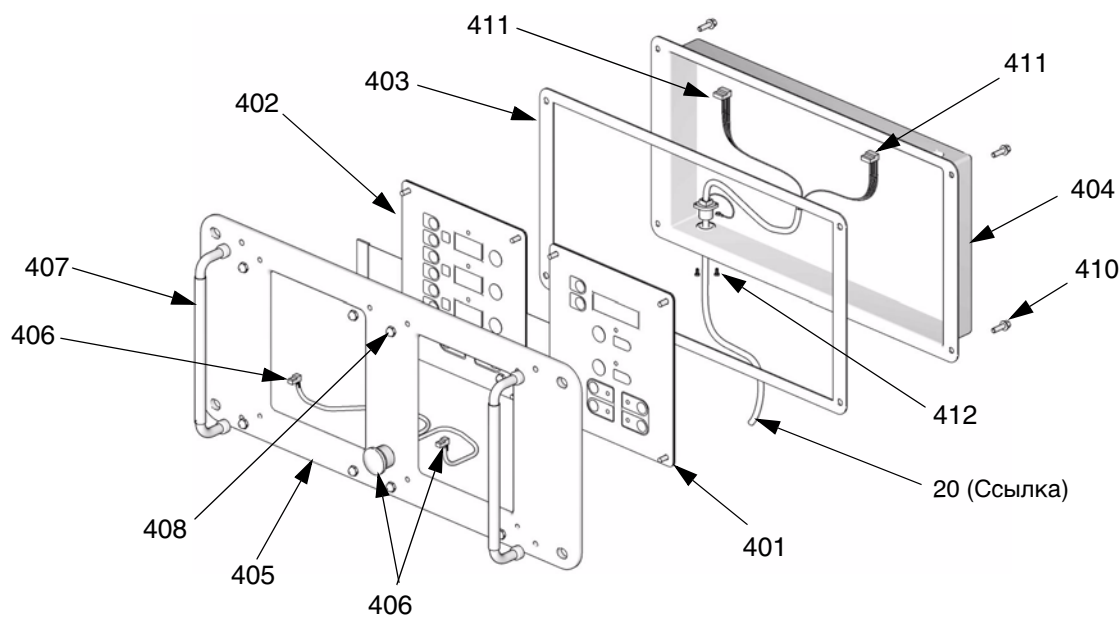
295027 Гидравлический цилиндр



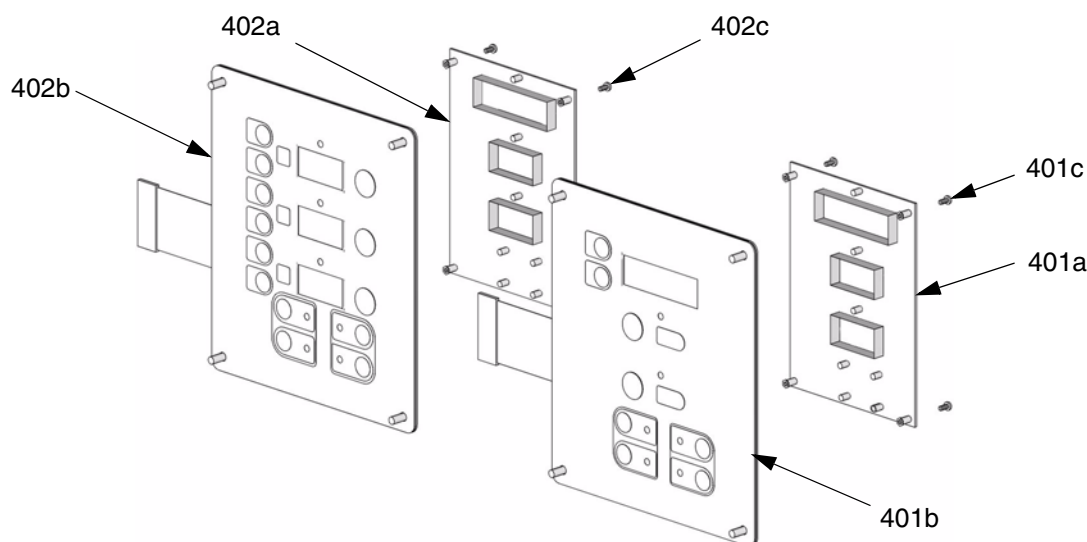
ti7727a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
301	295029	PLATE, retainer	2	310	295644	RING, backup	2
302	295030	CYLINDER	1	311	295645	WIPER, rod	2
303	295031	BUSHING, rod	2	312	295646	SEAL, shaft	2
304	295028	PISTON	1	313	295032	SPACER, proportioning pump	7
305	295640	O-RING	2	314	295033	SPACER, reverse switch	1
306	295641	U-CUP	2	315	295034	ROD, tie	4
307	295642	RING, backup	2	316	295035	BLOCK, port	2
308	295643	RING, wear	1				
309	158776	O-RING	2				

## 245974 Дисплей




ti2574a

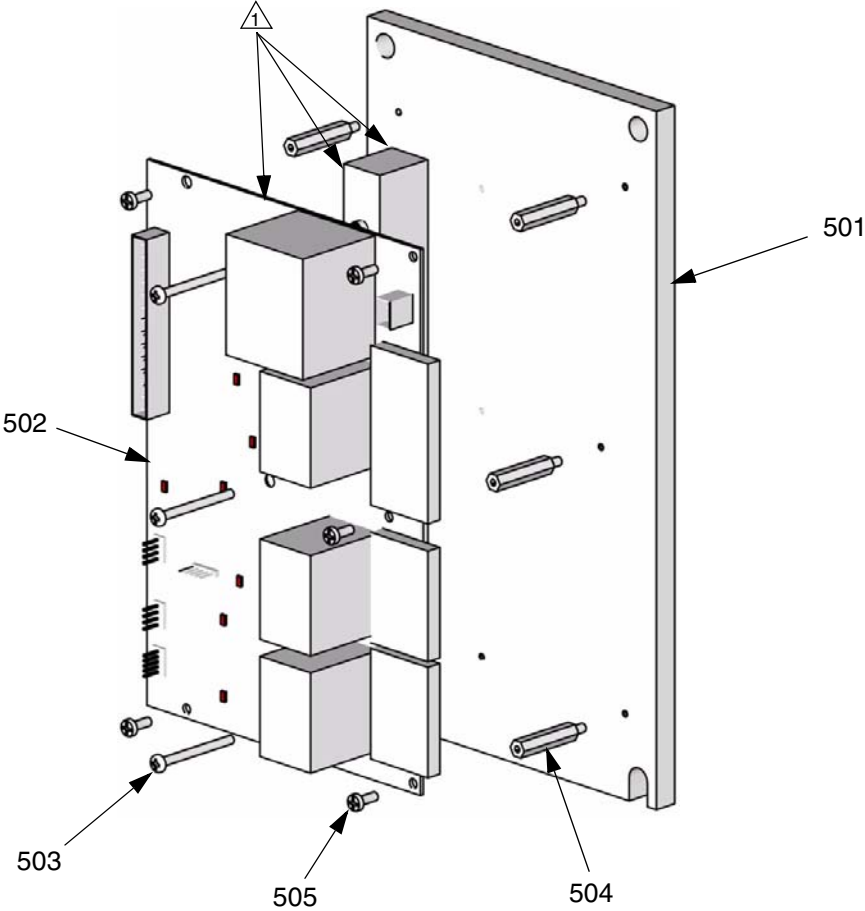


ti3172a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
401	245978	DISPLAY, pressure; includes 401a-401c	1	404	15B292	COVER	1
401a	246130	.BOARD, circuit	1	405	15B291	PLATE	1
401b	246478	.SWITCH, membrane	1	406	246287	HARNESS, wire, red stop button	1
401c	112324	.SCREW	4	407	117499	HANDLE	2
402	245977	DISPLAY, temperature; includes 402a-402c	1	408	117523	NUT, cap; 10-24	8
402a	246130	.BOARD, circuit	1	410	111393	SCREW, machine, pan-hd; M5 x 0.8; 16 mm	4
402b	246479	.SWITCH, membrane	1	411	15B386	CABLE, display	1
402c	112324	.SCREW	4	412	195853	SCREW, machine; M2.5 x 6	2
403	15B293	GASKET	1				

245979 Блок терморегуляции

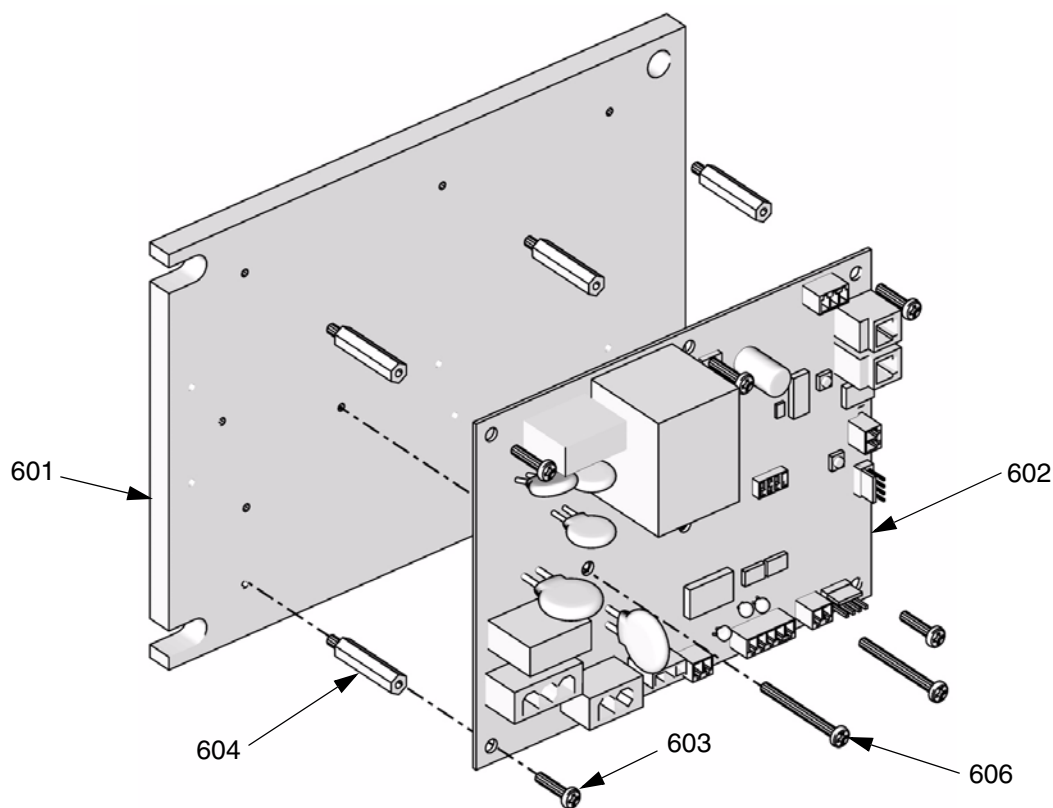
 Нанесите термопасту 110009 на сопряженные поверхности.



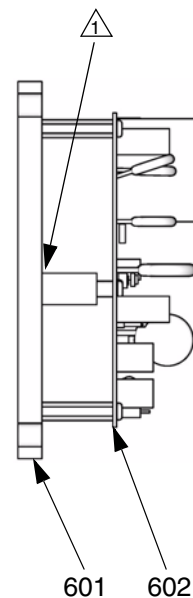
ti2575a


Ref. No.	Part No.	Description	Qty
501	15B779	HEAT SINK	1
502	246194	BOARD, temperature control	1
503	117683	SCREW, 6-32 x 1-1/2 in. (38 mm)	2
504	117526	SPACER	5
505	104590	SCREW, machine; 6-32 x 3/8 in. (10 mm)	5

## 253221 Блок управления двигателем



Вид сбоку



 Нанесите термопасту 110009 на сопряженные поверхности.

ti7725a  
ti7724a Вид сбоку

Ref. No.	Part No.	Description	Qty
601	15B297	HEAT SINK	1
602	249866	BOARD, motor control	1
603	107156	SCREW, machine; 6-32	5
604	117526	SPACER	5
606	117683	SCREW, machine, phillips	2

246154 Коллектор жидкости

- 1

Нанести клей для резьбовых соединений 113500 (синий).
- 2

Затянуть с усилием в 355 - 395 дюймов/фунт (40,1 - 44,6 Н/м).
- 3

Обернуть липкой лентой ПТФЭ или нанести резьбовой герметик на коническую резьбу.
- 4

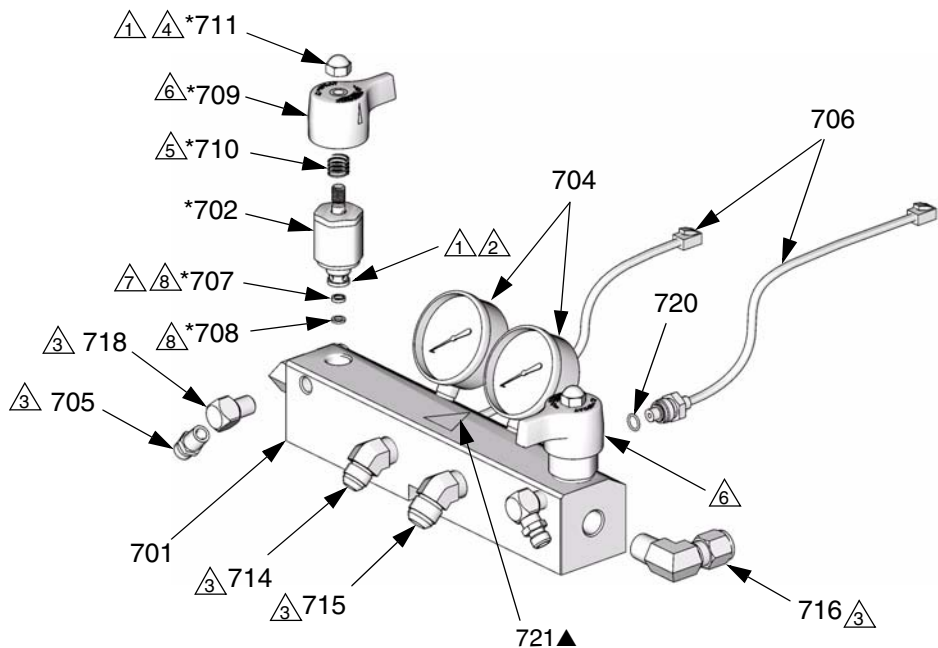
Затянуть с усилием в 175 - 195 дюймов/фунт (19,8 - 22,0 Н/м).
- 5

При сборке смазать концы пружины.
- 6

Собрать вентили (702) с рукоятками (709) так, чтобы рукоятки были направлены в противоположные стороны.
- 7

Смонтировать седло (707) с клапаном (702), имеющим притертую поверхность седла.
- 8

Нанести смазку (118665) на седло (707) и уплотнение (708) перед тем, как вставить в клапан (702) для удержания во время сборки с коллектором (701).



ti2573a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
701	15B332	MANIFOLD; aluminum	1	715	117557	ELBOW, 45°; #10 JIC x 1/2 npt	1
702*	246161	VALVE, pressure relief/spray	2	716	117532	ELBOW; 1/2 npt(m) x 1/2 in. (13 mm) OD tube	2
704	102814	GAUGE; 5000 psi (35 MPa, 350 bar)	2	718	100840	ELBOW, street; 1/4 npsm x 1/4 npt	2
705	162453	NIPPLE; 1/4 npt x 1/4 npsm	2	720	111457	O-RING; PTFE	2
706	246123	TRANSDUCER, pressure control	2	721▲	189285	LABEL, caution	1
707*	193709	SEAT, valve; carbide	2	* Входит в ремкомплект 246842 (приобретается отдельно).			
708*	193710	SEAL, seat; nylon	2				
709*	15B287	HANDLE, valve	2	▲ Запасные предупредительные наклейки, символы, этикетки и карточки предоставляются бесплатно.			
710*	114708	SPRING	2				
711*	117623	NUT, cap; 3/8-16	2				
714	117556	ELBOW, 45°; #8 JIC x 1/2 npt	1				

## Блоки автоматических выключателей

### Блоки автоматических выключателей на 230 В, 3 фазы

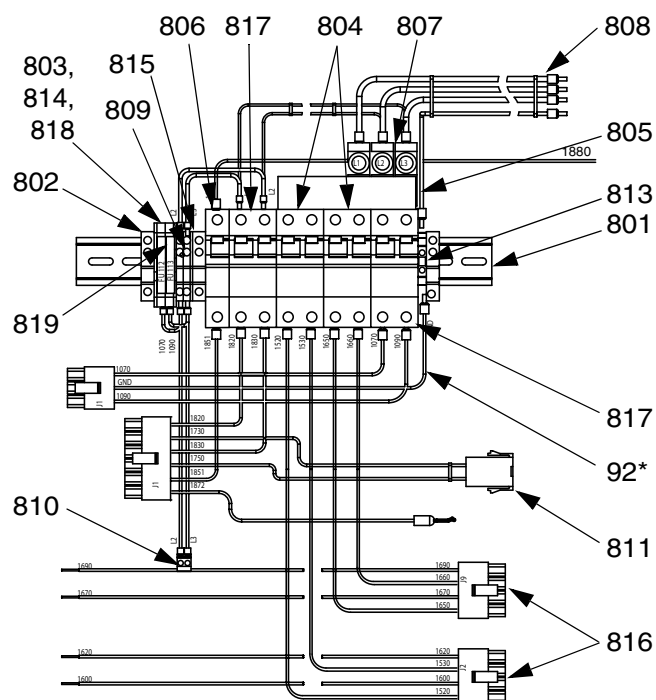
№ по каталогу 246087 (Н-25)

№ по каталогу 246089 (Н-XP2)



Соединения проводов и кабелей указаны в прилагаемом руководстве с электросхемами 311508. Перечень деталей приведен на стр. 73.

\* Деталь с ссыл. №92 не входит в блок. Должна заказываться отдельно, см. стр. 59.



### Блоки автоматических выключателей на 230 В, 1 фаза

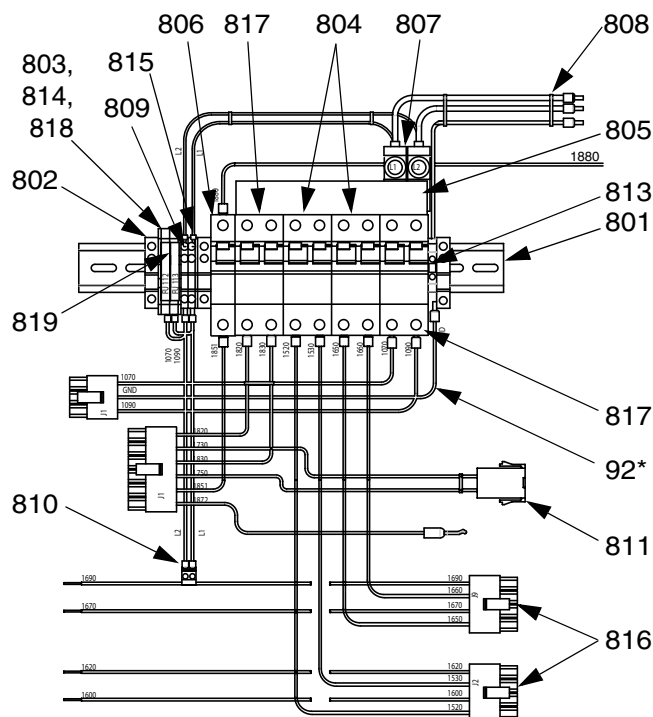
№ по каталогу 246090 (Н-25)

№ по каталогу 246092 (Н-XP2)



Соединения проводов и кабелей указаны в прилагаемом руководстве с электросхемами 311508. Перечень деталей приведен на стр. 73.

\* Деталь с ссыл. №92 не входит в блок. Должна заказываться отдельно, см. стр. 59.



### Блоки автоматических выключателей на 380 В, 3 фазы

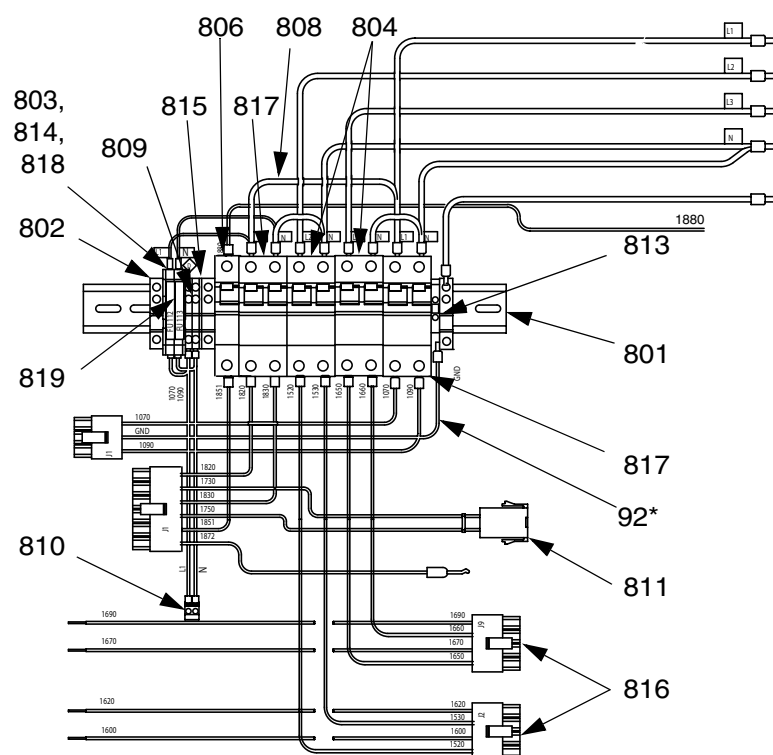
№ по каталогу 246096 (H-25)

№ по каталогу 246098 (H-XP2)

Соединения проводов и кабелей указаны в прилагаемом руководстве с электросхемами 311508.

^ Перечень деталей приведен на стр. 73.

\* Деталь с сссыл. №92 не входит в блок. Должна заказываться отдельно, см. стр. 59.





**Перечень деталей блоков автоматических выключателей**

Ref. No.	Description	Блоки выключателей						Qty
		246087 230V, 3 phase	246089 230V, 3 phase	246090 230V, 1 phase	246092 230V, 1 phase	246096 380V, 3 phase	246098 380V, 3 phase	
801	RAIL, mounting	buy locally	buy locally	buy locally	buy locally	buy locally	buy locally	1
802	CLAMP, end	112446	112446	112446	112446	112446	112446	3
803	TERMINAL, base, fuse plug	117798	117798	117798	117798	117798	117798	2
804	BREAKER, dual; 25A	117591		117591		117591		2
	BREAKER, dual; 40A		117505		117505		117505	2
805	BAR, power buss, 3 phase	117805	117805					1
	BAR, power buss, 1 phase			117678	117678			1
806	BREAKER, single; 50A	117503	117503	117503	117503	117503	117503	1
807	CONNECTOR, power lug	117679	117679					3
	CONNECTOR, power lug			117679	117679			2
808	CABLE, harness; 230V, 3 phase	15B387	15B387					1
	CABLE, harness; 230V, 1 phase			117674	117674			1
	CABLE, harness; 380V, 3 phase					15B377	15B377	1
809	TERMINAL, block	117796	117796	117796	117796	117796	117796	2
810	CABLE, harness, power temp	15B375	15B375	15B375	15B375	15B375	15B375	1
811	CABLE, hose, heat	15B378	15B378	15B378	15B378	15B378	15B378	1
813	BLOCK, terminal ground	112443	112443	112443	112443	112443	112443	1
814	FUSE, fan; 5 x 20 mm Bussman GDA-2A or equivalent	115216	115216	115216	115216	115216	115216	2
815	TERMINAL, end cover	117807	117807	117807	117807	117807	117807	1
816	CABLE, harness, heat A/B	15B376	15B376	15B376	15B376	15B376	15B376	2
817	BREAKER, dual; 20A	117711	117711	117711	117711	117711	117711	2
818	TERMINAL, end cover	117797	117797	117797	117797	117797	117797	1
819	FUSE, plug	117799	117799	117799	117799	117799	117799	2

# Технические характеристики

Параметр	Технические данные
Максимальное рабочее давление жидкости	Модель Н-25: 2000 фунтов/кв. дюйм (13,8 МПа, 138 бар) Модель Н-XP2: 3500 фунтов/кв. дюйм (24,1 МПа, 241 бар)
Отношение давлений Жидкость: Масло	Модель Н-25: 1,91:1 Модель Н-XP2: 2,79:1
Впускные отверстия жидкости	Компонент А (ISO): с НТР (внутренняя), 250 фунтов/кв. дюйм (1,75 МПа, 17,5 бар) максимум Компонент В (RES): S НТР (внутренняя), 250 фунтов/кв. дюйм (1,75 МПа, 17,5 бар) максимум
Выпускные отверстия жидкости	Компонент А (ISO): № 8 JIC (3/4-16 unf) с переходником № 5 JIC Компонент В (RES): № 10 JIC (7/8-14 unf), с переходником № 6 JIC
Отверстия циркуляции жидкости	резьба NPSM (наружная), с пластмассовой трубкой, 250 фунтов/кв. дюйм (1,75 МПа, 17,5 бар) максимум
Диапазон температуры окружающей среды	От 0 до 140°F (от -18 до 60°C)
Максимальная температура жидкости	190°F (88°C)
Максимальная мощность (масло кл. вязкости 10 при температуре окружающего воздуха)	Модель Н-25: 22 фунта/мин (10 кг/мин) при 35 цикл/мин (60 Гц) Модель Н-XP2: 1,5 галл/мин (5,7 л/мин) при 35 цикл/мин (60 Гц)
Подача за цикл (А и В)	Модель Н-25: 0,063 галл. (0,23 литра) Модель Н-XP2: 0,042 галл. (0,16 литра)
Требования к напряжению сети	Установки 230 В 1-фазного тока и 230 В 3-фазного: 195-264 В перем. тока, 50/60 Гц Установки 380 В 3-фазного тока: 338-457 В перем. тока, 50/60 Гц
Требуемый ток	Смотрите таблицы, стр. 3.
Мощность нагревателя (А и В нагреватели, без шлангов)	Смотрите таблицы, стр. 3.
Емкость резервуара для жидкости	1,2 галл. (4,5 литра)
Рекомендуемая жидкость для гидросистемы	См. ТАБЛИЦА 11, стр. 50.
Звуковая мощность по ISO 9614-2	Модель Н-25: 87,8 дБ(А) при 1200 фунтов/кв. дюйм и 20 фунтов/мин (8,4 МПа, 84 бар и 9 кг/мин) Модель Н-XP2: 87,8 дБ(А) при 2000 фунтах/кв. дюйм и 1,36 галл/мин (13,8 МПа, 138 бар и 5,2 л/мин)
Звуковое давление на расстоянии 1 м от оборудования	Модель Н-25: 80,2 дБ(А) при 1200 фунтов/кв. дюйм и 20 фунтов/мин (8,4 МПа, 84 бар и 9 кг/мин) Модель Н-XP2: 80,2 дБ(А) при 2000 фунтах/кв. дюйм и 1,36 галл/мин (13,8 МПа, 138 бар и 5,2 л/мин)
Вес	Установки с нагревателями 8 кВт: 498 фунтов (226 кг) Установки с нагревателями 15,3 кВт: 525 фунтов (238 кг)
Смачиваемые детали	Алюминий, нержавеющая сталь, оцинкованная углеродистая сталь, латунь, карбид, хром, фторэластомер, ПТФЭ, полиэтилен сверхвысокой молекулярной массы, химически стойкие кольцевые уплотнения

Все другие названия марок или логотипы используются для целей идентификации и являются торговыми марками их соответствующих владельцев.

# Стандартная гарантия Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

**GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO.** These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

## ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ КОМПАНИИ GRACO, ГОВОРЯЩИХ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Стороны подтверждают свое согласие с тем, что настоящий документ и вся документация и извещения, а также юридические процедуры, начатые, возбужденные или исполняемые в соответствии с настоящим документом, или имеющие к нему прямое или косвенное отношение, будут исполняться и вестись на английском языке.

## Graco Information

**TO PLACE AN ORDER**, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

**Phone:** 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.  
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

MM 311300

**Graco Headquarters:** Minneapolis  
**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441**  
[www.graco.com](http://www.graco.com)  
10/2006