

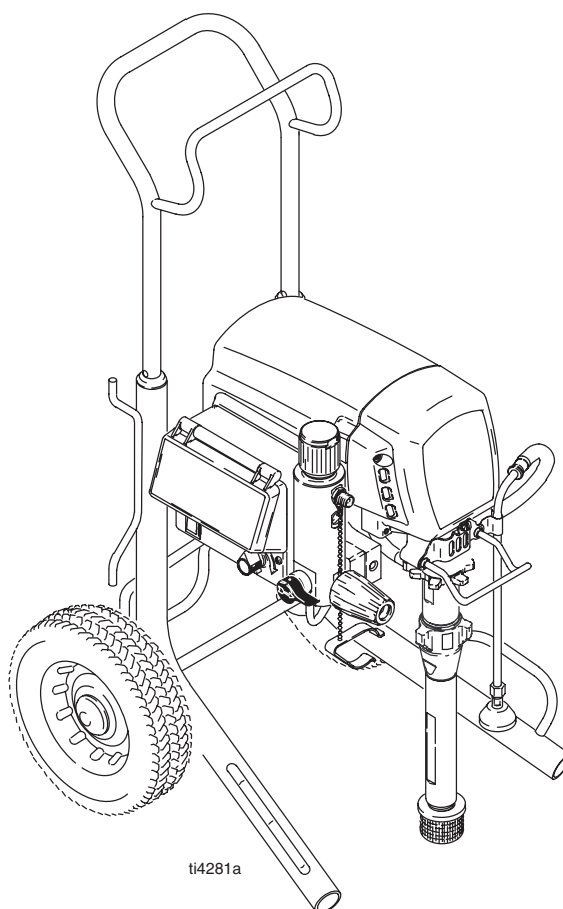
Безвоздушные распылители Ultra[®] Max II 695/795/1095/1595[™] TexSpray[™] Mark V

311187J

– Для мобильного безвоздушного распыления архитектурных покрытий и красок –

Максимальное рабочее давление 3300 psi (227 бар, 22,7 МПа)

Модели: см. стр. 2








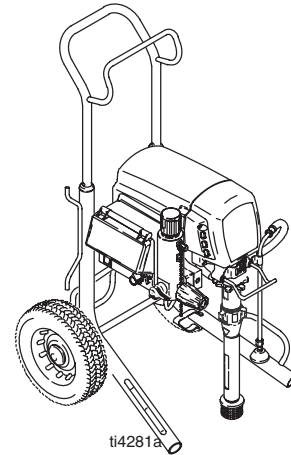
PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Содержание

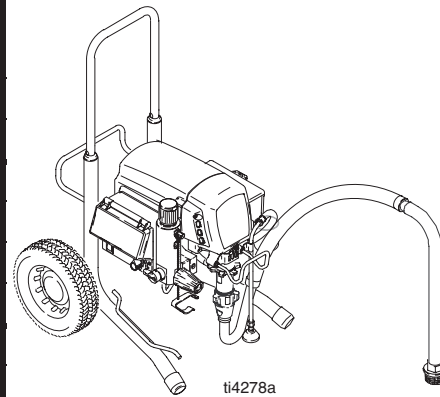
Функция и обозначение детали	4	Замена привода и корпуса подшипника .	16
Общая информация о ремонте	5	Замена электродвигателя	18
Заземление	5	Замена поршневого насоса	20
Устранение неисправностей	6	Технические данные	21
Механических/Поток жидкости	6	Размеры	21
Электрических	7	Стандартная гарантия Graco	22
Ремонт регулятора давления	10		

Модели

В перем. тока	Модель	Тип	Lo-boy	Hi-boy
120 Северная Америка 	695	Стандартная	248037	248036
		Высшего качества	248031	248030
	795	Стандартная	248308	248038
		Высшего качества	248033	248032
	1095	Стандартная		248039
		Высшего качества		248034
1595	Стандартная		248747 248040**	
	Высшего качества		248746 248035**	
Mark V			249029** 249030	
240 Европа 	695		248042	248041
	795			248043
	1095			248044
	Mark V			249031
240 Европа с разными стандартами включения в сеть 	695		248046	248045
	795			248047
	1095			248048
	Mark V*			249178
110 Великобритания 	695			248049
	795			248050
	1095			248051
	Mark V			249072
240 Азия	695		248058	248057
	795			248059
	1095			248060
240 Австралия 	695		248593	248592
	795		249431	248594
	1095			248595
100 Япония и Тайвань	695		248053	248052
	795		248055	248054
	1095			248056



Hi-Boy















Lo-Boy

* Также для Азии и Австралии;

** Не утверждено Электрической испытательной лабораторией

Полная гамма моделей представлена не во всех странах.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

   	<p>ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА</p> <p>Легковоспламеняющиеся вещества, такие как пары растворителя и краски, могут воспламениться или взорваться в рабочей зоне. Для предотвращения воспламенения и взрыва:</p> <ul style="list-style-type: none">• Используйте оборудование только в хорошо вентилируемой зоне.• Устраните все возможные причины воспламенения, такие как сигнальные лампы, сигареты, переносные электрические светильники, пластиковая спецодежда (потенциальная опасность статического разряда).• В рабочей зоне не должно быть мусора, а также растворителей, ветоши, бензина.• Не подключайте и не отключайте шнуры питания, не включайте и не выключайте освещение при наличии легковоспламеняющихся паров жидкости.• Заземляйте оборудование и проводящие предметы в рабочей зоне. См. Инструкции по заземлению.• Используйте только токопроводящие шланги.• Плотно прижимайте пистолет-распылитель к боковой поверхности заземленной емкости, если он направлен в емкость.• Если появляются статические разряды или вы чувствуете удар электрического тока, немедленно прекратите работу. Не используйте оборудование до выявления и устранения причины.
 	<p>ОПАСНОСТЬ ИНЪЕКЦИИ</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. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.</p> <ul style="list-style-type: none">• Не направляйте пистолет-распылитель на людей или на какую-либо часть тела.• Не подносите руку к соплу пистолета-распылителя.• Не устраняйте и не отклоняйте направление утечек рукой, иной частью тела, перчаткой или ветошью.• При распылении обязательно должны быть установлены защитная насадка сопла и предохранитель курка.• Ставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель в перерывах между распылением.• Выполните Процедуру сброса давления на стр. 5 при загрязнении сопла, а также перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.
	<p>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ</p> <p>Неправильное заземление, регулировка или использование системы могут привести к поражению электрическим током.</p> <ul style="list-style-type: none">• Перед выполнением обслуживания выключите устройство и отключите его шнур питания от сети. Перед обслуживанием мотора подождите 5 минут после отключения оборудования от источника питания.• Используйте только заземленные электрические розетки.• Используйте только 3-проводные удлинители.• Убедитесь в исправности штырей заземления на распылителе и на удлинителях.
   	<p>ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ</p> <p>Вы должны использовать соответствующие средства защиты при эксплуатации или обслуживании оборудования, а также в местах работы оборудования, чтобы обезопасить себя от серьезных травм, в том числе от повреждения глаз, вдыхания токсичных газов, ожогов и потери слуха. Средства защиты включают, но не ограничиваются следующим:</p> <ul style="list-style-type: none">• Защитные очки.• Защитная одежда и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей.• Перчатки.• Защитные наушники.
	<p>ОПАСНОСТЬ АЛЮМИНИЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</p> <p>Не применяйте 1,1,1-трихлорэтан, метилхлорид и другие галогенизированные углеводородные растворители или жидкости, содержащие такие растворители, в оборудовании из алюминия под давлением. Применение таких веществ может привести к возникновению опасной химической реакции и повреждению оборудования, а также к серьезным травмам, смертельным исходам и ущербу для имущества.</p>

Обозначение и функция детали

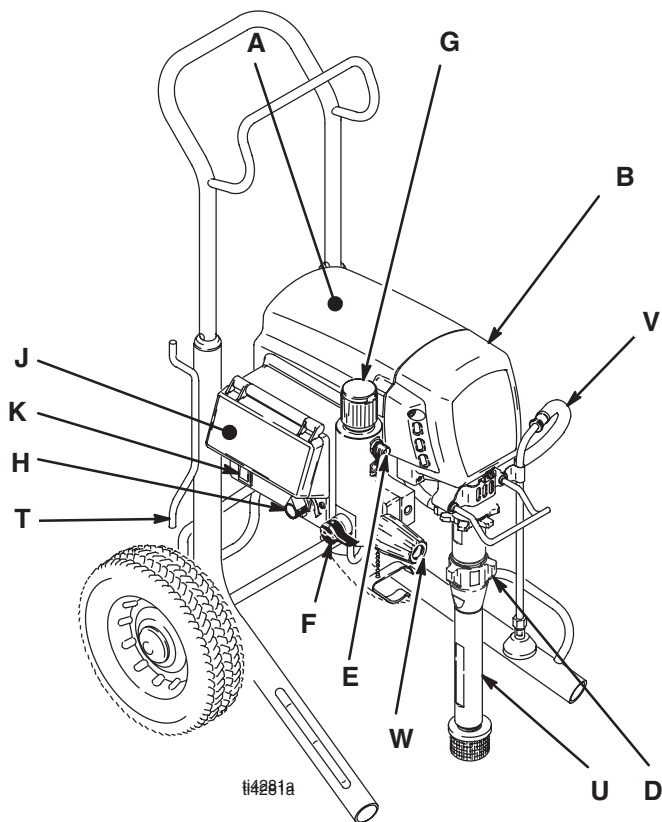
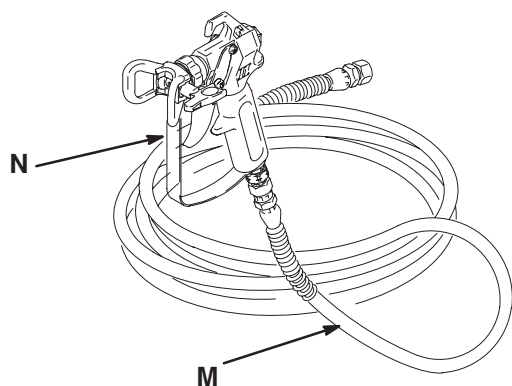
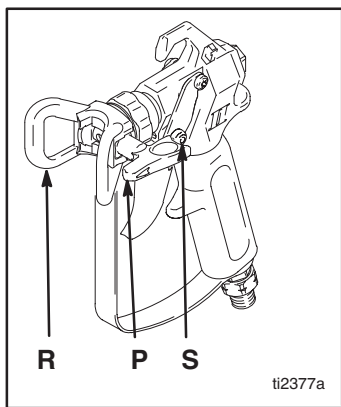


Рис. 1

A	Электродвигатель	Электродвигатель постоянного тока, с постоянным магнитом, полностью закрытый, с вентиляторным охлаждением
B	Привод в сборе	Передает мощность от электродвигателя постоянного тока к поршневому насосу
D	Поршневой насос	Перемещает подлежащую распылению жидкость из емкости к распылителю
E	Выход жидкости	Сюда подключается шланг жидкости
F	Кран заливки	Используется для заливки и в открытом положении для опорожнения распылителя (также используется для сброса давления жидкости)
G	Фильтр жидкости	Конечный фильтр жидкости перед распылителем
H	Ручка-регулятор давления	Регулирует выходное давление жидкости
J	Регулятор давления	Регулирует скорость электродвигателя для поддержания выходного давления жидкости на выходе поршневого насоса. Управляется ручкой-регулятором давления.
K	Выключатель	Выключатель питания, обеспечивающий подачу напряжения от сети на распылитель
M	Главный шланг 50 футов (15 м)	Заземленный токопроводящий нейлоновый шланг внутренним диаметром 1/4 дюйма с пружинными защитными устройствами на концах
N	Распылитель	Распылитель высокого давления с предохранителем
P	Наконечник распылителя	Используется для очистки наконечника от пробок жидкостью под высоким давлением без снятия наконечника с распылителя
R	Защитное устройство наконечника HandTite™	Защитное устройство наконечника снижает риск травм от инъекции
S	Предохранитель распылителя	Предохранитель распылителя не допускает случайного нажатия на курок распылительного пистолета. Показан пистолет Contractor II. Для правильной установки предохранителя обратитесь к документации вашего распылительного пистолета
T	Штанга для намотки шланга	Для намотки шланга при хранении
U	Трубка всасывания	Служит для подачи подлежащей распылению жидкости из емкости к насосу
V	Труба слива	Выход жидкости, используемый для слива жидкости и при заливке распылителя
W	Автоматическая очистка	Система обратной промывки

Общая информация о ремонте

Правила сброса давления

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ИНЪЕКЦИИ

Чтобы избежать опасности случайного пуска системы и начала распыления, необходимо вручную сбросить давление в системе. Жидкость под высоким давлением способна к инъекции под кожу, что ведет к серьезным травмам. Чтобы уменьшить риск травм в результате инъекции, разбрызгивания жидкости или контакта с движущимися частями, выполняйте «Правила сброса давления» при:

- получении указания сбросить давление,
- прекращении распыления,
- проверке или обслуживании любого оборудования системы,
- установке или очистке наконечника распылителя.

1. Поверните ручку-регулятор давления на ноль.
2. Установите выключатель в положение OFF (ВЫКЛ).
3. Отсоедините шнур питания.
4. Плотно прижмите металлическую часть распылителя к заземленной металлической емкости. Нажмите на пусковой механизм, чтобы сбросить давление.
5. Поставьте распылитель на предохранитель.
6. Откройте клапан заливки. Оставляйте дренажный клапан заливки открытым до тех пор, пока не будете готовы продолжить распыление.

Если вы подозреваете, что наконечник или шланг распылителя полностью забиты, или что после выполнения перечисленных выше действий давление полностью не сброшено, ОЧЕНЬ МЕДЛЕННО ослабьте гайку крепления наконечника распылителя или соединение конца шланга, чтобы постепенно сбросить давление, затем полностью отсоедините их. Удалите пробки в наконечнике или шланге.

Заземление

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильная установка или изменение подсоединения вилки с заземлением могут создать опасность поражения электрическим током, возгорания или взрыва, что способно привести к серьезной травме или смертельному исходу.

1. Рис. 2. Для моделей Ultra Max II 695, 795 и 1095 на 100–120 В перем. тока частотой 50/60 Гц требуется сеть мощностью 15А с заземленной розеткой. Для моделей Ultra Max II 1595 на 120 В перем. тока частотой 50/60 Гц требуется сеть мощностью 20А с заземленной розеткой; для моделей на 220–240 В перем. тока частотой 50/60 Гц, требуется сеть мощностью 10А с заземленной розеткой.
2. Не изменяйте подключение штыря заземления и не пользуйтесь адаптерами.

ВНИМАНИЕ

Чтобы уменьшить риск неисправности регулятора давления:

- Отсоединяйте провод с помощью острогубцев. Не тяните за провод, прилагайте усилие к разъему.
- Правильно совмещайте разъемы. Устанавливайте плоский штырь изолированного вилочного разъема точно по центру розеточного разъема.
- Аккуратно прокладывайте проводку, чтобы не перепутать соединения с другими цепями контроля давления. Не зажимайте провода между корпусом и крышкой пульта управления.

1. **Не выбрасывайте винты, гайки, шайбы, прокладки и крепления электрических цепей,** снятые в ходе ремонта. Эти детали обычно не входят в ремонтные комплекты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ОПАСНОСТЬ ПРИКОСНОВЕНИЯ К ДВИЖУЩИМСЯ ЧАСТЯМ ОПАСНОСТЬ ПРИКОСНОВЕНИЯ К ГОРЯЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

Для снижения риска получения серьезной травмы, включая поражение электрическим током, не прикасайтесь к движущимся частям руками или инструментами при проверке качества ремонта. После завершения инспектирования выключите распылитель и отсоедините его от розетки. Перед пуском распылителя установите все крышки, ограждения, прокладки, винты и кожу.

2. **Проверяйте качество ремонта** после устранения неисправности.
3. **Если распылитель работает ненормально,** проверьте, правильно ли были проведены процедуры ремонта. При необходимости обратитесь к Руководству по устранению неисправностей, стр. 6 – 9, чтобы определить пути разрешения проблемы.

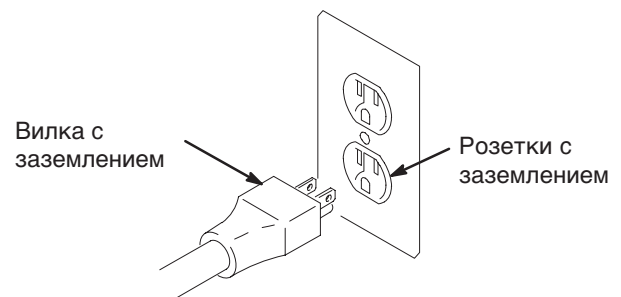


Рис. 2

3. 120 в переменного тока: можно использовать 3-жильный удлинитель с контактом заземления, стандарта 12 AWG, длиной 300 футов (90 м).
220–240 в переменного тока: возможно использование 3-жильного удлинителя сечением до 1,0 мм (минимум) (12 AWG) длиной до 90 м. Большая длина ухудшает рабочие характеристики распылителя.

Устранение неисправностей



Сбросьте давление;
см. стр. 5.

Механические/Поток жидкости

ТИП НЕИСПРАВНОСТИ	ПОИСК ПРИЧИНЫ <i>Если результат проверки положительный, переходите к следующему этапу</i>	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ <i>Если результат проверки отрицательный, выполните рекомендации данного столбца</i>
Низкий расход или отсутствие расхода жидкости/низкое или отсутствие давления на выходе.	1. Изношенное сопло распыления.	1. Соблюдайте Предупреждения по процедуре сброса давления , затем замените сопло. См. руководство на конкретный распылитель или наконечник.
	2. Забито сопло распыления.	2. Сбросьте давление. Проверьте и очистите сопло распыления.
	3. Подача краски.	3. Заново залейте насос.
	4. Забит фильтр на входе.	4. Снимите и очистите фильтр, затем заново установите его.
	5. Неправильное прилегание шара впускного клапана и шара поршня.	5. Снимите впускной клапан и очистите его. Проверьте, нет ли вмятин на шарах и седлах, при необходимости замените их, стр. 20. Перед использованием пропустите краску через фильтр, чтобы удалить частицы, способные забить насос.
	6. Соединения шланга всасывания.	6. Затяните все ослабшие соединения. Убедитесь в наличии всех прокладок и отсутствии их повреждений.
	7. Забит фильтр.	7. Сбросьте давление. Проверьте и почистите фильтр.
	8. Утечка в клапане заливки.	8. Сбросьте давление. Отремонтируйте клапан заливки.
	9. Убедитесь, что насос прекращает работу при отпускании курка пистолета. (Клапан заливки не подтекает.)	9. Проведите обслуживание насоса. См. стр. 20.
	10. Утечки вокруг гайки уплотнения горловины могут указывать на износ или повреждения уплотнения. См. стр. 20.	10. Замените уплотнения, см. стр. 20. Проверьте также, нет ли затвердевшей краски или вмятин на седле поршневого клапана, при необходимости замените его. Затяните смачиваемую крышку и гайку уплотнения.
	11. Повреждение штока насоса.	11. Отремонтируйте насос, см. стр. 20.
	12. Низкое давление остановки электродвигателя.	12. Выполните обе или одну из следующих рекомендаций: а. Поверните рукоятку регулятора давления по часовой стрелке до отказа. Убедитесь, что рукоятка регулятора давления установлена правильно и может поворачиваться по часовой стрелке до отказа. б. Попробуйте использовать новый датчик давления.
Электродвигатель вращается, однако насос не работает.	1. Повреждена или отсутствует шпилька поршневого насоса (32), см. стр. 20.	1. Замените отсутствующую шпильку насоса. Убедитесь, что фиксирующая пружина (31) располагается вокруг шатуна и полностью установлена в канавку, см. стр. 20.
	2. Поврежден узел шатуна (43), см. стр. 16	2. Замените узел шатуна, см. стр. 16.
	3. Шестерни или корпус привода повреждены, стр. 16.	3. Осмотрите узел корпуса привода и шестерни на наличие повреждений; при необходимости, замените их, см. стр. 16.

Устранение неисправностей

Электрические

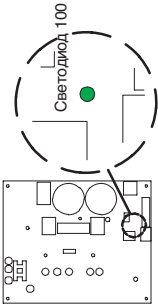
Симптом: распылитель не работает или прекращает работу.

- 
 Сбросьте давление; см. стр. 5.
- Подключите распылитель в заземленную розетку с соответствующим напряжением.
- На 30 секунд установите выключатель питания в положение OFF (ВЫКЛ), а затем снова в положение ON (ВКЛ). Это позволит убедиться, что распылитель находится в нормальном режиме эксплуатации.
- Поверните ручку-регулятор давления по часовой стрелке на 1/2 оборота.
- Посмотрите на цифровой дисплей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание поражения электрическим током или получения травмы от движущихся деталей при снятии крышек для обнаружения неисправностей, после выключения шнура питания из розетки подождите 30 секунд для исчезновения остаточного напряжения. Во время процедуры обнаружения неисправностей держитесь на расстоянии от электрических и движущихся деталей оборудования.

- При наличии цифрового дисплея, используйте индикатор состояния панели управления для обнаружения причин неисправности: установите выключатель питания в положение OFF (ВЫКЛ), снимите крышку блока управления и снова установите выключатель в положение ON (ВКЛ). Посмотрите на индикатор состояния.

ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ	ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	ИНДИКАЦИЯ	НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
Пустой	Никогда не светится 	нет питания панели управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в наличии требуемого напряжения 2. Проверьте электрические соединения панели управления 3. Убедитесь в токопроводности шнура питания и выключателя. При необходимости, замените шнур питания или выключатель 4. Если действия 1 – 3 не выявили неисправности, замените пульт управления
— psi	Мигает один раз и гаснет	На панель управления не подается команда RUN (РАБОТА)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в открытии клапана заливки и отсутствии давления в системе 2. Поверните ручку-регулятор по часовой стрелке 3. Проверьте подключение потенциометра к панели управления 4. Проверьте соосность ручки-регулятора давления с осью потенциометра. Поверните ось по часовой стрелке до конца и установите ручку-регулятор так, чтобы она была полностью в открытом положении 5. Отсоедините потенциометр. Закоротите центральный контакт разъема потенциометра платы управления с каждым внешним контактом (по одному одновременно). Если распылитель заработает, замените потенциометр, см. стр. 15 6. Проверьте подключение датчика 7. Отключите и снова подключите разъем датчика для обеспечения его хорошего соединения с разъемом платы управления. Убедитесь в чистоте контактов датчика 8. Откройте клапан заливки. Подсоедините заведомо исправный датчик вместо датчика распылителя. Включите распылитель. Если распылитель запустится, замените датчик. Если распылитель не запустится, замените плату управления

Устранение неисправностей

Электрические

ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ	ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	ИНДИКАЦИЯ	НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
Показывается высокое давление, когда клапан заливки открыт, и давление в распылителе отсутствует	—	Неправильный сигнал давления на управление	Откройте клапан заливки. Подсоедините заведомо исправный датчик вместо датчика распылителя. Включите распылитель. Если распылитель запустится, замените датчик. Если распылитель не запустится, замените плату управления
E=02	Неоднократно мигает по 2 раза	Плата управления получает сигнал излишне высокого давления с датчика. Возможно, поврежден датчик или канал подачи жидкости забит	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте канал подачи жидкости и убедитесь в отсутствии засорения, как например, засорения фильтра2. При запуске автоматической очистки откройте клапан заливки и пистолет-распылитель3. Используйте шланг без металлической оплетки для распыления краски без использования воздуха, 1/4 дюйма x 50 футов, минимум. Шланг меньшего размера или шланг в металлической оплетке может привести к скачкам высокого давления4. Если канал подачи жидкости чистый и используется соответствующий шланг, следует заменить датчик
E=03	Неоднократно мигает 3 раза	Ошибка датчика или его подключения	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте подключение датчика2. Отключите и снова подключите разъем датчика для обеспечения его хорошего соединения с разъемом платы управления. Убедитесь в нормальном состоянии контактов датчика3. Откройте клапан заливки. Подсоедините заведомо исправный датчик вместо датчика распылителя. Включите распылитель. Если распылитель запустится, замените датчик. Если распылитель не запустится, замените плату управления.

Устранение неисправностей

Электрические

ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ	ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	ИНДИКАЦИЯ	НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
E=05	Неоднократно мигает 5 раз	Возможное блокирование насоса или привода. Возможно, неправильно подключен мотор или его обмотка.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте правильность подключения мотора 2. Убедитесь в отсутствии блокирования или заклинивания насоса или привода 3. Если все подключения мотора в порядке и насос/привод не заклинен, замените мотор
E=06	Неоднократно мигает 6 раз	Мотор слишком горячий или плохое подключение мотор/устройство тепловой защиты.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте все подключения от мотора к плате управления 2. Если все соединения в норме, дайте распылителю остыть. Если после остывания распылитель работает нормально, устраните причину перегрева. Устанавливайте распылитель в более холодном месте с хорошей вентиляцией. Убедитесь, что канал забора воздуха для мотора не забит
E=07	Неоднократно мигает 7 раз.	Превышено значение в 2000 psi во время рассчитанного по времени цикла промывки	<p>Данная неисправность происходит только в режиме рассчитанной по времени промывки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что клапан заливки и пистолет открыты 2. Убедитесь в отсутствии препятствий потоку и в чистоте фильтра
E=09	Неоднократно мигает 9 раз	Неисправность датчика мотора	Убедитесь, что датчик мотора (преобразователь) подключен к плате управления и что подключения не повреждены.
E=10	Неоднократно мигает 10 раз	Высокая температура платы управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что канал забора воздуха для мотора не забит 2. Убедитесь, что плата управления правильно подключена к задней пластине и что на силовых компонентах используется термостойкая паста, Рис. 3
E=11	Неоднократно мигает 11 раз.	Слишком высокая скорость мотора	Убедитесь, что шестерни не повреждены и мотор не отсоединился
E=12	Неоднократно мигает 12 раз	Повышенный ток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в отсутствии блокирования или заклинивания насоса или привода 2. Убедитесь в отсутствии возможного короткого замыкания в обмотках 3. Проверьте давление на выходе и замените датчик, если давление слишком высокое
E=13	Неоднократно мигает 13 раз	Модель не выбрана	Резисторы идентификации платы управления должны быть соответствующим образом вырезаны для идентификации типа модели, руководство 310657
EMPTY	–	Показание EMPTY на цифровом дисплее свидетельствует об отсутствии подачи краски на насос или о значительном падении давления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте причину отсутствия краски, убедитесь в отсутствии забивания на входе фильтра, неполадок насоса или значительной утечки. Поверните ручку-регулятор давления на ноль для повторного запуска распылителя 2. Сторожевая функция WatchDog (W-DOG) может быть отключена. См. Руководство по эксплуатации 309935

Ремонт регулятора давления

Плата управления мотора 100 – 120 В перем. тока для Северной Америки и Японии/Тайваня

Снятие



Сбросьте давление; см. стр. 5.
Подождите 5 минут перед обслуживанием.

1. Рис. 3. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку (96).
3. Отсоедините разъем дисплея (А) от платы управления мотора (95).
4. Отверните два нижних винта (39) и дайте панели управления (68) свободно повиснуть вниз.
5. Отсоедините провод(-а) питания платы управления (D) от выключателя (33) и платы управления мотора (95).
6. Отсоедините разъем потенциометра (С) от платы управления мотора.
7. Отсоедините выключатель 15/20А (178) (1595).
8. Отсоедините разъем датчика (Е) от платы управления мотора.
9. Отсоедините разъемы мотора (F, G и H) от платы управления мотора.
10. Отверните два винта (39) и снимите блок управления (61).
11. Отверните пять винтов (27), три винта (102) и снимите плату управления мотора.

Установка

1. Рис. 3. Нанесите небольшое количество термостойкого состава 110009 (5) на темные области, отмеченные на рисунке задней части платы управления мотора (95).

ВНИМАНИЕ

Для снижения риска повреждения платы управления мотора не затягивайте слишком сильно винты крепления (102), так как это может привести к повреждению электрических компонентов.

2. Установите и закрепите плату управления мотора (95) пятью винтами (27). Затяните с усилием 9-11 дюймов-фунт (1,02 - 1,24 Нм). Установите и затяните три винта (102) с усилиями, указанными на Рис. 3.
3. Подсоедините разъемы мотора (F, G и H) к плате управления мотора.
4. Установите блок управления (61) и закрепите двумя винтами (39).
5. Подсоедините разъем датчика (Е) к плате управления мотора.
6. Подсоедините выключатель 15/20А (178) (1595).
7. Подключите провод(-а) питания мотора (D) к выключателю (33).
8. Подсоедините разъем потенциометра (С) к плате управления мотора.
9. Установите пульт управления (68) и закрепите его двумя винтами (39).
10. Подсоедините разъем дисплея (А) к плате управления мотора.
11. Установите крышку (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).

100 – 120 В перем. тока для северной Америки и Японии/Тайваня

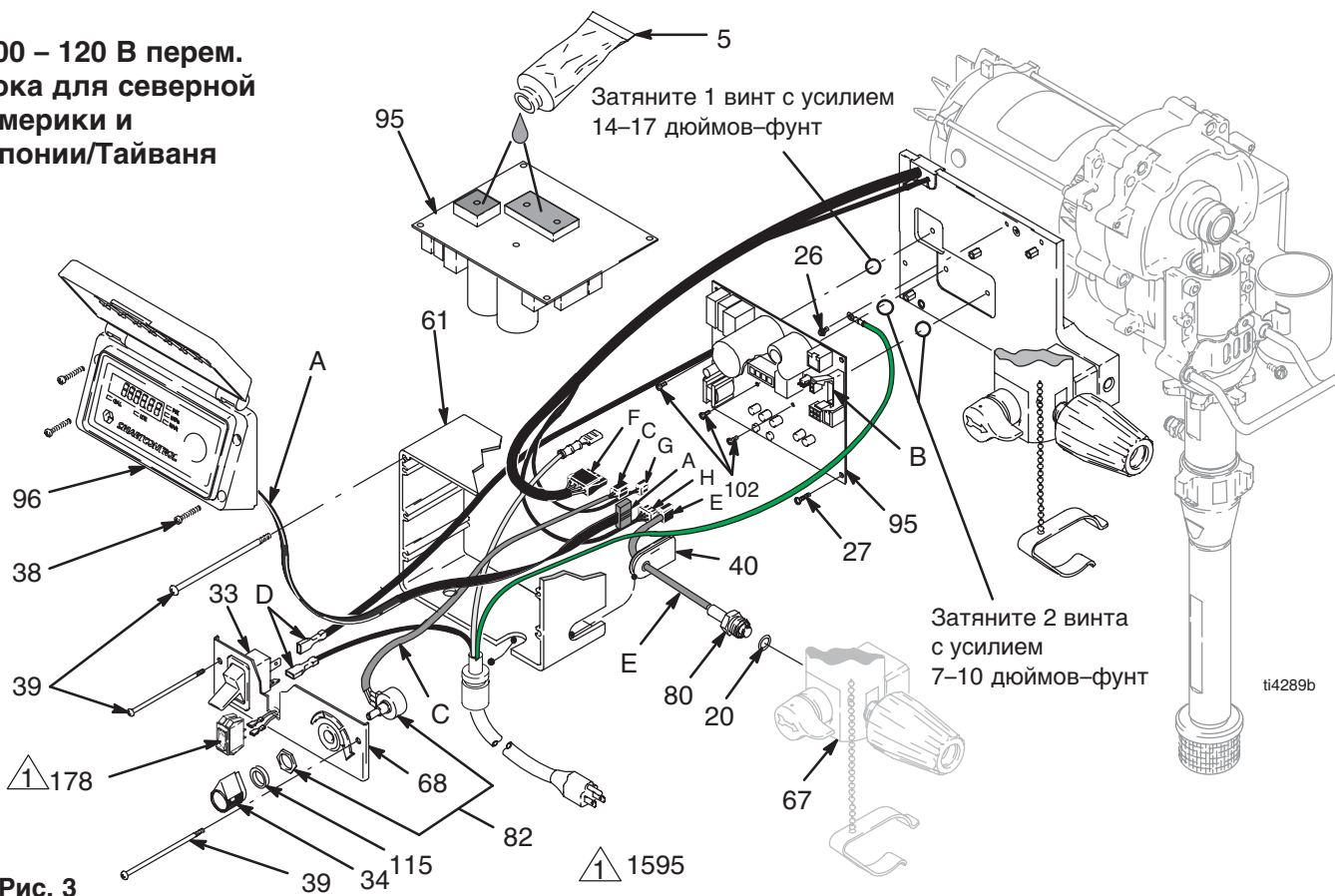


Рис. 3

Плата управления мотора 240 В перем. тока

Снятие



Сбросьте давление; см. стр. 5. Подождите 5 минут перед обслуживанием.

1. Рис. 4. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку (96).
2. Отсоедините разъем дисплея (А) от платы управления мотора (95).
3. Отверните два нижних винта (39). Отсоедините разъем потенциометра (С) от платы управления мотора (95). Отсоедините разъемы шнура питания (D) и разъемы платы фильтра (J) от выключателя (33) и снимите панель управления (68).
4. Отсоедините разъемы питания платы управления мотора (K) от платы фильтра (146).
5. Отверните два винта (39) и снимите блок управления (61).
6. Отсоедините разъем датчика (E) от платы управления мотора.
7. Отсоедините разъемы мотора (F, G и H) от платы управления мотора.
8. Отверните пять винтов (27), три винта (102) и снимите плату управления мотора.

Установка

1. Рис. 4. Нанесите небольшое количество термостойкого состава 110009 (5) на темные области, отмеченные на рисунке задней части платы управления мотора (95).

ВНИМАНИЕ

Для снижения риска повреждения платы управления мотора не затягивайте слишком сильно винты крепления (102), так как это может привести к повреждению электрических компонентов.

2. Установите и закрепите плату управления мотора (95) пятью винтами (27). Затяните с усилием 9-11 дюймов-фунт (1,02 - 1,24 Нм). Установите и затяните три винта (102) с усилиями, указанными на Рис. 5.
3. Подсоедините разъемы мотора (F, G и H) к плате управления мотора.
4. Подсоедините разъем датчика (E) к плате управления мотора.
5. Подсоедините разъемы питания платы управления мотора (K) к плате фильтра (146).
6. Установите блок управления (61) и закрепите двумя винтами (39).
7. Подсоедините разъемы питания платы фильтра (J) и разъемы шнура питания (D) к выключателю (33).
8. Подсоедините разъем потенциометра (C) к плате управления мотора.
9. Установите пульт управления (68) и закрепите его двумя винтами (39).
10. Подключите разъем дисплея (А) к плате управления мотора (95).
11. Установите крышку (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).

Плата фильтра 240 В перем. Тока

Снятие



Сбросьте давление; см. стр. 5. Подождите 5 минут перед обслуживанием.

1. Рис. 4. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку (96).
2. Отсоедините разъем дисплея (А) от платы управления мотора (95).
3. Отверните два нижних винта (39). Отсоедините разъем потенциометра (С) от платы управления мотора (95). Отсоедините разъемы шнура питания (D) и разъемы платы фильтра (J) от выключателя (33) и снимите панель управления (68).
4. Отсоедините разъемы питания платы управления мотора (K) от платы фильтра (146).
5. Отверните четыре винта (163) на плате фильтра (146).

Установка

1. Рис. 4. Установите плату фильтра (146) и закрепите ее четырьмя винтами (163).
2. Подсоедините разъемы питания платы управления мотора (K) к плате фильтра (146).
3. Подсоедините разъемы питания платы фильтра (J) к двум верхним клеммам выключателя (33) и разъемы шнура питания (D) к двум нижним клеммам выключателя.
4. Подсоедините разъем потенциометра (C) к плате управления мотора (95).
5. Установите панель управления (68) и закрепите его двумя винтами (39).
6. Подключите разъем дисплея (А) к плате управления мотора (95).
7. Установите крышку (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).

240 В переменного тока

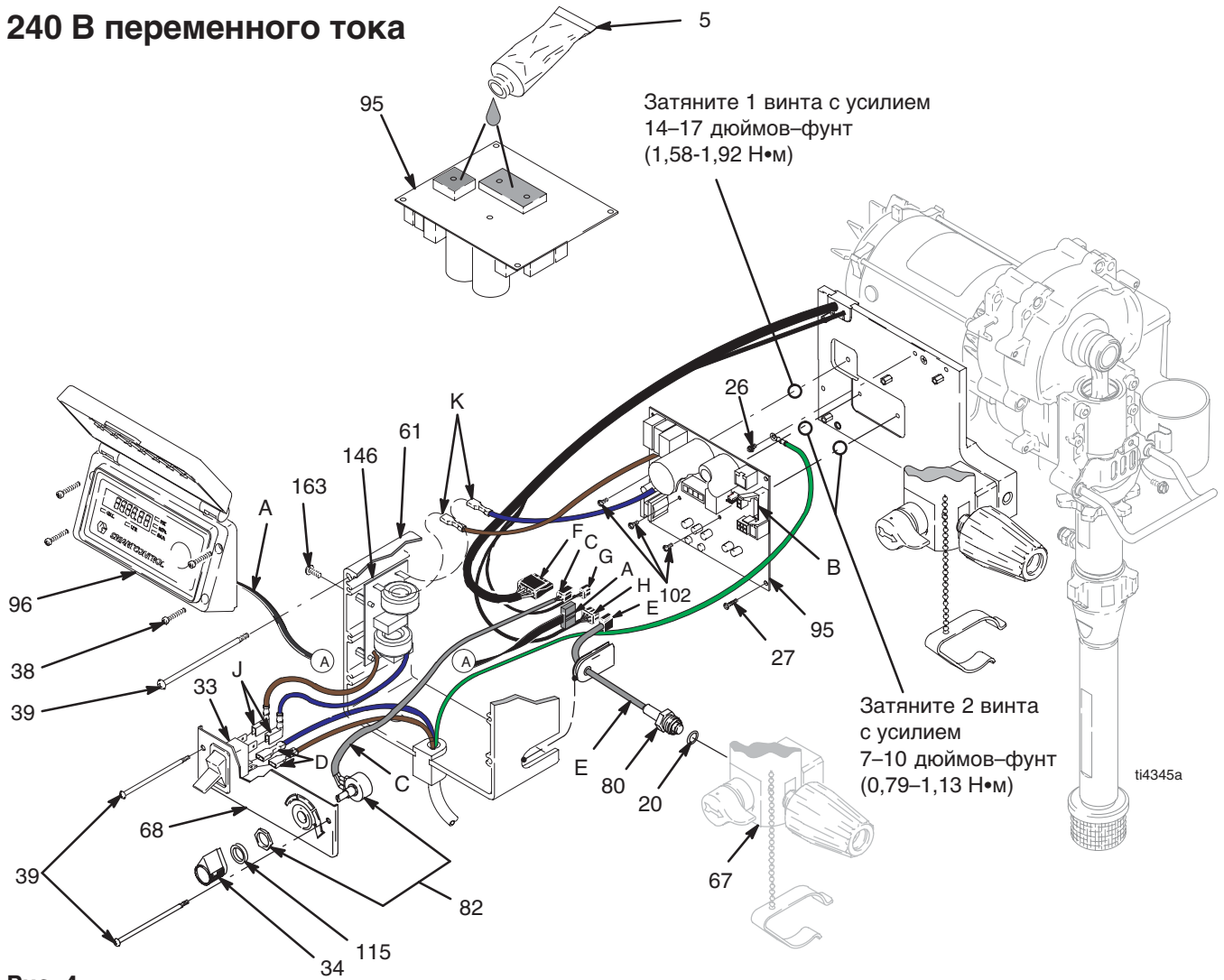


Рис. 4

Плата управления мотора 110 В перем. тока для Великобритании

Снятие



1. Сбросьте давление; см. стр. 5. Подождите 5 минут перед обслуживанием.
2. Рис. 5. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку (96).
3. Отсоедините разъем дисплея (А) от платы управления мотора (95).
4. Отверните два нижних винта (39). Отсоедините разъем потенциометра (С) от платы управления мотора (95). Отсоедините разъемы платы фильтра (J) и разъемы шнура питания (D) от выключателя (33). Снимите панель управления (68).
5. Отсоедините разъемы питания платы управления мотора (К) от платы фильтра (146). Отсоедините разъем фильтра (L) от разъема шнура питания (L).
6. Отверните два винта (39) и снимите блок управления (61).
7. Отсоедините разъем датчика (Е) от платы управления мотора.
8. Отсоедините разъемы мотора (F, G и H) от платы управления мотора.
9. Отверните пять винтов (27), три винта (102) и снимите плату управления мотора.

Установка

1. Рис. 5. Нанесите небольшое количество термостойкого состава 110009 (5) на темные области, отмеченные на рисунке задней части платы управления мотора (95).

ВНИМАНИЕ

Для снижения риска повреждения платы управления мотора не затягивайте слишком сильно винты крепления (102), так как это может привести к повреждению электрических компонентов.

2. Установите и закрепите плату управления мотора (95) пятью винтами (27). Затяните с усилием 9-11 дюймов-фунт (1,02 - 1,24 Нм). Установите и затяните три винта (102) с усилиями, указанными на Рис. 5.
3. Подсоедините разъемы мотора (F, G и H) к плате управления мотора.
4. Подсоедините разъем датчика (Е) к плате управления мотора.
5. Подсоедините разъемы питания платы управления мотора (К) к плате фильтра (146). Подсоедините разъем фильтра (L) к разъему шнура питания (L).
6. Установите блок управления (61) и закрепите двумя винтами (39).
7. Рис. 5. Подсоедините разъем питания платы фильтра (J) и разъем шнура питания (D) к выключателю (33).
8. Подсоедините разъем потенциометра (С) к плате управления мотора.
9. Установите пульт управления (68) и закрепите его двумя винтами (39).
10. Подключите разъем дисплея (А) к плате управления мотора (95).
11. Установите крышку (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).

Плата фильтра 110 В перем. тока для Великобритании

Снятие



1. Сбросьте давление; см. стр. 5. Подождите 5 минут перед обслуживанием.
2. Рис. 5. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку (96).
3. Отсоедините разъем дисплея (А) от платы управления мотора (95).
4. Отверните два нижних винта (39). Отсоедините разъем потенциометра (С) от платы управления мотора (95). Отсоедините разъемы платы фильтра (J) и разъемы шнура питания (D) от выключателя (33). Снимите панель управления (68).
5. Отсоедините разъемы питания платы управления мотора (К) от платы фильтра (146). Отсоедините разъем фильтра (L) от разъема шнура питания (L).
6. Отверните четыре винта (163) на плате фильтра (146).

Установка

1. Рис. 5. Подсоедините разъемы питания платы управления мотора (К) к плате фильтра (146). Подсоедините разъем фильтра (L) к разъему шнура питания (L).
2. Установите плату фильтра (146) при помощи четырех винтов (163).
3. Рис. 5. Подсоедините разъем питания платы фильтра (J) и разъем шнура питания (D) к выключателю (33).
4. Подсоедините разъем потенциометра (С) к плате управления мотора (95).
5. Установите панель управления (68) и закрепите его двумя винтами (39).
6. Подключите разъем дисплея (А) к плате управления мотора (95).
7. Установите крышку (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).

110 В перем. тока для Великобритании

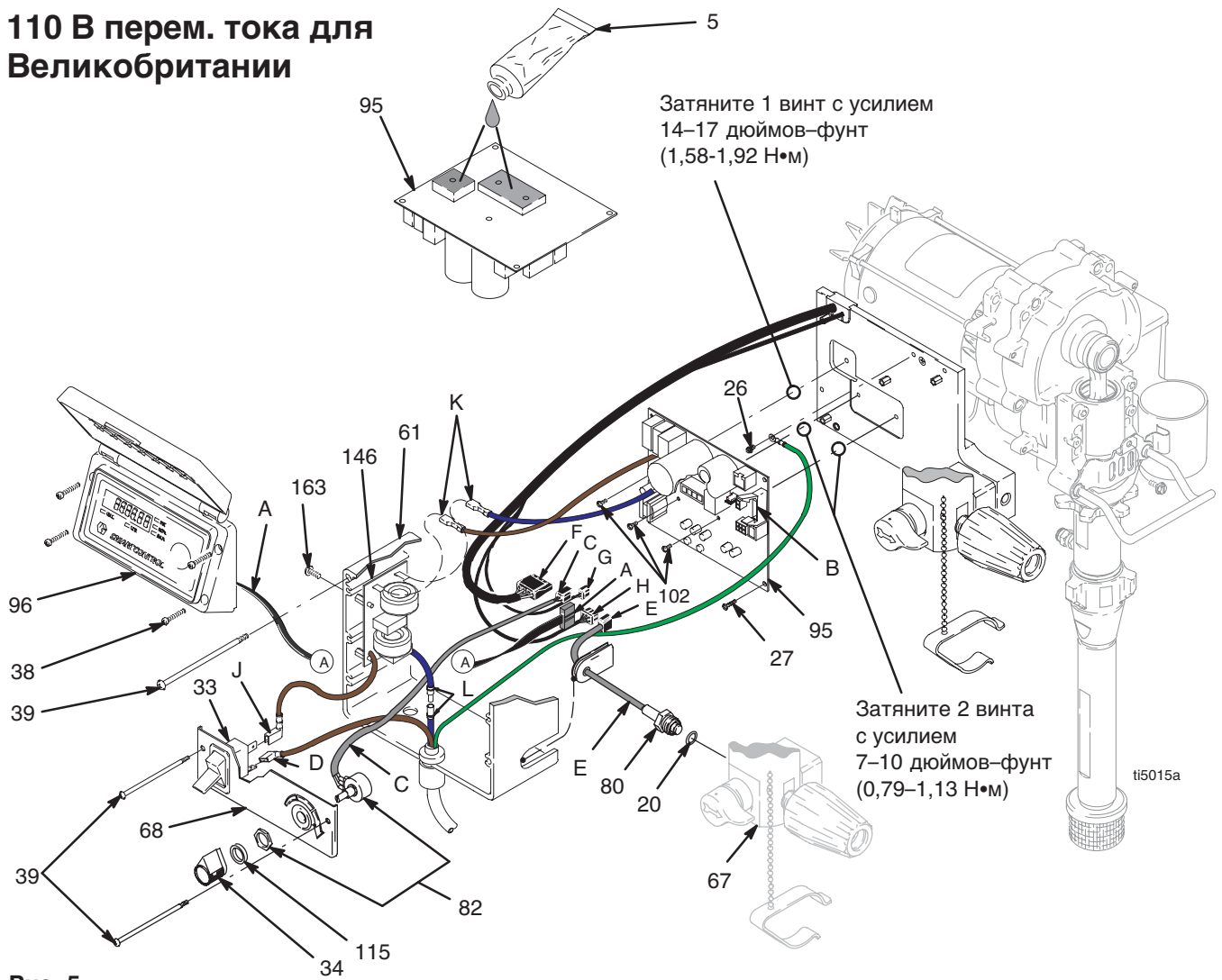



Рис. 5

Потенциометр регулятора давления

Снятие


-  Сбросьте давление; см. стр. 5. Подождите 5 минут перед обслуживанием.
- Рис. 3, 4 или 5. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку (96).
- Отсоедините разъем потенциометра (С) от платы управления мотора (95).
- Снимите ручку-регулятор давления (34) при помощи шестигранного ключа.
- Снимите прокладку (115), гайку и потенциометр (82) с панели управления (68).

Установка

- Установите прокладку (115), гайку и потенциометр (82) на панель управления (68). Затяните гайку с усилием 30-35 дюймов-фунт (3,38 -3,95 Нм).
- Установите ручку-регулятор давления (34): проверьте соосность ручки-регулятора давления с осью потенциометра. Поверните ось по часовой стрелке до конца и при помощи шестигранного ключа установите ручку-регулятор так, чтобы она была полностью в открытом положении.
- Подсоедините разъем потенциометра (С) к плате управления мотора.
- Установите крышку (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).

Датчик регулятора давления

Снятие

-  Сбросьте давление; см. стр. 5. Подождите 5 минут перед обслуживанием.
- Рис. 3 или 5. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку (96).
- Отсоедините разъем датчика (Е) от платы управления мотора (95).
- Отсоедините разъем потенциометра (С) от платы управления мотора.
- Отверните четыре винта (39) и снимите блок управления (61). Дайте панели управления висеть свободно.
- Снимите датчик (86) и уплотнительное кольцо (20) с основания фильтра (67).
- Снимите втулку (40) с датчика и сохраните для последующего использования.

Установка


- Установите уплотнительное кольцо (20) и датчик (86) на основание фильтра (67). Затяните с усилием 35-45 дюймов-фунт (47 -61 Нм).
- Установите втулку (40) на датчик (86).
- Подсоедините разъем датчика (Е) к плате управления мотора.
- Установите блок управления (61) и панель управления (68) и закрепите четырьмя винтами (39).
- Подсоедините разъем потенциометра (С) к плате управления мотора.
- Установите крышку (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).

Замена привода и корпуса подшипника

ВНИМАНИЕ

При снятии корпуса привода (90) не уроните блок шестерен (89). Блок шестерен может оставаться в зацеплении в переднем конусе электродвигателя или в корпусе привода.

Разборка

-  Сбросьте давление; см. стр. 5.
- Отверните винт (31), две гайки (24), крючок для емкости (55) и крышку насосной штанги (108).
- Снимите насос (91); **Замена поршневого насоса**, стр. 20.
- См. Рис. 6. Отверните два винта (158) и снимите кожух (72).
- Отверните четыре винта (158) и снимите переднюю крышку (51).
- Отверните четыре винта (14) и снимите шайбы (12) для демонтажа корпуса подшипника (83) и шатуна (85).

- Отверните четыре винта (6) и выдвиньте корпус привода (90) из мотора (84).

Узел

Рис. 7. Убедитесь, что шестерня (89) и упорные шайбы (28, 30, 90а, 36) остались на месте. Щеткой нанесите смазку на зубья шестерни.

- Рис. 6. Задвиньте корпус привода (90) в мотор (84) и закрепите пятью винтами (6). Затяните с усилием 190-210 дюймов-фунт (21 -23 Нм).
- Установите корпус подшипника (83) и закрепите его четырьмя винтами (14) с шайбами (12). Усилие затяжки 25-30 футов-фунт (34-40 Нм).
- Установите переднюю крышку (51) и закрепите ее четырьмя винтами (31).
- Установите кожух (72) при помощи двух винтов (31).
- Установите насос (41). **Замена поршневого насоса**, стр. 20.
- Установите крышку насосной штанги (108) и крючок емкости (55), закрепите одним винтом (31) и двумя гайками (24).

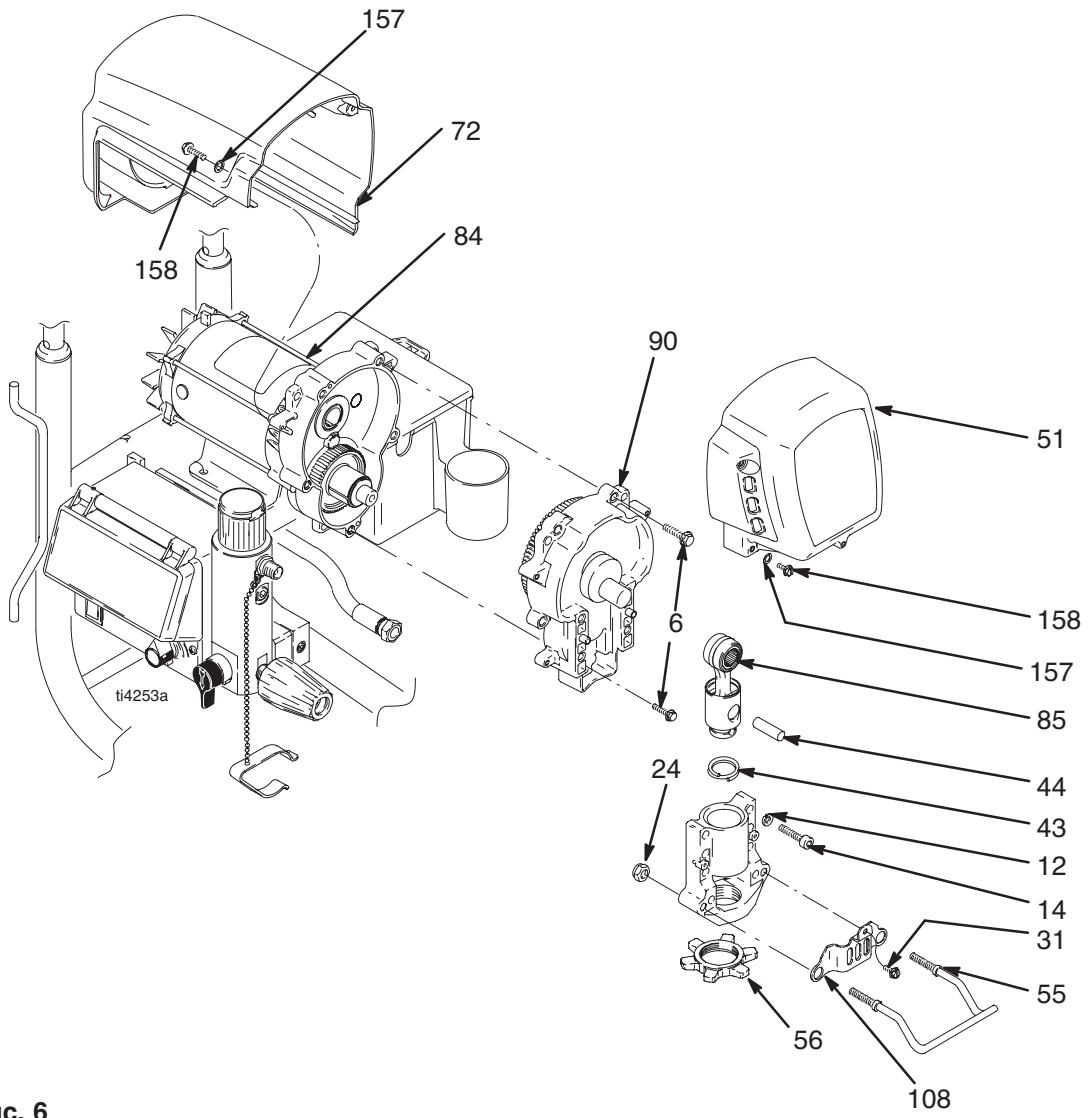



Рис. 6

Замена электродвигателя

Снятие

-  Сбросьте давление; см. стр. 5. Подождите 5 минут перед обслуживанием.

- Снимите насос (91); **Замена поршневого насоса**, стр. 20.

ВНИМАНИЕ

При снятии корпуса привода (90) не уроните блок шестерен (89). Блок шестерен может оставаться в зацеплении в переднем конусе электродвигателя или в корпусе привода.

- Снимите корпус привода (89), **Замена корпуса привода**, стр. 16.
- Рис. 7. Отверните четыре винта (38) и снимите крышку блока управления (96).
- Отверните два нижних винта (39) и дайте панели управления (68) свободно повиснуть вниз.
- Отсоедините все три разъема мотора от платы управления мотора (95).
- Отверните два верхних винта (39) и снимите корпус блока управления (61).
- Снимите блок снятия нагрузки (29) с проводов мотора и пластины питания (69).
- Отверните два винта (23) и снимите гайки (19) на стороне, противоположной блоку управления.
- Ослабьте две гайки (19) на стороне рядом с блоком управления и снимите мотор (84) с рамы тележки (62).

Установка

- Задвиньте новый мотор (84) под два винта (23) в раме тележки (62) рядом с блоком управления.
- Установите два винта (23) и гайки (19) на стороне мотора, противоположной блоку управления.
- Затяните все четыре винта (23) и гайки (19). Затяните гайки с усилием 115-135 дюймов-фунт (13 -15 Нм).
- Установите блок снятия нагрузки (29) с проводов мотора и пластины питания (69).
- Установите корпус блока управления (61) и закрепите его двумя верхними винтами (39).
- Подсоедините все три разъема мотора к плате управления мотора (95).
- Установите панель управления (68) и закрепите его двумя винтами (39).
- Установите крышку блока управления (96) и закрепите ее четырьмя винтами (38).
- Установите корпус привода (42). **Замена корпуса привода**, стр. 16.
- Установите насос (13). **Замена поршневого насоса**, стр. 20.

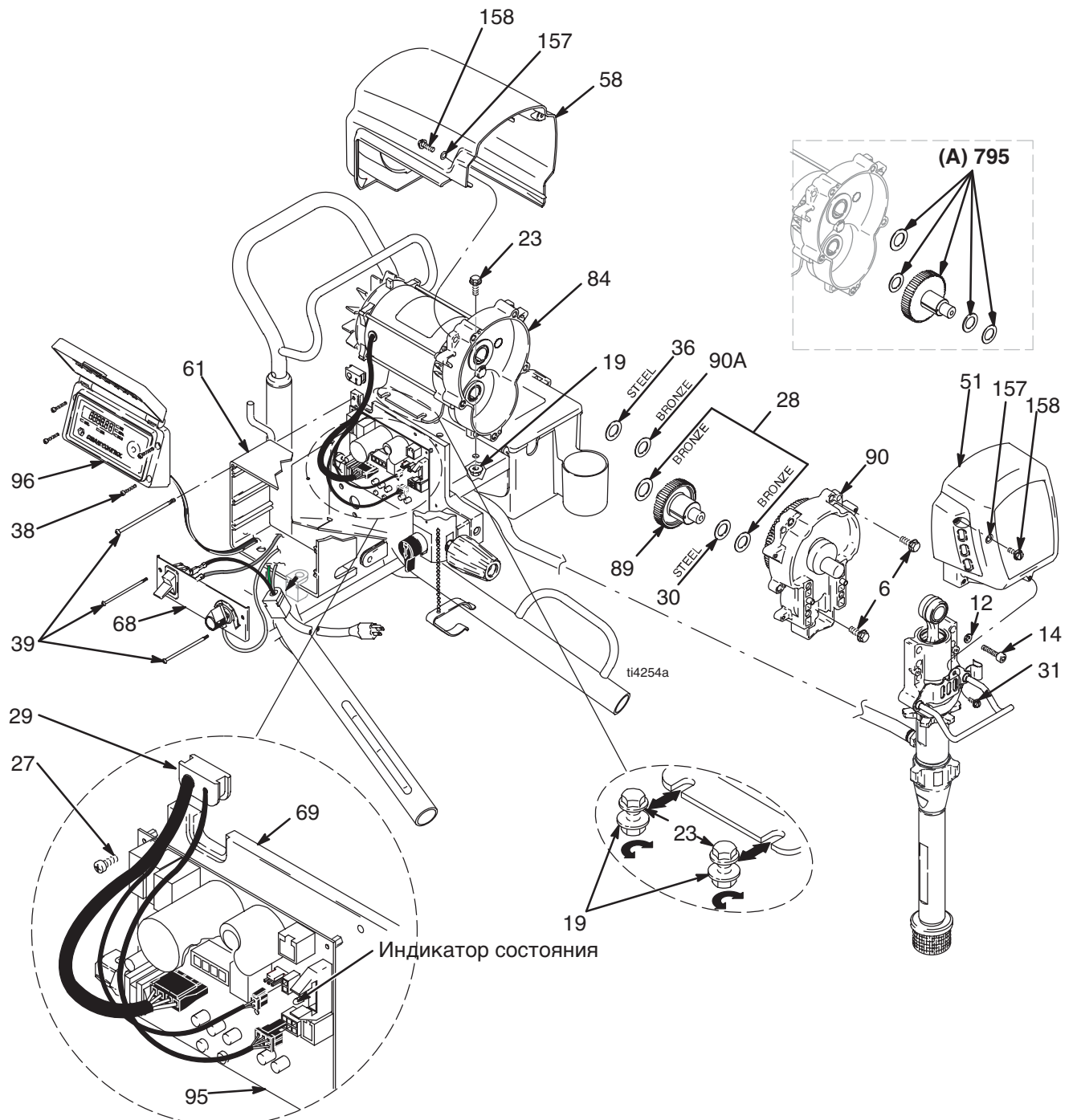


Рис. 7

Замена поршневого насоса

Инструкции по ремонту насоса приведены в руководстве 310643.

См. руководство 309943, 309944 или 309951 – 309954 для применяемых номеров ссылок распылителя.

Снятие

1. Промойте насос (13).

2.  Сбросьте давление; см. стр. 5.

3. Рис. 8. Отверните винт (31) и сдвиньте защитный экран насосной штанги (108) вперед.

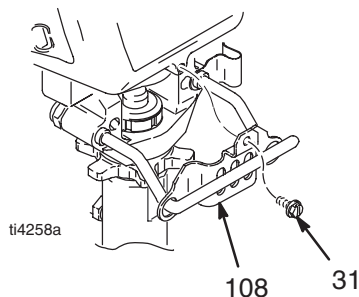


Рис. 8

4. Рис. 10. Прокрутите насос в режиме JOG так, чтобы штифт (44) был в положении демонтажа. Выключите выключатель питания и вытащите шнур питания из розетки. Вытащите вверх стопорное кольцо (43) и вытолкните штифт насоса наружу.
5. Рис. 9. Снимите трубку всасывания (76), шланг (94), а также все шайбы и уплотнительные кольца.
6. Ослабьте контргайку насоса (56). Отверните насос.

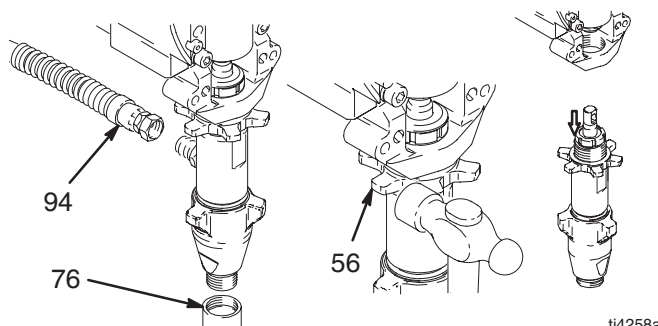


Рис. 9

Установка

3. Потяните насос вверх, так, чтобы его резьба вошла на место.
4. Заверните насос так, чтобы его резьба была заподлицо с отверстием в корпусе привода. Ориентируйте выход насоса назад.
5. Рис. 9. Установите шайбы, уплотнительные кольца, трубку всасывания (76) и шланг (94).
6. Рис. 11. Заверните контргайку (56) на насос до упора. Затяните ее рукой, затем при помощи молотка весом 20 унций (максимум), поверните ее на 1/8 – 1/4 обороты с усилием около 75 ± 5 футов-фунт (102 Н·м).

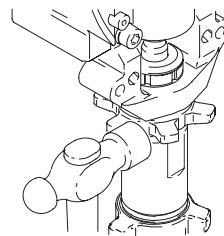


Рис. 11

1. Рис. 10. Полностью выдвиньте шток поршня насоса на 1,5 дюйма. Нанесите смазку на верхнюю часть штока насоса в точке (A) или внутри соединительного шатуна.

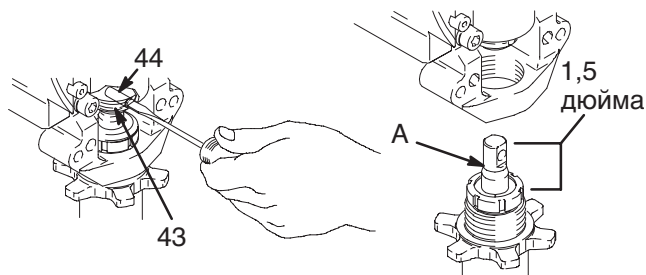


Рис. 10

2. Установите штифт насоса (44). Убедитесь, что стопорное кольцо (43) установлено в пазе шатуна (85).

7. Рис. 8. Установите защитный экран насосной штанги (108) и закрепите винтом (31).
8. Рис. 12. Залейте в гайку уплотнения состав Graco TSL, пока жидкость не начнет стекать на верхнюю часть уплотнения.

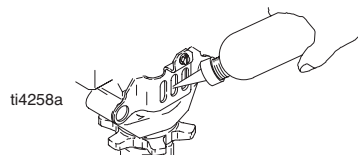


Рис. 12

Технические данные

Модель	100–120 В, А, Гц	220–240 В, Ø, А, Гц	Мин. мощность генера- тора W	Мощность электро- двигателя (W)	К-во циклов на галлон на литр	Максимальная подача, галл./мин (л/мин)	Максимальный размер наконечника		Размер выхода жидкости, npsm
							1 Пистолета- распылитель	2 Пистолета- распылителя	
695	14, 50/60	9, 50/60	5000	1,75 (1300)	243 (64)	0,75 (2,8)	0,027	Отсутств ует	1/4 дюйма
795	15, 50/60	10, 50/60	5000	2,00 (1490)	195 (52)	0,95 (3,6)	0,031	0,021	1/4 дюйма
1095	15, 50/60	10, 50/60	5000	2,20 (1640)	123 (33)	1,1 (4,1)	0,033	0,023	1/4 дюйма
Mark V	Отсутствует	10, 50/60	5000	2,20 (1640)	110 (29)	1,2 (4,3)	0,035	0,023	3/8 дюйма
1595	20/15, 50/60	Отсутствует	5000	2,5 (1860)	110 (29)	1,25 (4,7)	0,037	0,025	1/4 дюйма
Mark V	20/15, 50/60	Отсутствует	5000	2,5 (1860)	110 (29)	1,25 (4,7)	0,037	0,025	3/8 дюйма

Основные смачиваемые детали распылителя:
оцинкованная и никелированная углеродистая
сталь, нейлон, нержавеющая сталь, тефлон,
ацетил, кожа, полиэтилен ультравысокого
молекулярного веса, алюминий, карбид титана,
полиэфир-эфиркетон, латунь

Уровень шума

Акустическая мощность 91 дБа*

Звуковое давление 82 дБа*

* по ISO 3744; измерено на расстоянии 3,1 фута (1 м)

Размеры

Модель	Вес фунтов (кг)		Высота дюймов (см)		Длина дюймов (см)	Ширина дюймов (см)
	Lo-Boy	Hi-boy	Lo-Boy	Hi-Boy		
695	94 (43)	94 (43)	26,5 (67,3) ручка вниз, 38,8 (98,6) ручка вверх	28,5 (72,4) ручка вниз, 38,75 (98,4) ручка вверх	25,75 (65,4)	20,5 (52,1)
795	98 (45)	98 (45)	26,5 (67,3) ручка вниз, 38,8 (98,6) ручка вверх	28,5 (72,4) ручка вниз, 38,75 (98,4) ручка вверх	25 (63,5)	20,5 (52,1)
1095	Отсутствует	120 (55)	Отсутствует	29,5 (74,9) ручка вниз, 38,5 (97,8) ручка вверх	26 (66)	22,5 (57,2)
1595	Отсутствует	125 (57)	Отсутствует	29,5 (74,9) ручка вниз, 38,5 (97,8) ручка вверх	26 (66)	22,5 (57,2)
Mark V	Отсутствует	130 (59)	Отсутствует	29,5 (74,9) ручка вниз, 38,5 (97,8) ручка вверх	26 (66)	22,5 (57,2)

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 by an authorized Graco distributor 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 ФИРМЫ GRACO В КАНАДЕ

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. 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.

TO PLACE AN ORDER OR FOR SERVICE, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

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.

This manual contains English GN 311187 MM 309941

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea
GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
www.graco.com
PRINTED IN USA 309941J
12/2003, Rev. 4/2005