

Самоходная установка для нанесения разметки LineLazer V 250SPS and 250DC

3A3708B
RU

**Для нанесения материалов для линейной разметки.
Только для профессионального использования.
Только для использования на открытом воздухе.
Не для использования во взрывоопасных атмосферах или на опасных участках.**

Максимальная рабочая скорость: 16/ч (10 миль/ч)

Максимальное рабочее давление: 22,8 МПа (228 бар, 3300 фунтов на кв. дюйм)

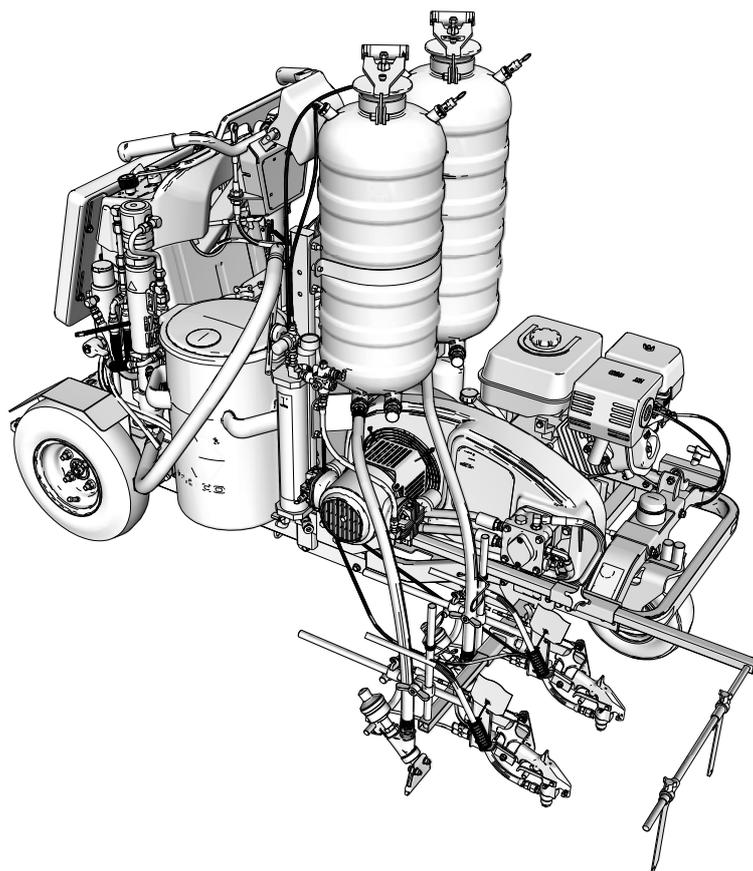


Важные инструкции по технике безопасности

Внимательно прочтите все предупреждения и инструкции, содержащиеся в данном и сопутствующих руководствах. Ознакомьтесь с элементами управления и надлежащим использованием оборудования. Сохраните эти инструкции.

Модель	Пистолеты	Система подачи каплей под давлением	Описание
17H471	2	Нет	LLV 250DC
17H472	3	Нет	LLV 250DC
17H473	2	Да - 2 бак	LLV 250DC
17H474	3	Да - 2 бак	LLV 250DC
17H466	1	Нет	LLV 250SPS
17H467	2	Нет	LLV 250SPS
17H468	1	Да - 1 бак	LLV 250SPS
17J951	2	Да - 1 бак	LLV 250SPS
17H469	2	Да - 2 бак	LLV 250SPS

Сопутствующие руководства:	
3A3394	Ремонт / Детали
311254	Пистолет
309277	Насос
3A3428	Методы автоматического нанесения разметки
332230	Система подачи каплей под давлением (PBS)



Используйте только оригинальные запасные детали от компании Graco.

Применение запасных деталей сторонних производителей может повлечь за собой аннулирование гарантии.



Содержание

Предупреждения	3	Инструкции по управлению	19
Утилизация аккумуляторов	6	Парковочный/аварийный тормоз	20
Идентификация компонентов		Включение привода	20
(показано устройство LLV 250DC)	7	Регулировка прямой полосы	20
Идентификация компонентов (элементы управления)		Регулировка высоты руля	21
8		Положение платформы	
Процедура заземления (Только для		при хранении	21
легковоспламеняющихся материалов)	9	Регулировка передней опоры	21
Процедура сброса давления	9	Работа системы интеллектуального управления	22
Настройка/запуск	10	Дерево меню	22
Наконечник SwitchTip и узел защитной насадки .	12	Функции управления	23
Расположение пистолета	13	Главное меню	24
Установка пистолетов	13	Первоначальная настройка	25
Регулировка положений пистолетов	13	Режим нанесения разметки (показано устройство LLV	
Выбор пистолетов		250DC)	27
(серия Standard)	13	Режим измерений	28
Таблица положений пистолета	14	Режим схемы	29
Монтажные кронштейны пистолета	15	Калькулятор стояночного места	30
Изменение положения пистолета (спереди и сзади)		Калькулятор угла	31
15		Настройка/Информация	32
Изменение положения пистолета (влево и вправо)	15	Информация	33
Установка	16	Информация (2)	34
Регулировка кабеля пистолета	16	Клавиши с глобальными символами	36
Изменение положения пускового курка	17	Замена гидравлического масла/фильтра	37
Очистка	18	Демонтаж	37
		Установка	37
		Технические характеристики	38
		Стандартные гарантийные обязательства компании	
		Graco	42

Предупреждения

Указанные далее предупреждения относятся к настройке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту этого оборудования. Символ восклицательного знака служит предупреждением общего характера, а символ опасности указывает на возможность ее возникновения при выполнении конкретной операции. Когда в тексте руководства или на предупредительных наклейках встречаются эти символы, обращайтесь к этим предупреждениям для справки. В настоящем руководстве могут применяться другие касающиеся определенных продуктов символы, которые не описаны в этом разделе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ СТОЛКНОВЕНИЯ

Столкновение с другими транспортными средствами может привести к серьезной травме или смерти.

- Запрещается управлять устройством в потоке дорожного движения.
- В зонах автомобильного движения применяйте соответствующие сигнальные устройства.
- Соблюдайте местные правила дорожного движения и правила регулирования движения (например: Руководство по единообразным средствам регулирования дорожного движения, Министерство транспорта США).



ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВЗРЫВА

Находящиеся в **рабочей зоне** легковоспламеняющиеся газы, такие как испарения растворителей или краски, могут воспламениться или взорваться. Поток краски или растворителя в оборудовании может вызвать разряд статического электричества. Для предотвращения угрозы возникновения пожаров и взрывов следует придерживаться следующих правил:

- Используйте оборудование только в хорошо вентилируемой зоне.
- Не заправляйте топливный бак при работающем или нагретом двигателе; выключите двигатель и дайте ему остыть. Топливо огнеопасно и может воспламениться или взорваться в случае попадания на горячую поверхность.
- Устраните все источники воспламенения, как например, запальники, сигареты, переносные электролампы и синтетическую спецодежду (потенциальная опасность разряда статического электричества).
- Заземлите все оборудование в рабочей зоне. Смотрите инструкции из раздела **Заземление**.
- Ни в коем случае не выполняйте распыление или промывку растворителем при высоком давлении.
- Проследите за тем, чтобы в рабочей зоне не было мусора, а также растворителей, ветоши и бензина.
- В случае присутствия легковоспламеняющихся газов не подсоединяйте и не отсоединяйте шнуры питания, не пользуйтесь переключателями, не включайте и не выключайте освещение.
- Используйте только заземленные шланги.
- Если пистолет направлен в заземленную емкость, то плотно прижимайте его к краю этой емкости. Используйте только токопроводящие или антистатические прокладки для емкостей.
- **Немедленно прекратите работу**, если образуются искры разрядов статического электричества, или если Вы почувствуете удар электрическим током. Запрещается использовать оборудование до выявления и устранения проблемы.
- В рабочей области должен находиться исправный огнетушитель.



ОПАСНОСТЬ ПОДКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ

Распыление под высоким давлением может привести к подкожной инъекции токсичных материалов и вызвать серьезную травму. В случае подкожной инъекции, **немедленно обратитесь за хирургической помощью**.

- Не направляйте пистолет и не распыляйте материал на людей или животных.
- Берегите руки и другие части тела от попадания под выходящую струю. Например, не пытайтесь устранить утечку, закрывая отверстие какими-либо частями тела.
- Всегда используйте защитную насадку наконечника. Не выполняйте распыление без установленной защитной насадки наконечника.
- Используйте распылительные наконечники от компании Graco.
- Соблюдайте осторожность при очистке и замене распылительных наконечников. В случае засорения распыляющего наконечника в процессе распыления, выключите устройство и сбросьте давление в соответствии с инструкциями из раздела **Процедура сброса давления**, прежде чем снимать наконечник для его очистки.
- Оборудование остается под давлением после выключения электропитания. Не оставляйте без присмотра оборудование, когда оно подключено к сети электропитания или находится под давлением. В случае засорения распыляющего наконечника в процессе распыления, выключите устройство и сбросьте давление в соответствии с инструкциями из раздела **Процедура сброса давления**, прежде чем снимать наконечник для его очистки.
- Проверяйте шланги и другие детали для выявления признаков повреждений. Заменяйте поврежденные шланги или детали.
- Данная система обеспечивает давление до 3300 фунтов на кв. дюйм (20,7 МПа). Используйте запчасти и вспомогательные принадлежности Graco, предназначенные для работы под давлением не менее 22,8 МПа.
- Всегда включайте блокиратор пускового курка, когда не выполняются распылительные работы. Проверьте исправность блокиратора пускового курка.
- Перед началом работы проверьте надежность всех соединений.
- Умейте останавливать работу устройства и быстро сбрасывать давление. Тщательно изучите элементы управления.



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

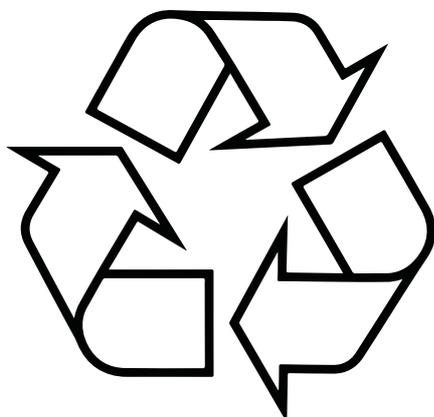
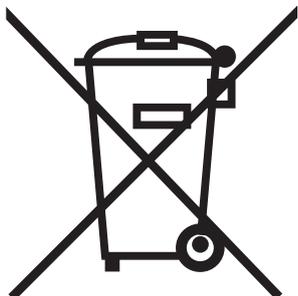
	<p>ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ УГАРНЫМ ГАЗОМ</p> <p>Выхлопные газы содержат угарный газ, не имеющий ни цвета ни запаха. Вдыхание угарного газа может привести к смертельному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не работайте в закрытых местах.
 	<p>ОПАСНОСТЬ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</p> <p>Неправильное применение оборудования может привести к смерти или серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрещается работать с данным оборудованием в утомленном состоянии, под воздействием лекарственных препаратов или в состоянии алкогольного опьянения. • Запрещается превышать наименьшее для всех компонентов максимальное рабочее давление или температуру. Смотрите раздел Технические данные во всех руководствах по эксплуатации оборудования. • Используйте жидкости и растворители, которые совместимы с входящими с ними в контакт деталями оборудования. См. раздел "Технические данные" во всех руководствах по эксплуатации оборудования. Прочитайте предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для получения полной информации об используемом веществе, затребуйте паспорт безопасности материала (SDS) у дистрибьютора или продавца. • Не покидайте рабочую зону, когда оборудование запитано электрическим напряжением или находится под давлением. • Когда оборудование не используется, выключите его и выполните инструкции из раздела Процедура сброса давления. • Оборудование необходимо подвергать ежедневным проверкам. Незамедлительно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали, используя только оригинальные запасные части от производителя. • Запрещается изменять или модифицировать оборудование. Модификация или внесение изменений в оборудование может привести к нарушению согласования с уполномоченным агентством и возникновению угрозы безопасности. • Убедитесь, что характеристики оборудования предусматривают его применение в конкретной рабочей среде. • Используйте оборудование только по его назначению. Для получения необходимой информации свяжитесь с дистрибьютором. • Прокладывайте шланги и тросы вне зон автомобильного движения и вдали от острых кромок, движущихся частей и горячих поверхностей. • Запрещается изгибать и перегибать шланги, а также тянуть за них оборудование. • Не допускайте приближения детей и животных к рабочей зоне. • Соблюдайте все действующие правила техники безопасности.
	<p>ОПАСНОСТЬ В СВЯЗИ С НАЛИЧИЕМ АЛЮМИНИЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ</p> <p>Использование жидкостей, несовместимых с алюминиевым оборудованием под давлением, может привести к возникновению химической реакции и повреждению оборудования. Игнорирование этого предупреждения может привести к смерти, серьезным травмам или возникновению материального ущерба.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не используйте 1,1,1-трихлорэтан, хлористый метилен, другие галогенированные углеводородные растворители или жидкости, содержащие данные растворители. • Не используйте хлорсодержащий отбеливатель. • Многие другие жидкости также могут содержать химические вещества, вступающие в реакцию с алюминием. За информацией о совместимости веществ обращайтесь к поставщику используемых вами материалов.
 	<p>ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ ОТ ДВИЖУЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ</p> <p>Движущиеся детали могут прищемить, порезать или ампутировать пальцы или другие части тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Держитесь на расстоянии от движущихся деталей. • Не начинайте работу при отсутствии защитных устройств или крышек. • Оборудование, которое находится под давлением, может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните инструкции из раздела Процедура сброса давления и отключите все источники энергопитания.
 	<p>ОПАСНОСТЬ ЗАХВАТА ДВИЖУЩИМИСЯ ЧАСТЯМИ</p> <p>Вращающиеся детали могут нанести серьезную травму.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Держитесь на расстоянии от движущихся деталей. • Не начинайте работу при отсутствии защитных устройств или крышек. • При работе с оборудованием не надевайте просторную одежду и ювелирные украшения, завязывайте длинные волосы. • Оборудование может включиться без предварительных сигналов. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните инструкции из раздела Процедура сброса давления и отключите все источники энергопитания.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

	<p>ОПАСНОСТЬ ОТРАВЛЕНИЯ ТОКСИЧНЫМИ ЖИДКОСТЯМИ ИЛИ ГАЗАМИ</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"> • Прочтите паспорт безопасности материала (SDS), чтобы ознакомиться со специфическими опасными особенностями используемых жидкостей. • Храните опасные жидкости в специальных контейнерах и утилизируйте их в соответствии с применяемыми инструкциями.
	<p>ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГА</p> <p>Во время работы поверхности оборудования и жидкость могут сильно нагреваться. Во избежание получения сильных ожогов соблюдайте следующие меры предосторожности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Не прикасайтесь к нагретой жидкости или оборудованию.
	<p>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ</p> <p>При нахождении в рабочей зоне оборудования необходимо использовать соответствующие средства защиты, предохраняющие от получения серьезных травм, в том числе травм органов зрения, потеря слуха, вдыхание токсичных испарений и ожоги. К средствам индивидуальной защиты относятся, но ими не ограничиваются, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Защитные очки и средства защиты органов слуха. • Респираторы, защитная одежда и перчатки, рекомендованные производителем жидкости и растворителя.
	<p>ОПАСНОСТЬ В СВЯЗИ С НАЛИЧИЕМ АККУМУЛЯТОРА</p> <p>При неправильном обращении аккумулятор может протечь или взорваться, а также нанести ожоги и стать причиной взрыва. Содержимое аккумулятора может вызвать серьезное раздражение и/или химические ожоги. В случае попадания на кожу, промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промывайте их водой в течение не менее 15 минут и немедленно обратитесь к врачу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Следует использовать только предназначенный для этого оборудования тип аккумулятора. Смотрите раздел Технические данные. • Замену аккумулятора следует проводить только в хорошо вентилируемой зоне и в удалении от огнеопасных или воспламеняемых материалов, в том числе красок и растворителей. • Запрещается утилизировать аккумулятор путем сжигания или нагревания выше 50 C (122 F). Аккумулятор может взорваться. • Не бросайте в огонь. • Не подвергайте аккумулятор воздействию воды или дождя. • Не разбирайте, не сдавливайте и не пытайтесь вскрыть аккумулятор. • Не используйте и не заряжайте сломанный или поврежденный аккумулятор. • Выполняйте местные постановления и/или распоряжения касательно утилизации.
	<p>ЗАКОНОПРОЕКТ 65 ШТАТА КАЛИФОРНИЯ</p> <p>В выхлопах двигателя данного изделия содержатся химические вещества, которые, по данным штата Калифорния, вызывают раковые заболевания, врожденные пороки или наносят иной вред репродуктивной системе. Это изделие содержит химическое вещество, которое в штате Калифорния считается способным вызывать раковые заболевания, врожденные пороки и наносить вред репродуктивной системе. Мойте руки после обращения с оборудованием.</p>

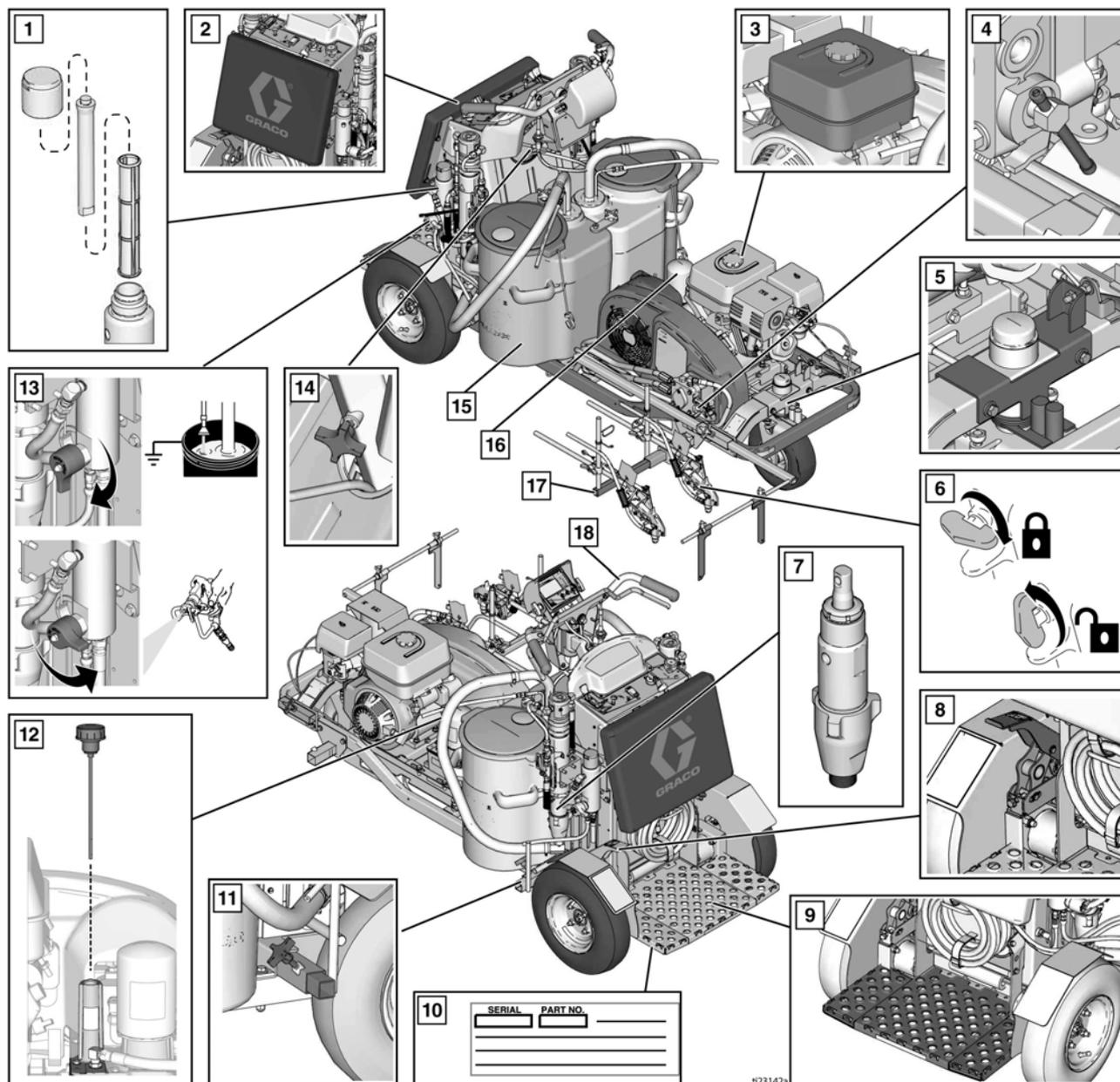
Утилизация аккумуляторов

Не выбрасывайте аккумуляторы в мусор. Утилизируйте аккумуляторы с соблюдением местных нормативных требований. Чтобы узнать адрес организации по вторичной переработке в США и Канаде, позвоните по телефону 1-800-822-8837 или посетите веб-сайт www.call2recycle.org.



t125930a

Идентификация компонентов (Показано устройство LLV 250DC)

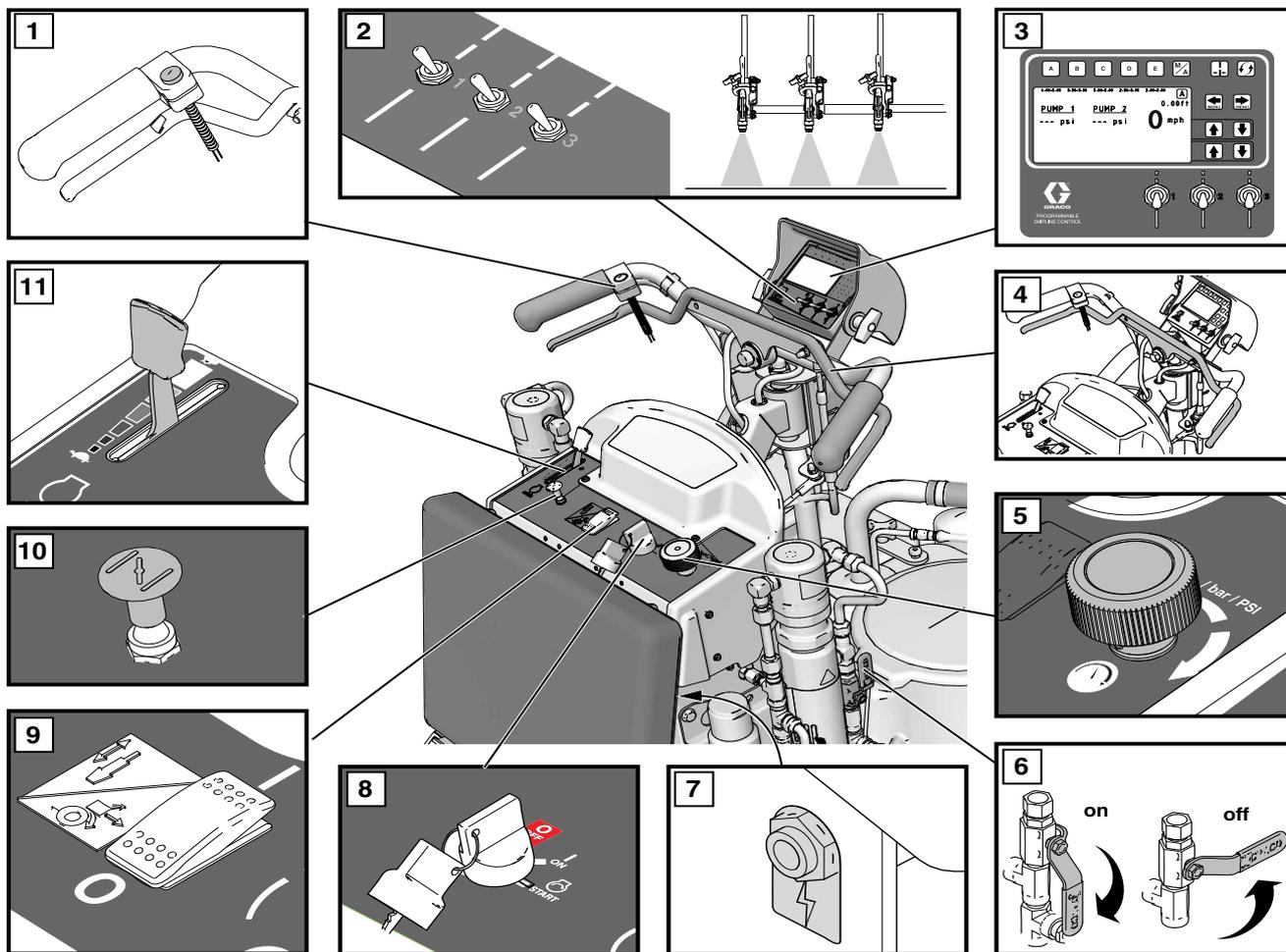


1	Фильтр для краски, обе стороны
2	Регулируемая опора
3	Крышка топливного бака двигателя
4	Перепускной клапан двигателя колеса
5	Регулятор нанесения прямых полос
6	Блокиратор пускового курка пистолета
7	Поршневой насос, обе стороны
8	Тормоз
9	Платформа оператора
10	Наклейка с серийным номером под платформой оператора

11	Монтажный кронштейн заднего пистолета, обе стороны
12	Крышка заливочного отверстия / уровнемер для гидравлического масла
13	Клапан заправки/слива, обе стороны
14	Круглая ручка регулировки высоты руля
15	Два бункера для краски (56 литров/15 галлонов)
16	Фильтр для гидравлического масла
17	Монтажный кронштейн переднего пистолета, обе стороны
18	Рукоятка рулевого управления

*LLV 250SPS имеет только 1 бункер для краски и 1 насос.

Идентификация компонентов (Элементы управления)



1	Регулятор пускового курка пистолета
2	Переключатель пистолетов 1, 2, 3
3	Дисплей
4	Рычаг переднего/заднего хода
5	Регулятор давления
6	Клапан гидравлического насоса, обе стороны

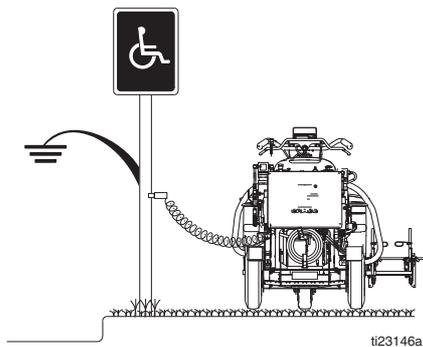
7	Вспомогательный разъем 12В
8	Переключатель с ключом для двигателя, положения OFF (ВЫКЛ), ON (ВКЛ), Start (Пуск)
9	Переключатель муфты сцепления двигателя
10	Воздушная заслонка двигателя
11	Дроссельная заслонка двигателя

Процедура заземления (Только для легковоспламеняющихся материалов)

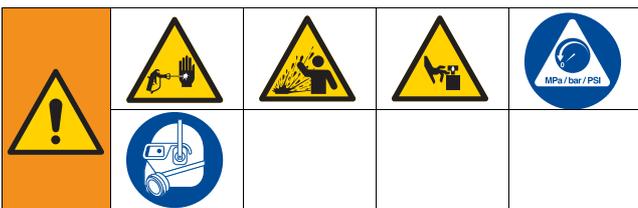


Для снижения риска образования искр разрядов статического электричества оборудование должно быть заземлено. В результате образования искр разрядов статического электричества возможно возгорание или взрыв паров. Заземление обеспечивает отвод электрического тока.

1. Расположите установку для нанесения разметки таким образом, чтобы шины не находились на тротуаре.
2. В комплектацию установки для нанесения разметки также входит зажим заземления. Зажим заземления необходимо присоединить к заземленному предмету (например, к металлическому указательному столбу).



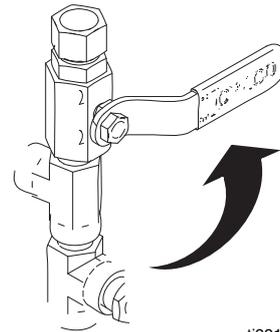
Процедура сброса давления



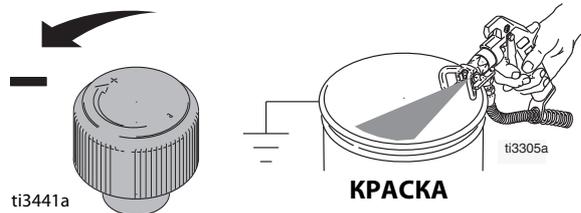
Данное оборудование будет оставаться под давлением до тех пор, пока давление не будет снято вручную. Во избежание получения серьезной травмы от жидкости под давлением (например, в результате инъекции под кожу, разбрызгивания жидкости и от движущихся деталей), после завершения распыления и перед чисткой, проверкой либо обслуживанием оборудования выполняйте процедуру снятия давления.

1. При использовании легковоспламеняющихся материалов, выполните инструкции из раздела **Процедура заземления**.

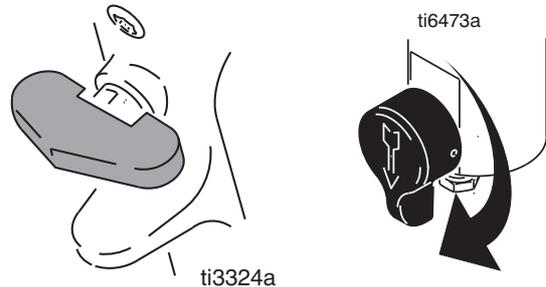
2. Установите клапан(ы) насоса в положение **OFF (Выкл)** (250SPS имеет один клапан насоса; 250DC имеет два клапана насоса). Выключите двигатель, положение выключателя **OFF (Выкл)**.



3. Установите регулятор давления на минимальное значение. Для снятия давления нажмите пусковой курок всех пистолетов.



4. Включите блокираторы пусковых курков всех пистолетов. Поверните клапан(ы) заливки вниз (250SPS имеет один клапан заливки; 250DC имеет два клапана заливки).



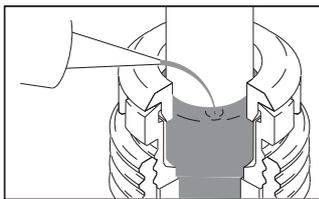
5. Если Вы подозреваете, что распылительный наконечник или шланг засорены, или что давление не было снято полностью, то выполните указанные ниже действия:
 - a. **ОЧЕНЬ МЕДЛЕННО** ослабьте стопорную гайку защитной насадки или муфты на конце шланга и постепенно снимите давление.
 - b. Полностью ослабьте гайку или муфту.
 - c. Удалите засорение в шланге или наконечнике.

Настройка/Запуск

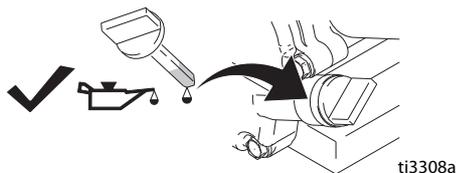


Данное оборудование будет оставаться под давлением до тех пор, пока давление не будет снято вручную. Во избежание получения серьезной травмы от жидкости под давлением (например, в результате инъекции под кожу, разбрызгивания жидкости и от движущихся деталей), после завершения распыления и перед чисткой, проверкой либо обслуживанием оборудования выполняйте процедуру снятия давления.

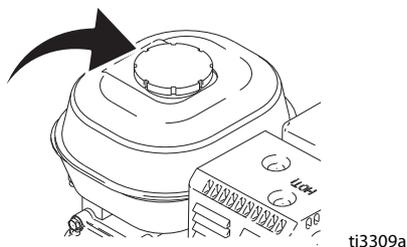
1. Выполните инструкции из раздела **Процедура сброса давления**, стр. 9.
2. Выполните инструкции из раздела **Процедура заземления (Только для легковоспламеняющихся материалов)**, стр. 9 если используются легковоспламеняющиеся материалы.
3. Заполните гайку уплотнения горловины жидкостью для уплотнения горловины (TSL), чтобы предотвратить преждевременный износ уплотнения.



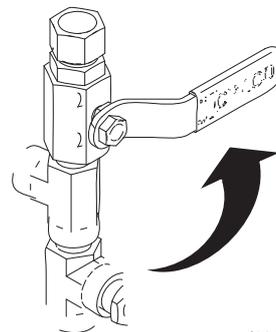
4. Проверяйте уровень масла в двигателе. Добавляйте масло SAE 10W-30 (летом) или 5W-30 (зимой). См. руководство по эксплуатации двигателя.



5. Заполните топливный бак.

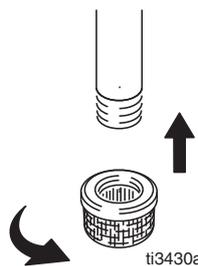


6. Установите клапан(ы) насоса в положение **OFF (Выкл)** (250SPS имеет один клапан насоса; 250DC имеет два клапана насоса).



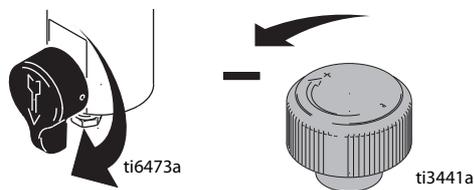
ti23144a

7. Установите сетчатый фильтр(ы), если он был снят.



ti3430a

8. Поверните клапан(ы) заливки вниз (250SPS имеет один клапан заливки; 250DC имеет два клапана заливки). Поверните регулятор давления против часовой стрелки до наименьшего значения давления.

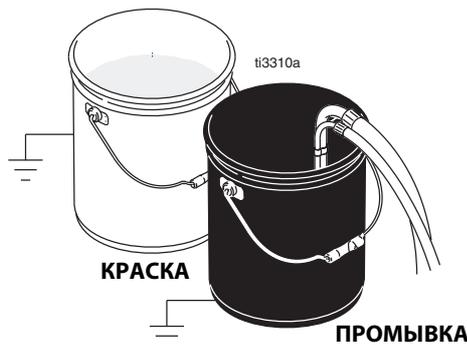


ti6473a

ti3441a

ПРИМЕЧАНИЕ. Минимально допустимый размер шланга, который обеспечивает надлежащую работу распылителя, составляет 9,5 мм x 3,3 мм (3/8 дюйма x 11 футов).

9. Поместите сифонную трубку(и) в заземленную металлическую емкость, частично наполненную жидкостью для промывки. Подсоедините провод заземления к правильному грунтовому заземлению. Для вымывания красок на водной основе используйте воду. Для вымывания масляных красок и консервирующей смазки используйте уайт-спирит.

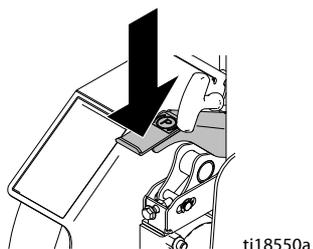


ti3310a

КРАСКА

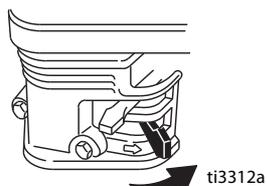
ПРОМЫВКА

10. Используйте тормозной механизм.

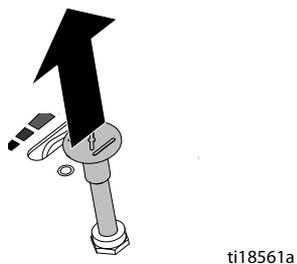


11. Запустите двигатель:

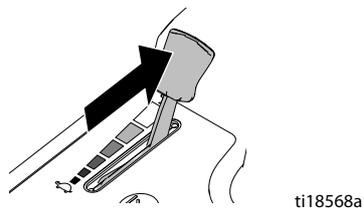
a. Установите топливный клапан в открытое положение.



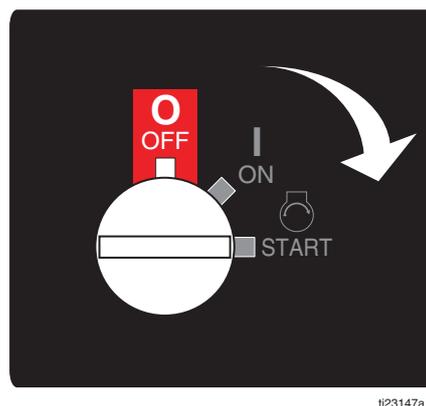
b. Установите воздушную заслонку в закрытое положение.



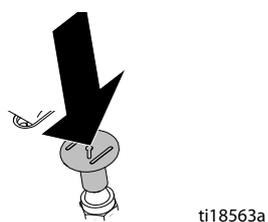
c. Установите дроссельную заслонку на высокую скорость.



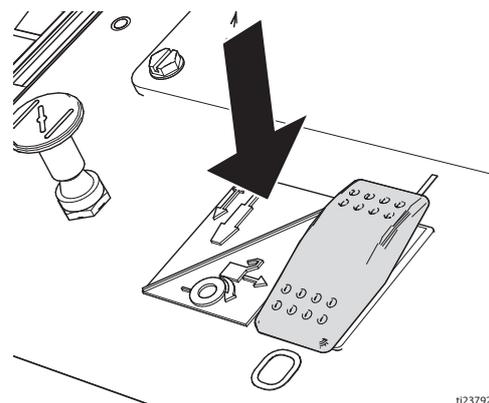
d. Поверните клавишный переключатель двигателя по часовой стрелке в положение ЗАПУСКА.



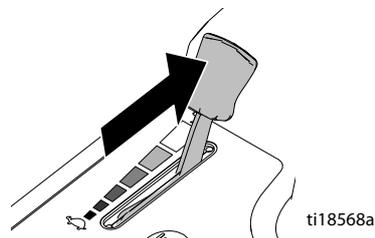
e. После запуска двигателя откройте воздушную заслонку.



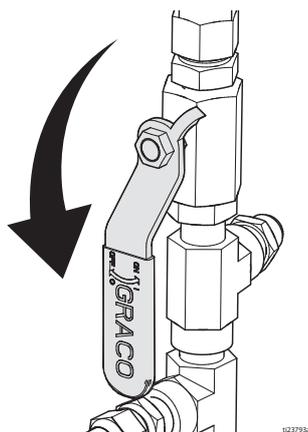
12. Установите переключатель муфты сцепления двигателя в положение ВКЛЮЧЕНИЯ.



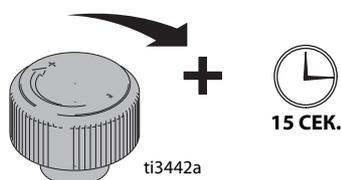
13. Установите дроссельную заслонку в нужное положение.



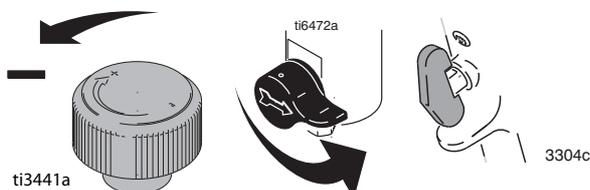
14. Установите клапан(ы) насоса в положение **ON (Вкл)** (250SPS имеет один клапан насоса; 250DC имеет два клапана насоса). Насосы теперь работают.



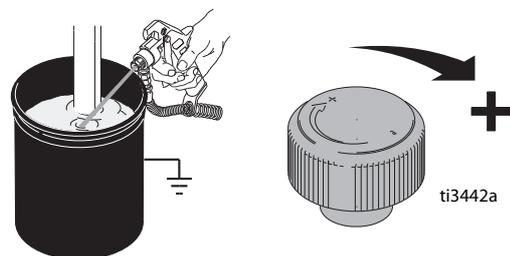
15. Увеличивайте давление до величины, которая достаточна для запуска насоса. Дайте жидкости циркулировать в течение 15 секунд.



16. Уменьшите давление и поверните оба клапана заправки в горизонтальное положение. Отключите блокиратор пусковой курки пистолета.

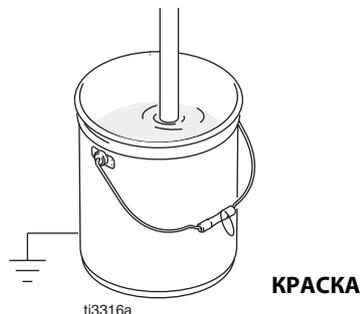


17. Прижмите все пистолеты к заземленной металлической промывочной емкости. Нажмите пусковые курки пистолетов и медленно повышайте давление жидкости, пока насос не начнет работать равномерно.

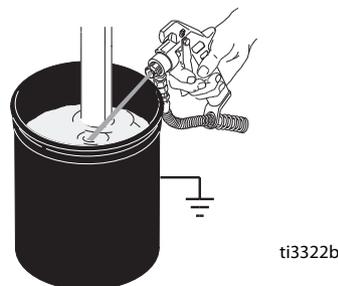


<p>Распыление под высоким давлением может привести к подкожной инъекции токсичных материалов и привести к серьезной травме. Не останавливайте утечки рукой или ветошью.</p>				

18. Осмотрите фитинги и убедитесь в отсутствии утечек. В случае утечки, немедленно **ВЫКЛЮЧИТЕ** распылитель. Выполните инструкции из раздела **Процедура сброса давления**. Затяните подтекающие фитинги. Повторите действия из раздела **Настройка**, шаги 1 - 17. Если утечек не обнаружено, то продолжайте нажимать на пусковой курок пистолета до тех пор, пока система не будет тщательно промыта. Перейдите к пункту 18.
19. Поместите сифонную трубку в емкости с краской.

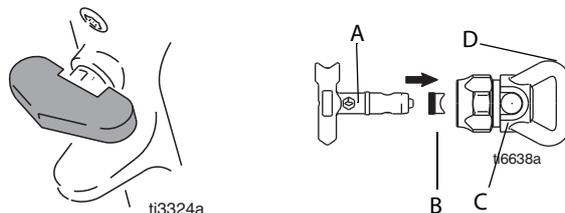


20. Направьте все пистолеты в емкость с жидкостью для промывки и нажимайте на пусковые курки, пока не появится краска. Соберите наконечники и защитные насадки.

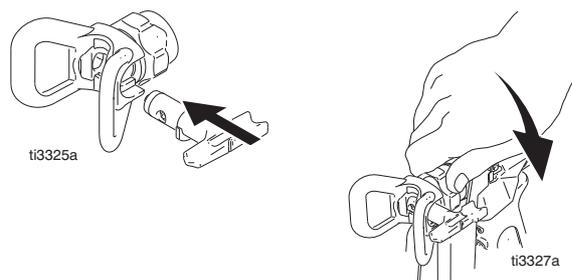


Наконечник SwitchTip и узел защитной насадки

1. Включите блокиратор пусковой курка. Используйте конец наконечника SwitchTip (A), чтобы вдавить уплотнение OneSeal (B) в защитную насадку наконечника (D) таким образом, чтобы кривая соответствовала отверстию для наконечника (C).



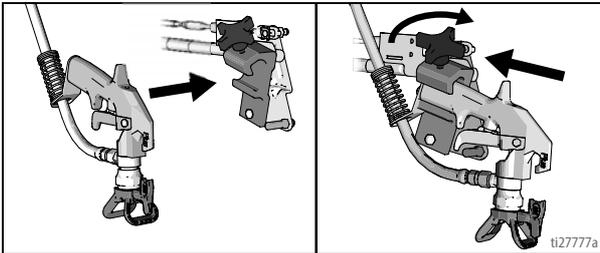
2. Вставьте наконечник SwitchTip в отверстие для наконечника и плотно навинтите узел на пистолет.



Расположение пистолета

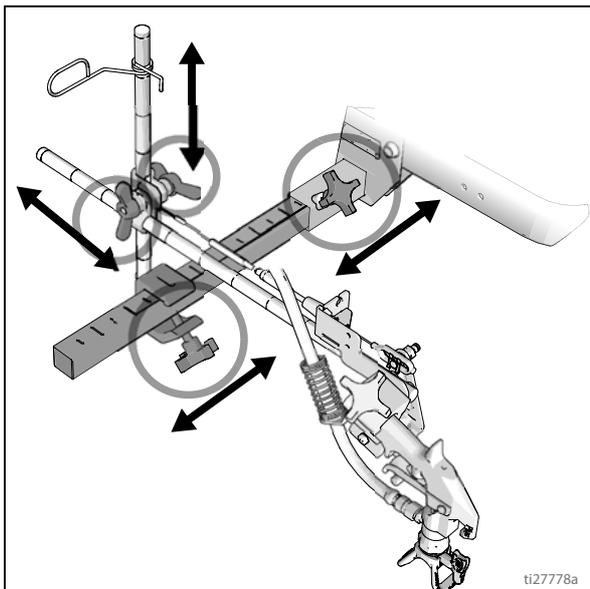
Установка пистолетов

1. Вставьте пистолеты в держатели. Затяните зажимы.



Регулировка положений пистолетов

2. Отрегулируйте положение распылителя, смещая его вверх/вниз, вперед/назад, влево/вправо. Касательно примеров, смотрите раздел **Таблица положений пистолета**, стр. 14.



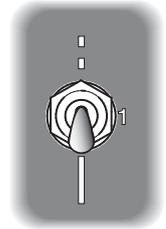
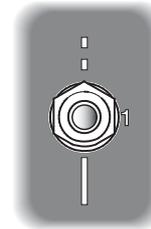
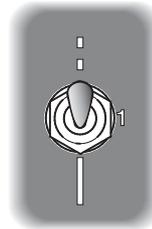
Выбор пистолетов (Серия Standard)

3. Используйте три переключателя пистолетов, чтобы определить, какие из них активны. Каждый переключатель пистолетов имеет 3 положения: запрограммированный шаблон нанесения линии, OFF (ВЫКЛ.) и непрерывная линия.

Запрограммированная форма распыла

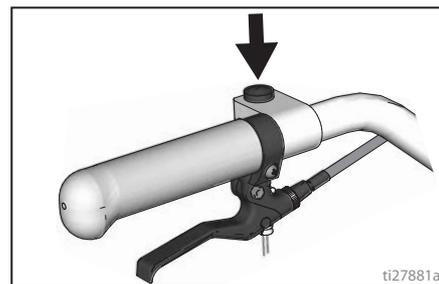
Положение OFF (Выкл.) выключает пистолет

Сплошная линия

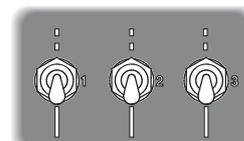


ti23814a

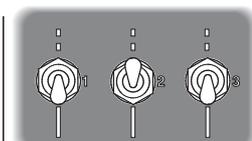
4. Для включения пистолетов используйте регуляторы пусковых курков.



2 примера:



Пистолет 1 Пистолет 2 Пистолет 3

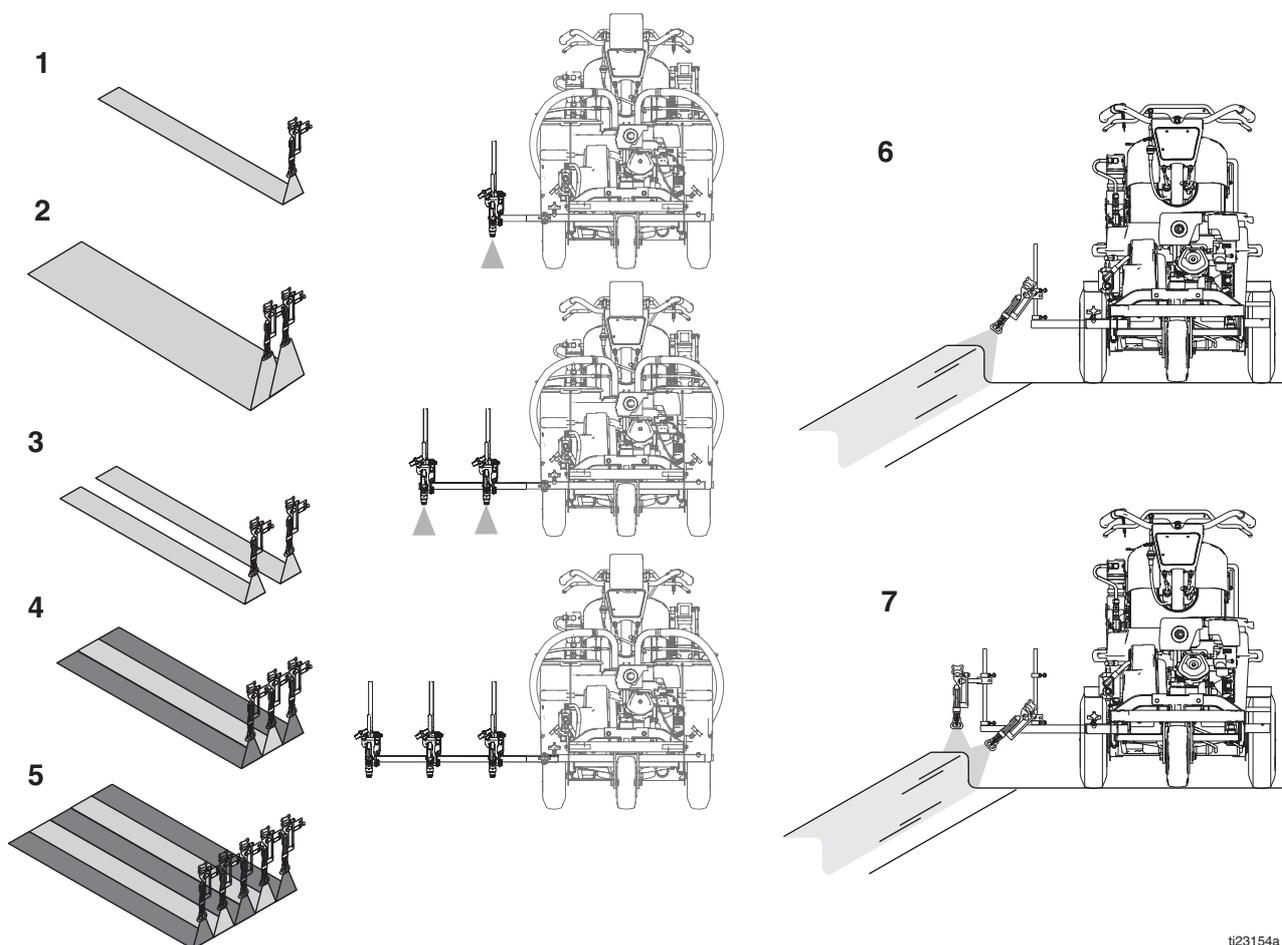


Пистолет 1 Пистолет 2 Пистолет 3



ti23813a

Таблица положений пистолета

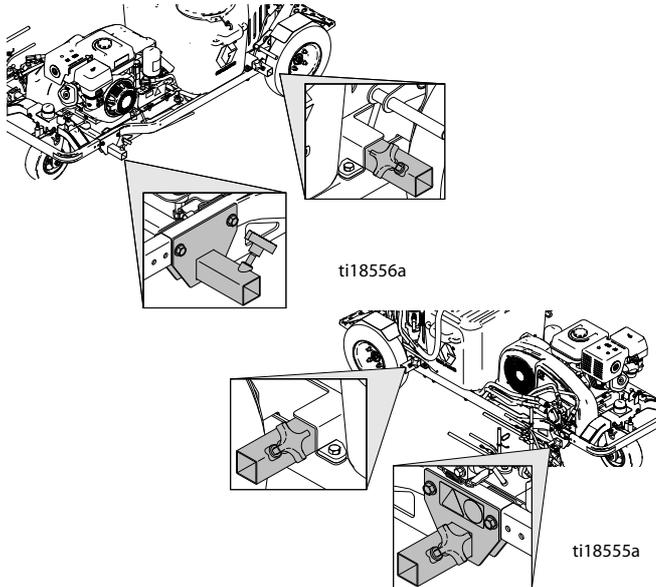


ti23154a

1	Одна линия
2	Одна линия шириной до 61 см (24 дюйма)
3	Две линии
4	Одна линия с двумя выделенными линиями (только 250DC)
5	Две линии с тремя выделенными линиями (только 250DC)
6	Один бордюрный пистолет
7	Два бордюрных пистолета

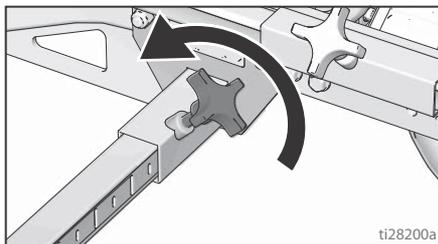
Монтажные кронштейны пистолета

Это устройство оснащено монтажными кронштейнами переднего и заднего пистолета с каждой стороны.

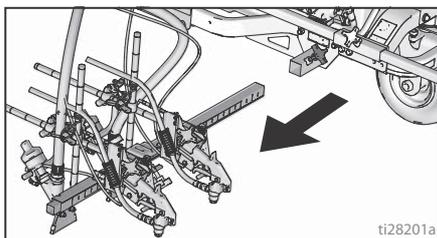


Изменение положения пистолета (спереди и сзади)

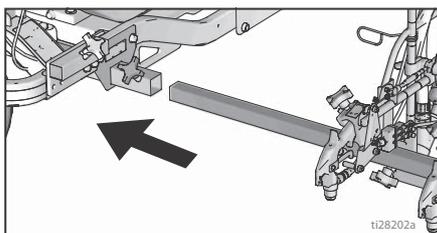
1. Ослабьте затяжку круглой ручки кронштейна пистолета и выньте пистолет из монтажного слота кронштейна пистолета.



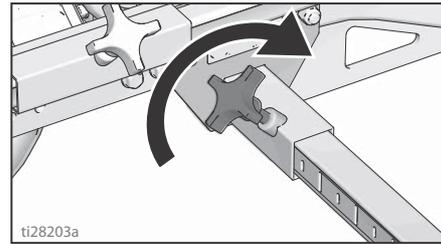
2. Выдвиньте блок кронштейна пистолета (включая пистолет и шланги) из монтажного слота кронштейна пистолета.



3. Вдвиньте блок кронштейна пистолета в желаемый монтажный слот кронштейна пистолета.



4. Затяните круглую ручку кронштейна пистолета на монтажном слоте кронштейна пистолета.



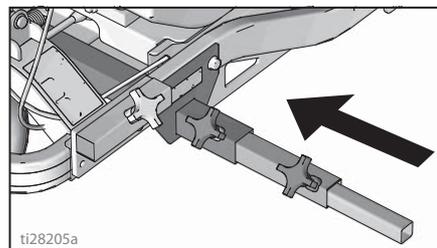
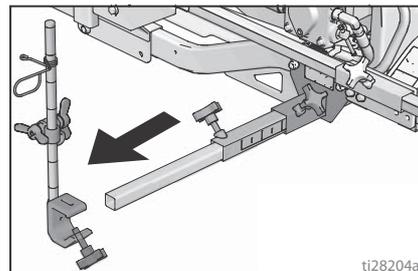
ВНИМАНИЕ

Проверьте, что все шланги, кабели и провода проложены надлежащим образом через скобы, и что они НЕ трутся о шину колеса. Контакт с шиной колеса приведет к повреждению шлангов, кабелей и проводов.

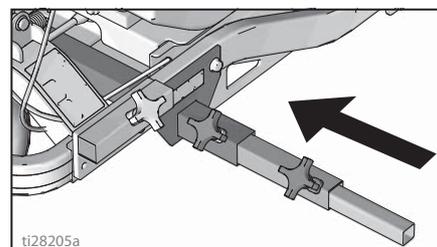
Изменение положения пистолета (влево и вправо)

Демонтаж

1. Ослабьте затяжку круглой ручки вертикального кронштейна пистолета на монтажной планке кронштейна пистолета и извлеките пистолет.

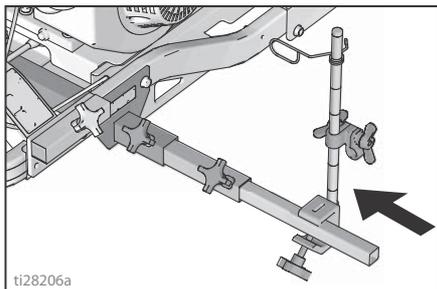


2. Установите монтажную планку на противоположной стороне машины.



Установка

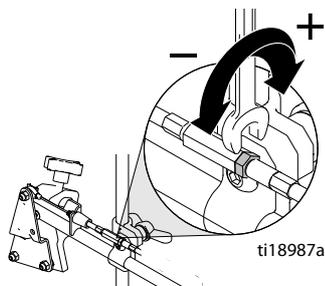
1. Установите вертикальный кронштейн пистолета на планку пистолета.



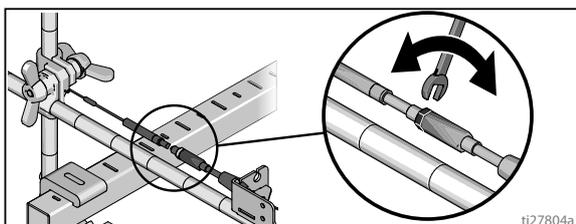
ПРИМЕЧАНИЕ. Проверьте надежность закрепления всех шлангов, кабелей и проводов на кронштейне.

Регулировка кабеля пистолета

Регулировка кабеля пистолета увеличит или уменьшит зазор между планкой пускового курка и пусковым курком пистолета. Для регулировки зазора пускового курка выполните указанные ниже действия.



1. Используйте гаечный ключ для ослабления зажимной гайки на устройстве регулировки кабеля.



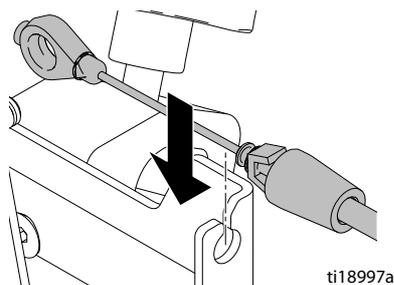
2. Ослабьте или затяните устройство регулировки до желаемого результата. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чем больше число оборотов будет сделано, тем меньше будет зазор между планкой пускового курка и пусковым курком пистолета.
3. Используйте гаечный ключ для затяжки зажимной гайки на устройстве регулировки кабеля.

Добавление кабеля пистолета

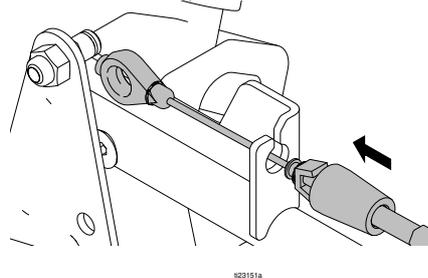
Эта установка для нанесения разметки оснащена тремя приводами пистолета. Каждый привод пистолета может запускать два кабеля. Для установки дополнительных пистолетов (от 3 до 6) присоедините кабель к желаемой тяге привода.

1. Выберите необходимый конец кабеля с помощью устройства регулировки.

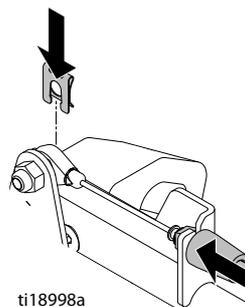
2. Установите наружный кабель в прорезь кабельного кронштейна.



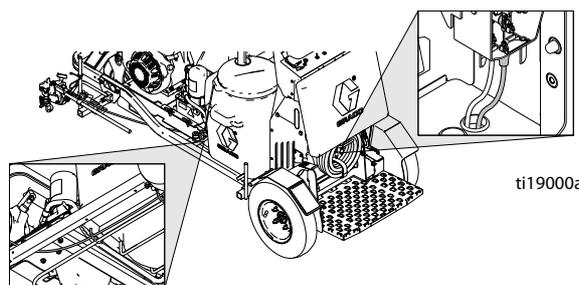
3. Вставьте пластиковый держатель кабеля в отверстие кабельного кронштейна.



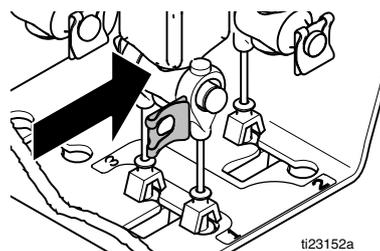
4. Установите конец кабеля на штифт планки пускового курка и установите зажимную скобу.



5. Протяните кабель вокруг устройства и через отверстия для кабеля за установкой шланга.



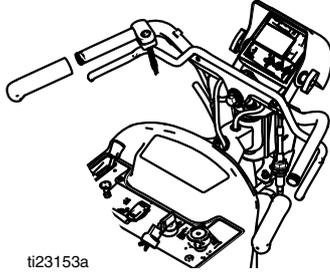
6. Протяните концевую петлю кабеля через треугольное отверстие в кронштейне и вставьте пластиковый держатель кабеля в кронштейн привода. Установите конец кабеля на тягу привода и установите съемную насадку.



Изменение положения пускового курка

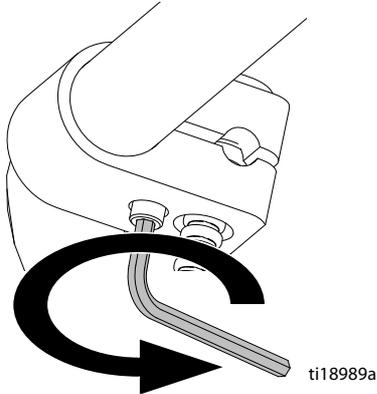
Демонтаж

1. Снимите обе рукоятки с руля (для этого хорошо подойдет распыление сжатого воздуха на конец рукоятки).



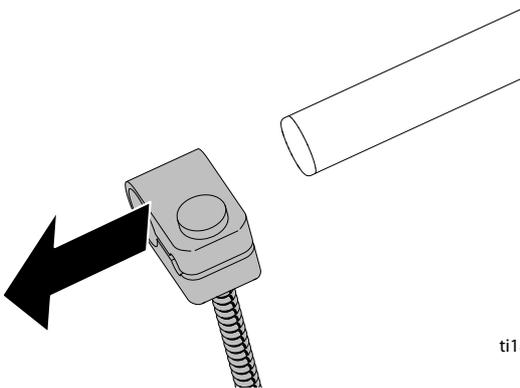
ti23153a

2. Используйте универсальный гаечный ключ для ослабления затяжки болта на крепежном зажиме пускового курка.



ti18989a

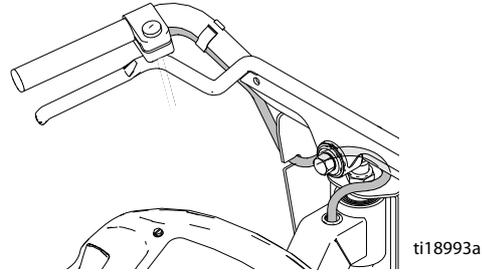
3. Снимите блок пускового курка с руля.



ti18990a

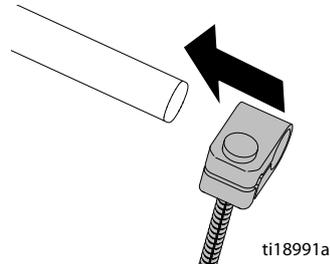
Установка

1. Протяните провод пускового курка на другую сторону руля. Убедитесь в том, что провод протянут за колонкой рулевого управления через отверстие для провода в рулевой пластине и протрет в зажим для провода на руле.



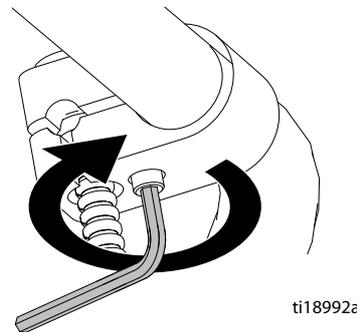
ti18993a

2. Установите блок пускового курка на желаемый руль.



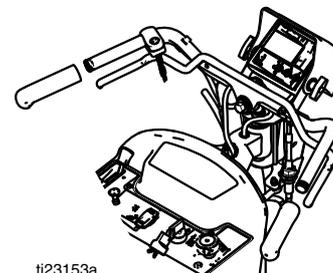
ti18991a

3. Используйте универсальный гаечный ключ для затяжки болта на крепежном зажиме пускового курка.



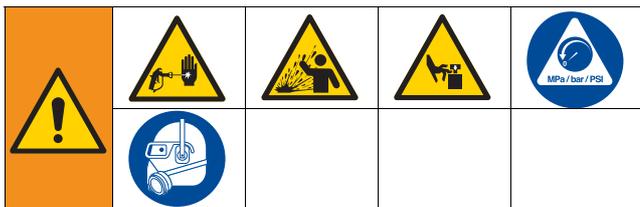
ti18992a

4. Замените рукоятки.



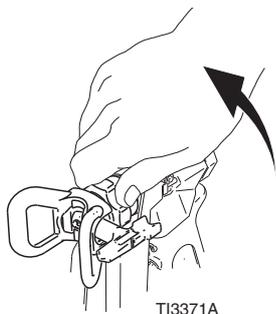
ti23153a

Очистка



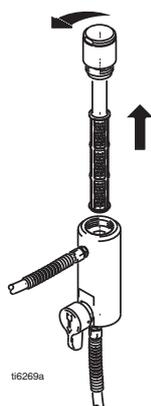
Данное оборудование будет оставаться под давлением до тех пор, пока давление не будет снято вручную. Во избежание получения серьезной травмы от жидкости под давлением (например, в результате инъекции под кожу, разбрызгивания жидкости и от движущихся деталей), после завершения распыления и перед чисткой, проверкой либо обслуживанием оборудования выполняйте процедуру снятия давления.

1. Выполните инструкции раздела **Процедура снятия давления**, стр. 9.
2. Снимите защитную насадку и наконечник SwitchTip со всех пистолетов.



TI3371A

3. Открутите колпачок(и), извлеките фильтр(ы). Соберите узел без фильтра.



ti6269a

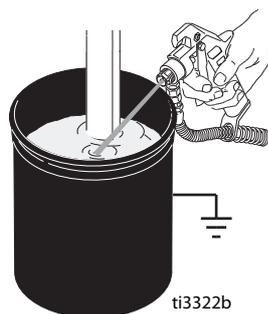
4. Очистите фильтр, защитное устройство и наконечник SwitchTip в жидкости для промывки.



TI3375A

ПРОМЫВКА

5. Поместите сифонную трубку в заземленную металлическую емкость, частично наполненную жидкостью для промывки. Подсоедините провод заземления к правильному грунтовому заземлению. Выполните действия по настройке 11 - 17 (см. стр. 11), чтобы вымыть краску из распылителя. Используйте воду для смыва красок на водной основе и растворитель уайт-спирит для смыва масляных красок.
6. Направьте пистолет в емкость с краской и нажимайте пусковой курок, пока не появится вода или растворитель.



ti3322b

7. Передвиньте пистолет в емкость с растворителем или водой. Направьте пистолет в емкость и нажимайте пусковой курок, пока система тщательно не промоется.
8. Наполните насос защитным раствором и выполните обратную сборку фильтра, защитной насадки и наконечника SwitchTip.
9. Каждый раз перед распылением или хранением, заполняйте гайку щелевого уплотнения жидкостью TSL, чтобы уменьшить износ уплотнения.

Инструкции по управлению

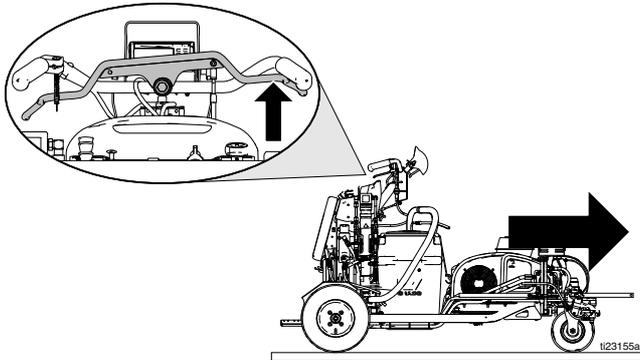


Выполните инструкции по настройке, смотрите раздел **Настройка/запуск**, стр. 10.

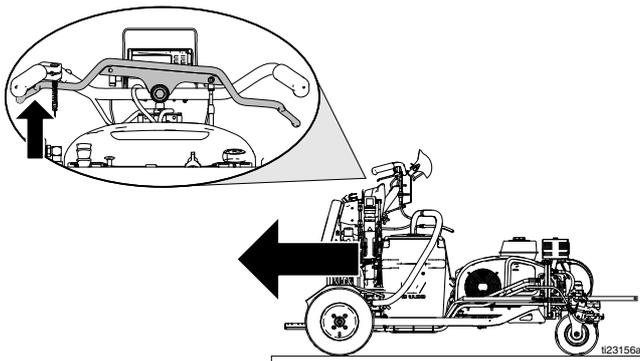
Для контроля всех движений во время работы используйте рули установки для нанесения разметки LineStriper. В дополнение к управлению поворотами установки для нанесения разметки LineStriper, рули также контролируют движение вперед и назад перемещения рычага переднего/заднего хода.

ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь в том, что задействован перепускной клапан двигателя колеса (см. стр. 20).

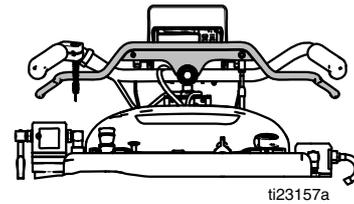
Для движения вперед: Отключите тормоз и медленно потяните рычаг управления на правой стороне руля.



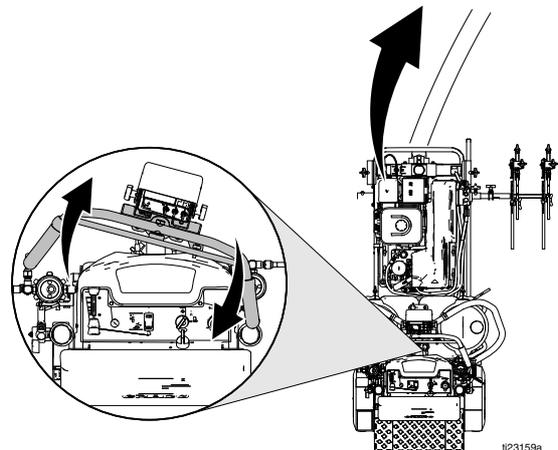
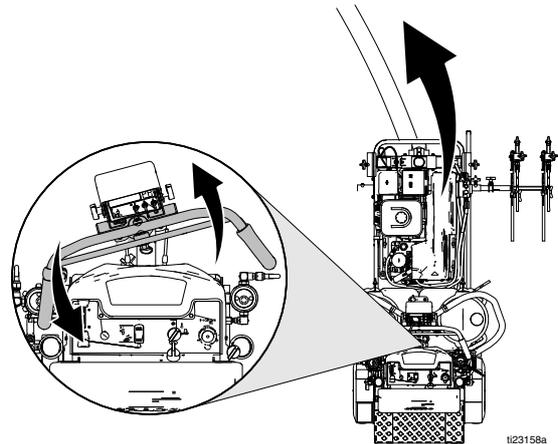
Для движения назад: Медленно потяните рычаг управления на левой стороне руля.



Для останова: Отпустите рычаг управления и позвольте ему вернуться в центральное положение.



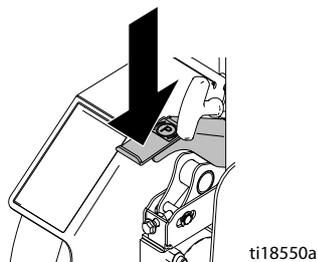
Для поворота направо и налево: Поверните руль направо или налево для управления поворотами установки для нанесения разметки LineStriper.



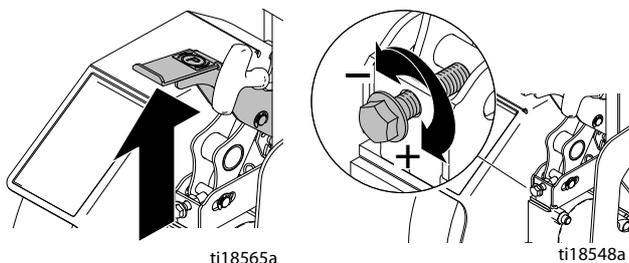
Парковочный/Аварийный тормоз

Это устройство оснащено парковочным тормозом. Если устройство не находится в процессе работы, всегда используйте парковочный тормоз. Тормоз также может использоваться для снижения скорости машины в аварийной ситуации.

1. Надавите ногой вниз рычаг управления для включения парковочного тормоза.



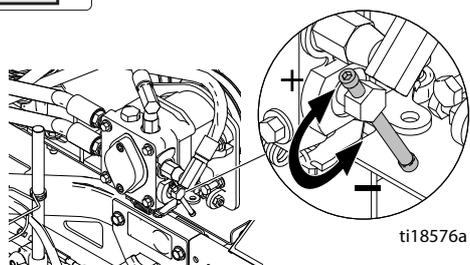
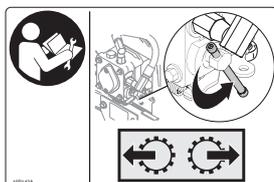
2. Поднимите ногой вверх рычаг тормоза для отключения парковочного тормоза.



ПРИМЕЧАНИЕ. Отрегулируйте винт для увеличения или уменьшения тормозного усилия.

Включение привода

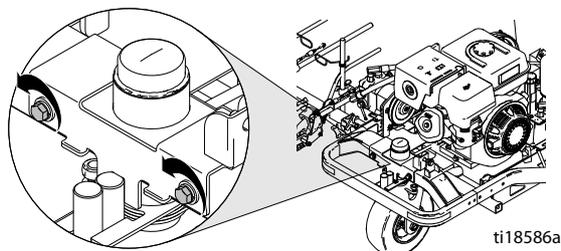
Перепускной клапан двигателя колеса позволяет оператору отключить напряженное состояние колеса и толкать устройство в любом направлении. Проверните на один полный оборот против часовой стрелки для отключения.



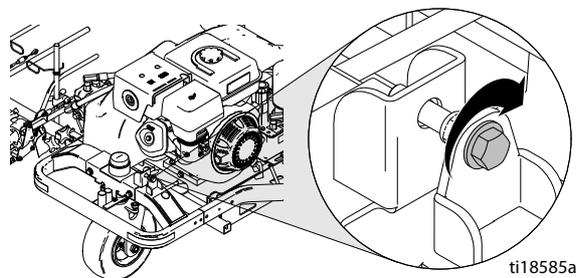
Регулировка прямой полосы

Переднее колесо установлено по центру устройства и позволяет оператору наносить прямые полосы. С течением времени колесо может сместиться и может потребоваться его повторная регулировка. Для повторного расположения переднего колеса по центру выполните следующие действия:

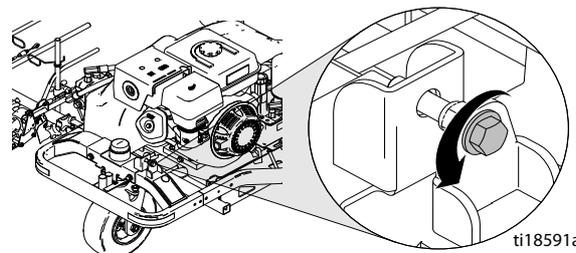
1. Ослабьте два болта на выравнивающей плите колеса.



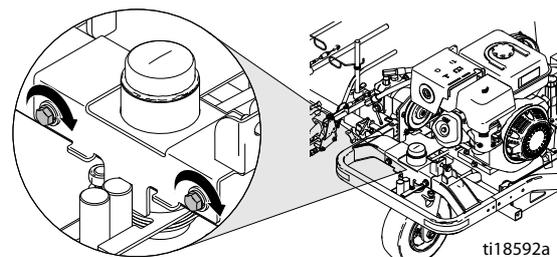
2. Если установка для нанесения разметки смещается по дуге вправо, то вращайте регулировочный винт по часовой стрелке.



3. Если установка для нанесения разметки смещается по дуге влево, то вращайте регулировочный винт против часовой стрелки.

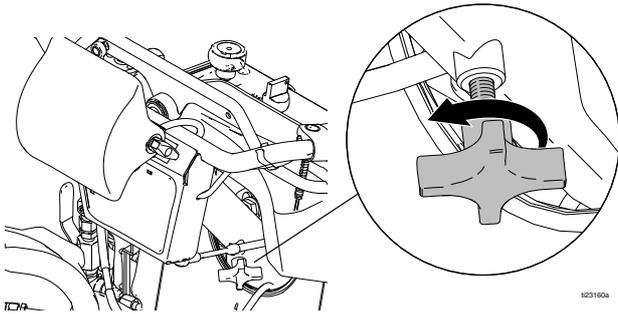


4. Выполните пробную езду установки для нанесения разметки. Повторяйте шаги 2 и 3 до полного выравнивания устройства. Затяните два болта на выравнивающей плите колеса для фиксации нового положения колеса.

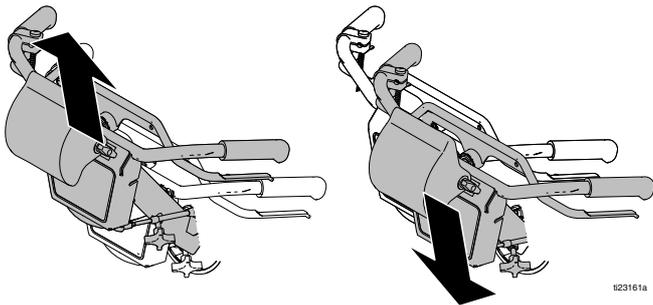


Регулировка высоты руля

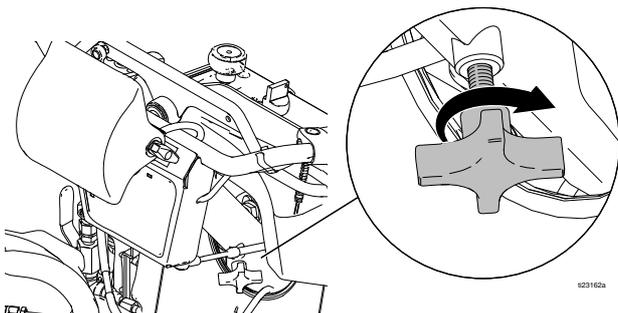
1. Ослабьте затяжку фиксатора регулятора высоты руля.



2. Поднимите или опустите руль на желаемую высоту.

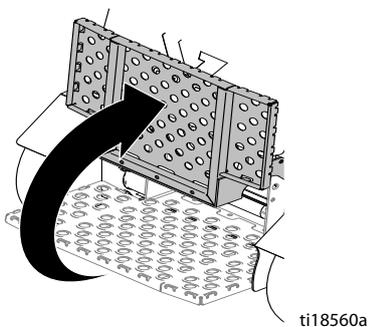


3. Затяните фиксатор регулятора высоты руля.

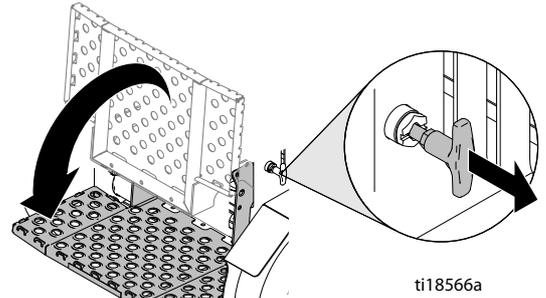


Положение платформы при хранении

1. Поднимите подставку и самостопорящиеся штифты.

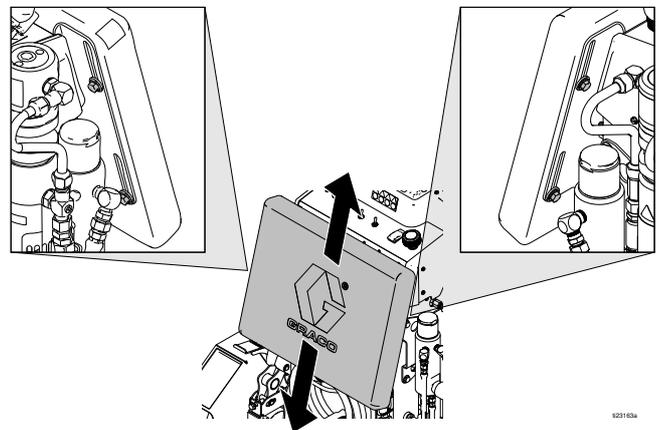


2. Для опускания подставки потяните за штифт и опустите ее.



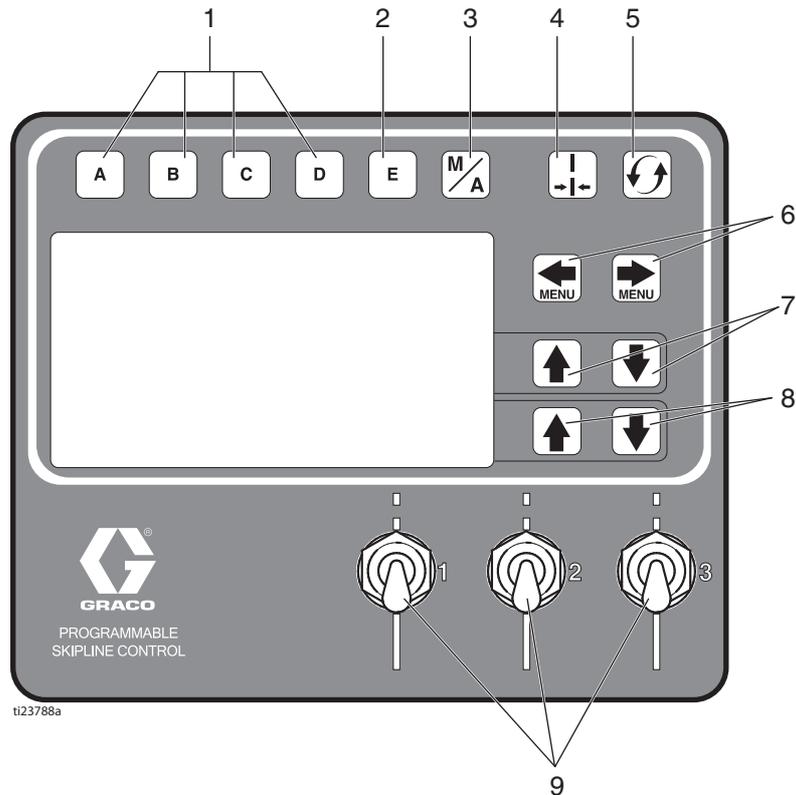
Регулировка передней опоры

1. Ослабьте четыре болта.
2. Сдвиньте опору вверх или вниз до желаемого положения.



3. Затяните четыре болта.

Функции управления

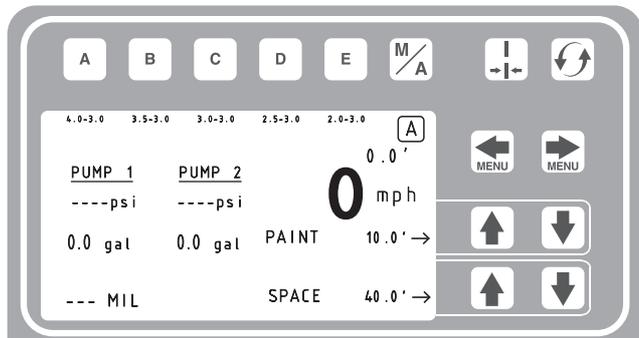


Поз.	Переключатель/индикатор	Объяснение
1	Элементы управления меню	Предоставляют определенные команды меню, отображаемые на ЖК-экране. С помощью этих кнопок можно сохранять и без задержки изменять значения количества краски при нанесении прерывистых линий и расстояния между ними. Нажмите и удерживайте кнопку для сохранения заданного образца. С помощью этих кнопок можно выбрать предварительно установленные значения категории "Favorite" (Избранное) или зайти в подменю.
2	Управление меню	С помощью этой кнопки можно выбрать предварительно установленные значения и вернуться в предыдущее меню.
3	Кнопка M/A	С помощью этой кнопки можно выбрать режимы: MANUAL(Ручной) или AUTOMATIC (Автоматический).
4	Кнопка для выбора ширины линии	Ввод необходимой ширины линии для вычисления толщины слоя (в милах).
5	Кнопка сброса	Сбрасывает все значения до нуля.
6	Кнопки с обозначением MENU (Меню) со стрелками	Используются для переключения между меню, а также для регулировки или сброса значений. С помощью этих кнопок можно переключать режимы (режим нанесения разметки, режим измерений, режим схемы), а также пользоваться меню настройки/информации.
7	Кнопки со стрелками	Используются вместе с кнопками меню для регулировки значений, отображаемых на экране. С помощью этих кнопок можно регулировать последующие значения.
8	Кнопки со стрелками	Используются вместе с кнопками меню для регулировки значений, отображаемых на экране. С помощью этих кнопок можно регулировать последующие значения.
9	Переключатели пистолетов для краски 1, 2 и 3	Включает /отключает пистолеты для краски 1, 2 и 3. Вверх – прерывистая линия. Центр – выключить. Вниз – сплошная линия.

Главное меню

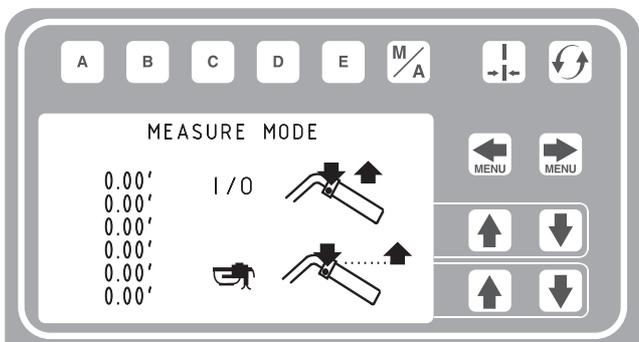
Используйте кнопки MENU (Меню)  , чтобы выполнить прокрутку через четыре главных меню.

Режим нанесения разметки



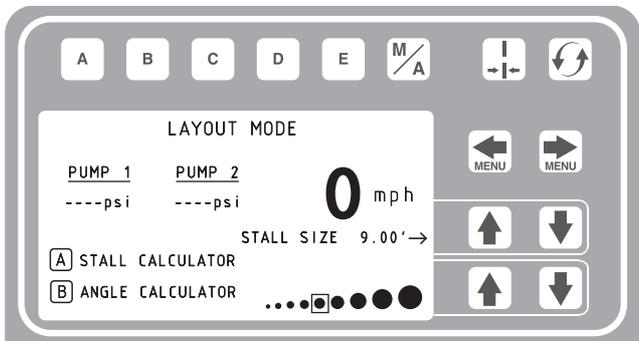
Сведения о функциях смотрите в разделе **Режим нанесения разметки (показано устройство LLV 250DC)**, стр. 27.
Показано устройство LLV 250DC
На устройстве LLV 250SPS отображается информация только для 1 насоса.

Режим измерений



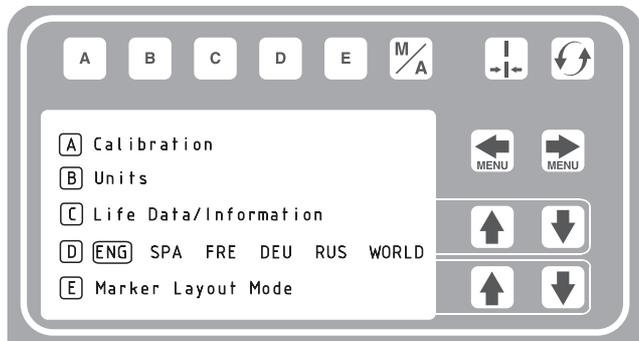
Сведения о функциях смотрите в разделе **Режим измерений**, стр. 28.

Режим схемы



Сведения о функциях смотрите в разделе **Режим схемы**, стр. 29.
Показано устройство LLV 250DC
На устройстве LLV 250SPS отображается информация только для 1 насоса.

Настройка/информация



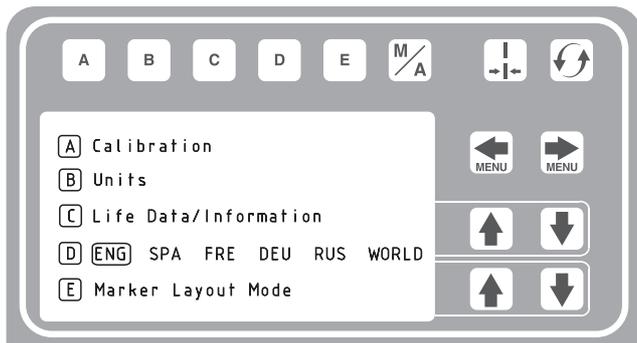
Сведения о функциях смотрите в разделе **Настройка/Информация**, стр. 32.

Первоначальная настройка

В течение начальной настройки установка для нанесения разметки проходит этап подготовки к работе на основании введенных пользователем параметров. Язык и единицы измерения можно выбрать перед началом работы или изменить позже.

Язык

В меню Настройка/Информация выберите соответствующий язык путем нажатия и удержания кнопки **D** до тех пор, пока не будет выделен соответствующий язык.

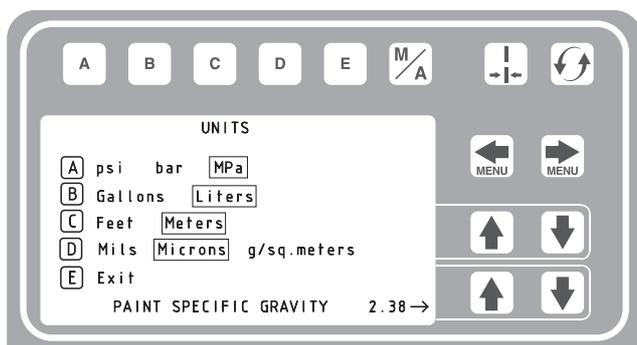


ENG = Английский язык
 SPA = Испанский язык
 FRE = Французский язык
 DEU = Немецкий язык
 RUS = Русский язык
 WORLD = Символы смотрите в разделе **Клавиши с глобальными символами**, стр. 36.

ПРИМЕЧАНИЕ. Языки можно будет изменить позже.

Единицы измерения

Выберите нужные единицы измерения.



Единицы измерения США
 Давление = фунты на кв. дюйм
 Объем = галлоны
 Расстояние = футы
 Толщина линии = милы (одна тысячная дюйма)

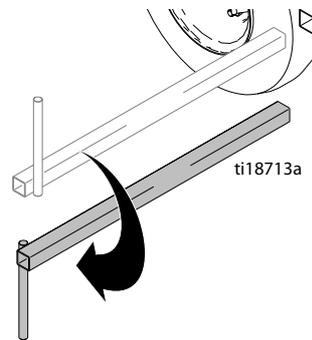
Единицы измерения системы СИ
 Давление = бар (доступно МПа)
 Объем = литры
 Расстояние = метры
 Толщина линии = микроны (доступно г/м²)

Удельная плотность краски = используйте стрелки ВВЕРХ и ВНИЗ, чтобы задать значение удельной плотности. Требуется для определения густоты краски.

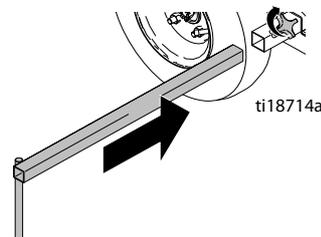
ПРИМЕЧАНИЕ. Каждую единицу измерения можно изменить в любое время.

Калибровка

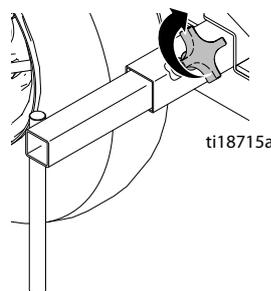
1. Убедитесь в том, что давление в задней шине составляет 379 ± 34 кПа (55 ± 5 фунтов/кв. дюйм) и накачайте в случае необходимости.
2. Поверните калибровочную планку и извлеките ее.



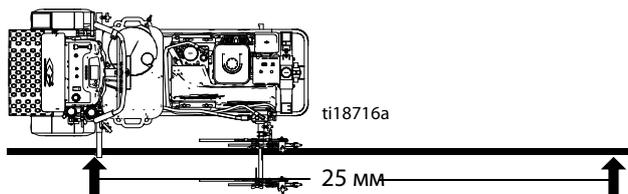
3. Вставьте калибровочную планку лицевой стороной вниз.



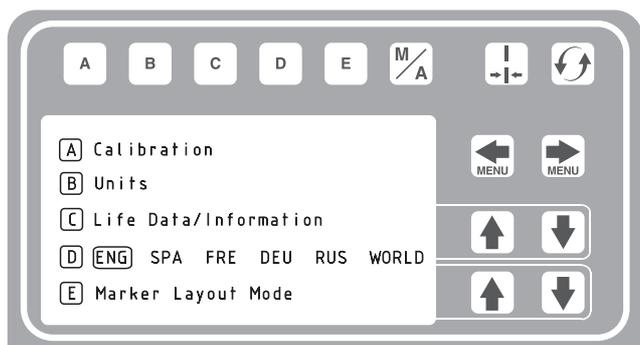
4. Затяните круглую ручку.



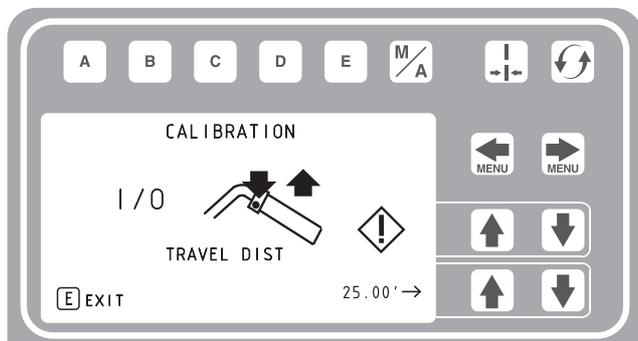
5. Растяните стальную ленту измерительной рулетки на расстояние более 8 м (26 футов).



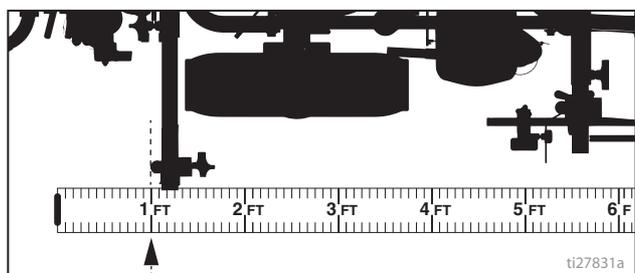
6. Нажмите кнопку для выбора меню Настройка/Информация.



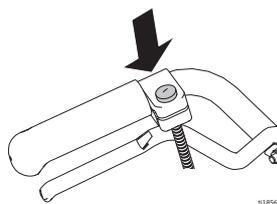
7. Нажмите кнопку для выбора меню Калибровка. Установите значение РАССТОЯНИЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ 7,6 м (25 футов) или больше. Расстояния с большей длиной обеспечивают лучшую точность в зависимости от условий работы.



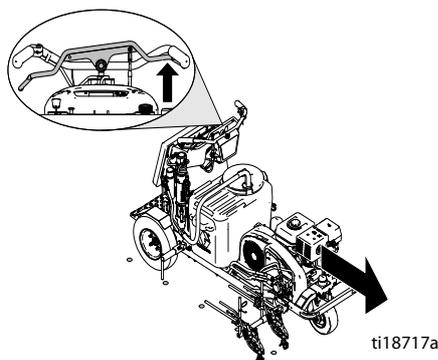
8. Совместите край калибровочной планки со значением 30,5см (1 фут) на стальной ленте измерительной рулетки.



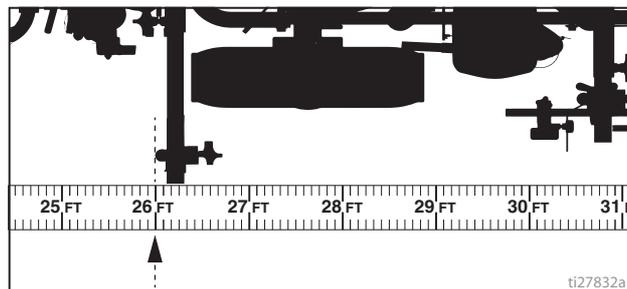
9. Нажмите на регулятор пускового курка пистолета для начала калибровки.



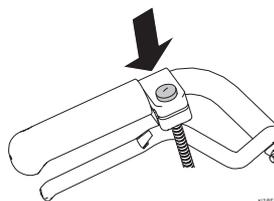
10. Переместите вперед установку для нанесения разметки. Удерживайте калибровочную планку совмещенную со стальной лентой измерительной рулетки.



11. Остановите процесс, когда выбранный край калибровочной планки совместится со значением 8 м (26 футов), или с введенным расстоянием, на стальной ленте измерительной рулетки (расстояние 7,6м/25 футов).



12. Нажмите на регулятор пускового курка пистолета для завершения калибровки.

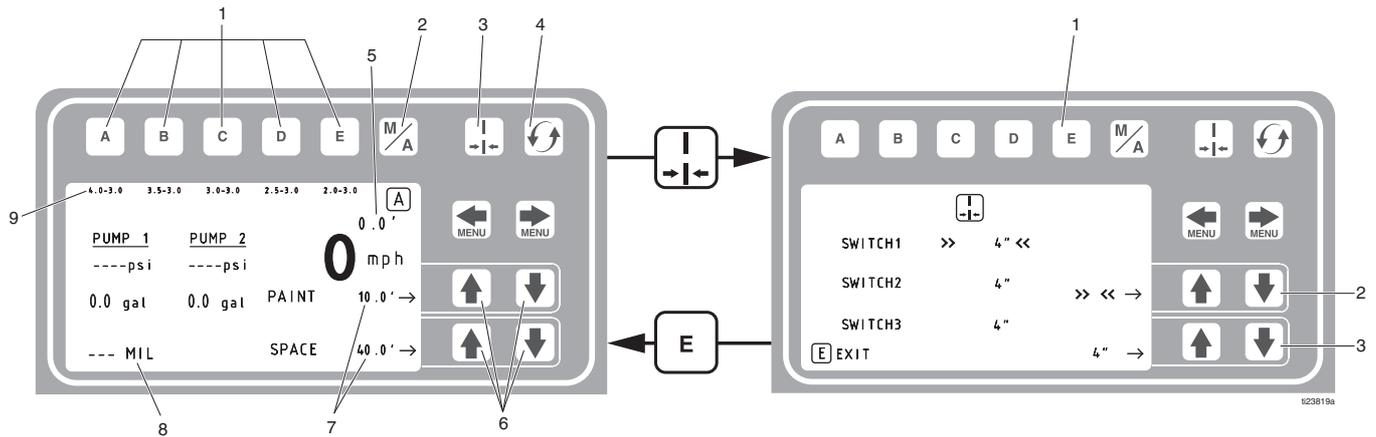


- Калибровка не завершена, если отображается символ восклицательного знака .
- Калибровка завершена, если отображается символ галочки .

13. Калибровка завершена.

Перейдите в режим измерений и проверьте точность измерений с помощью ленты измерительной рулетки (см. раздел **Режим измерений**, стр. 28).

Режим нанесения разметки (показано устройство LLV 250DC)



Поз.	Описание
1	Выбор категории Favorite (Избранное). Нажмите и удерживайте не больше одной секунды. Сохранение данных категории Favorite (Избранное). Нажмите и удерживайте в течение более трех секунд.
2	Циклы в промежутках между ручным и автоматическим режимами. Ручной режим. Нажмите и удерживайте регулятор пускового курка пистолета для нанесения разметки. Автоматический режим. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета для начала нанесения разметки. Нажмите и отпустите кнопку снова для остановки процесса.
3	Кнопка для выбора ширины линии для вычисления толщины слоя (в милах).
4	Сброс всех рабочих значений до нуля.
5	Общая длина нанесенных линий.
6	Кнопки регулирования расстояния между линиями и количества краски.
7	Количество распыленной краски и расстояние между линиями, если переключатель установлен в положение нанесения прерывистых линий.
8	Толщина слоя (в милах). При распылении отображается сообщение Instant MIL avg (Текущее ср. значение толщины). При остановке отображается сообщение Job MIL avg (Рабочее ср. значение толщины).
9	Пять избранных значений для прерывистых линий

*На устройстве LLV 250SPS отображается информация только для 1 насоса.

Поз.	Описание
1	Выход и возврат в меню режима нанесения разметки.
2	Выбор переключателя 1, 2 или 3.
3	Регулировка ширины линии. Если в работе задействовано более одного пистолета, сложите значения ширины линий.

Работа в режиме нанесения разметки

Перед включением регулятора пускового курка пистолета установка для нанесения разметки должна быть запущена, муфта сцепления активирована.

1. Убедитесь в том, что двигатель работает и переключатель муфты сцепления активирован.
2. Используйте переключатели пистолетов для выбора пистолета и типа линии.
3. Включите регулятор пускового курка пистолета для начала распыления.

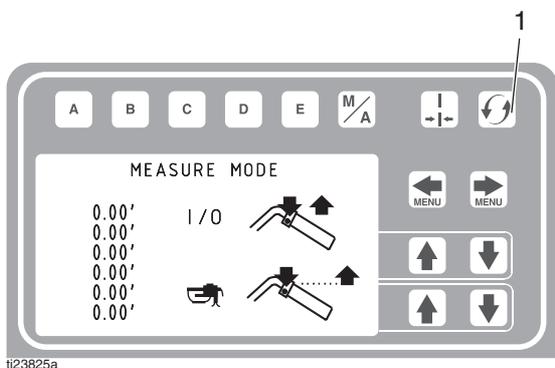
В автоматическом режиме установка для нанесения разметки достигает низкой скорости при остановке – 1,0 км/ч (0,6 миль/ч) Значение низкой скорости при остановке можно изменить или отключить. Смотрите раздел **Информация**, стр. 33.

В автоматическом режиме кнопка будет мигать символ **A**, когда нажат регулятор пускового курка пистолета, если активен режим подачи сигналов.

Режим измерений

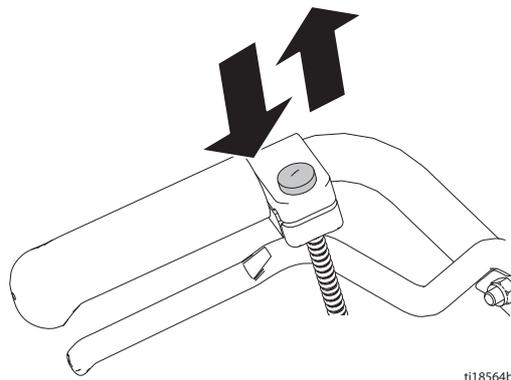
В режиме измерений можно установить значения для ленты измерительной рулетки для измерения расстояний при составлении схемы разметки рабочей области.

1. Используйте кнопку   для выбора режима измерений.



Поз.	Описание
1	Удерживайте для сброса значений до нуля.

2. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета. Переместите установку для нанесения разметки вперед или назад. (При движении назад расстояние имеет отрицательное значение.)



3. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета для отделения линии заданной длины. Можно просмотреть до шести значений длины.

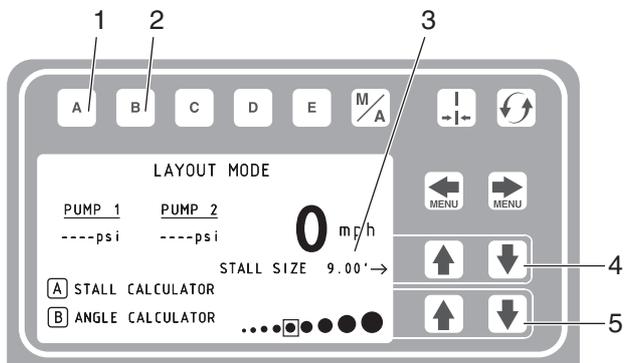
Самое недавнее значение заданной длины сохраняется как значение расстояния на дисплее калькулятора стояночного места. Смотрите раздел **Калькулятор стояночного места**, стр. 30.

Нажмите и удерживайте регулятор пускового курка пистолета в любое время для распыления точки. Если пусковой курок удерживается при перемещении установки для нанесения разметки, точка отмечается каждые 30,5 см (12 дюймов).

Режим схемы

В режиме схемы можно вычислять и отмечать стояночные места установки.

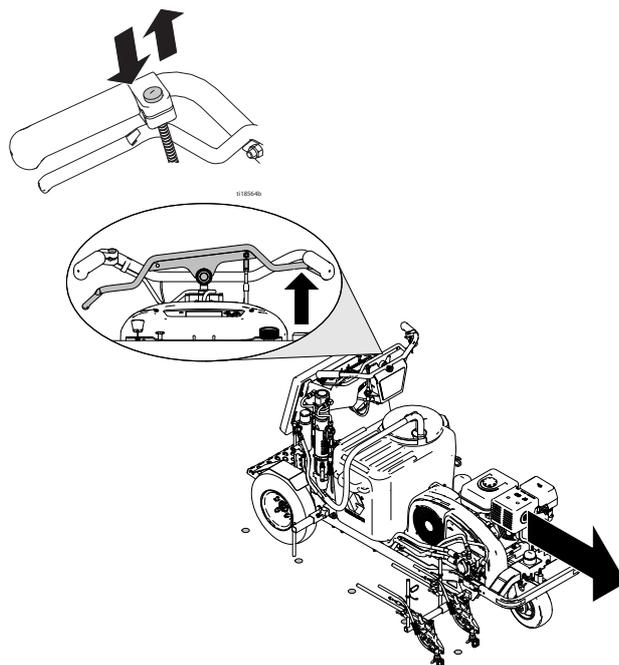
1. Используйте кнопку   для выбора режима схемы.



*На устройстве LLV 250SPS отображается информация только для 1 насоса.

Поз.	Описание
1	С помощью этих кнопок можно открыть меню калькулятора стояночного места. Смотрите раздел Калькулятор стояночного места , стр. 30.
2	С помощью этих кнопок можно открыть меню калькулятора угла. Смотрите раздел Калькулятор угла , стр. 31.
3	Расстояние между точками, нанесенными установкой для нанесения разметки.
4	Регулирование размера стояночного места/ ширины расстояния между точками.
5	Регулирование размера точки.

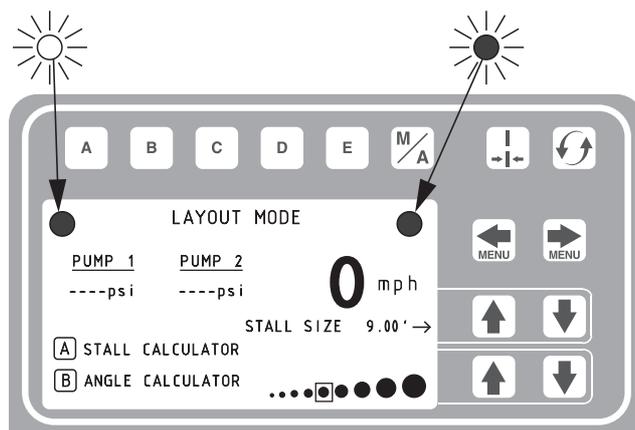
2. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета и переместите установку для нанесения разметки вперед.



3. Согласно стандартным значениям установка для нанесения разметки отмечает стояночное место точкой каждые 2,7 м (9,0 футов). Размер стояночного места можно отрегулировать.

4. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета, чтобы остановить нанесение точек.

До и после работы в режиме схемы на экране мигает индикатор, если регулятор пускового курка пистолета нажат и режим подачи сигнала активирован.



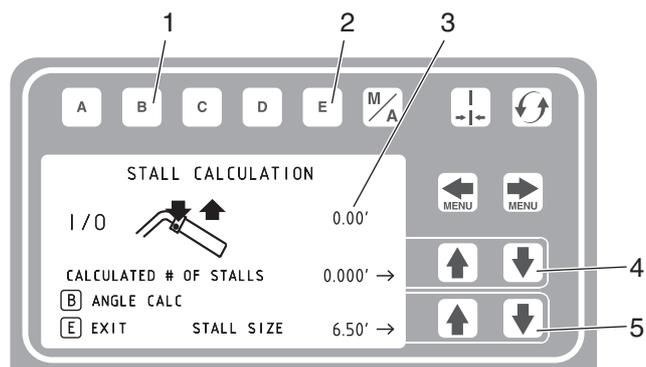
*На устройстве LLV 250SPS отображается информация только для 1 насоса.

Калькулятор стояночного места

Калькулятор стояночного места используется для установки размера стояночного места. Установка для нанесения разметки разделяет заданную длину согласно размеру стояночного места, чтобы определить количество стояночных мест, на которое рассчитана заданная длина.

1. Используйте кнопку   для выбора режима схемы.

Нажмите кнопку , чтобы открыть меню калькулятора стояночного места.



t123821a

Поз.	Описание
1	С помощью этих кнопок можно открыть меню калькулятора угла. Смотрите раздел Калькулятор угла , стр. 31.
2	Выход и возврат в режим схемы для выбора размера стояночного места.
3	Заданное расстояние.
4	Вычисленное количество стояночных мест. При изменении количества стояночных мест изменится размер стояночного места.
5	Размер стояночного места. При изменении размера стояночного места изменится количество вычисленных стояночных мест.

2. Отображается самое недавнее значение заданной длины в режиме измерений. Для начала нового измерения нажмите регулятор пускового курка пистолета. Нажмите снова, чтобы остановить измерение.

Размер стояночного места и вычисленное количество стояночных мест можно отрегулировать.

3. Нажмите кнопку  для возврата в режим схемы.

Размер стояночного места сохраняется и отображается на экране режима схемы.

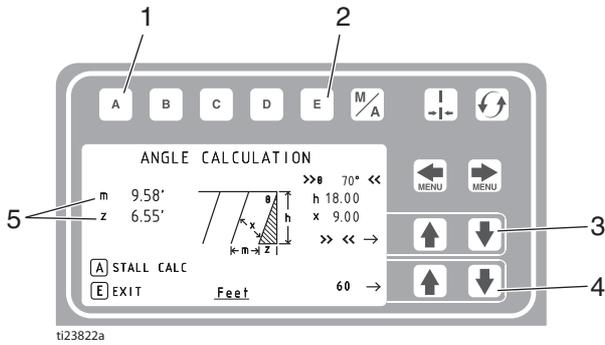
4. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета для начала нанесения точек. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета для остановки.

Калькулятор угла

Калькулятор угла используется для определения значения смещения и значения расстояния между точками для схемы.

1. Используйте кнопку для выбора режима схемы.

Нажмите кнопку , чтобы открыть меню калькулятора угла.

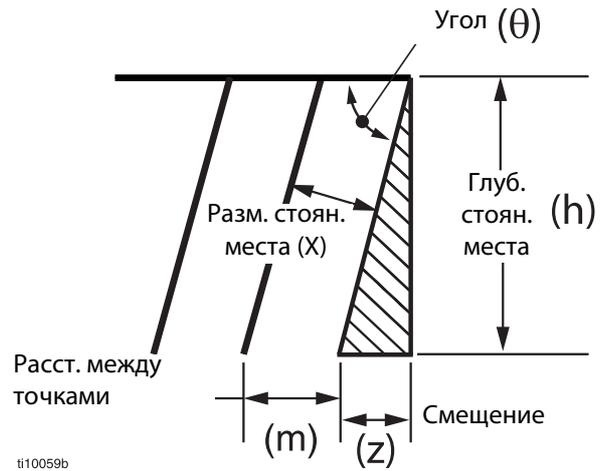


Поз.	Описание
1	Открыть меню калькулятора стояночного места.
2	Выйти и вернуться в режим схемы.
3	Выберите θ , h или x .
4	Отрегулировать выбранные параметры.
5	Вычисленное значение смещения и расстояния между точками.

2. Расстояние между точками (m) и значение смещения (z) вычисляются на основе следующих введенных параметров.

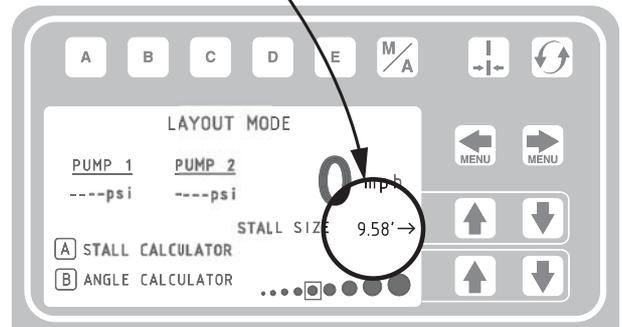
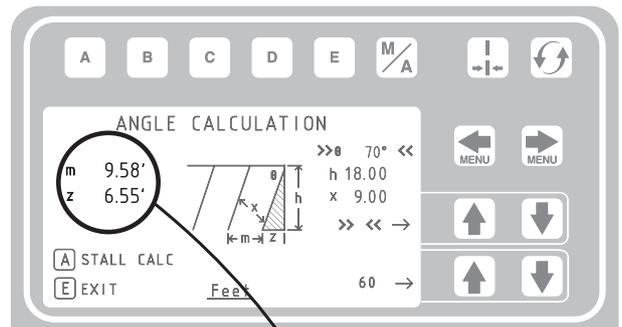
θ – угол стояночного места
 h – глубина стояночного места
 x – размер стояночного места (ширина)

3. Измерьте и отметьте расстояние смещения (z), вычисленное для первого стояночного места.



4. Нажмите кнопку для возврата в режим схемы.

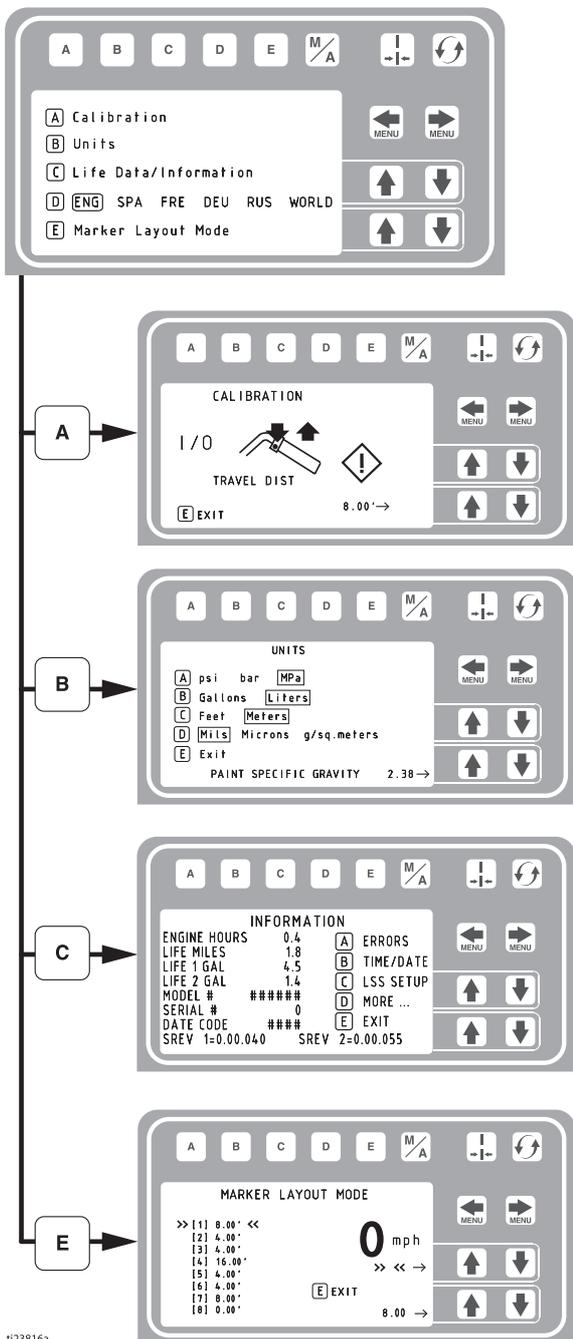
Значение расстояния между точками (m) сохраняется и отображается как размер стояночного места на экране режима схемы.



5. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета для начала нанесения точек для заданного размера стояночного места. Нажмите и отпустите регулятор пускового курка пистолета для завершения нанесения точек.

Настройка/Информация

Используйте кнопки   для выбора меню Настройка/Информация.



ti23816a

Для выбора языка нажмите кнопку  .
Смотрите раздел **Язык**, стр. 25.

Смотрите раздел **Калибровка**, стр. 25.

Смотрите раздел **Единицы измерения**, стр. 25.

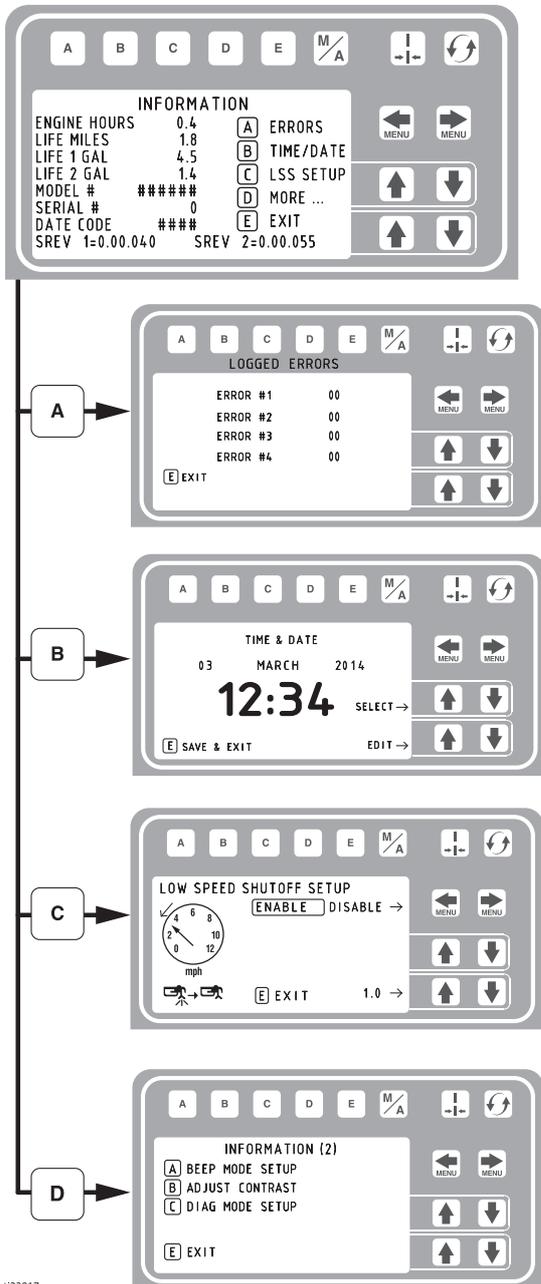
Смотрите раздел **Информация**, стр. 33.

Смотрите раздел **Режим схемы нанесения разметки**, стр. 35.

Информация

Используйте кнопки   для выбора меню

Настройка/Информация. Нажмите кнопку , чтобы открыть меню Информация.



t123817a

Отображает и записывает данные о долговечности и другие данные установки для нанесения разметки.

Записывает последние четыре кода произошедших ошибок.

Описание кода

02 = избыточное давление на датчик #1

03 = не обнаружен ни один датчик #1

22 = избыточное давление на датчик #2

23 = не обнаружен ни один датчик #2

Установите время и дату, используя клавиши со стрелками.

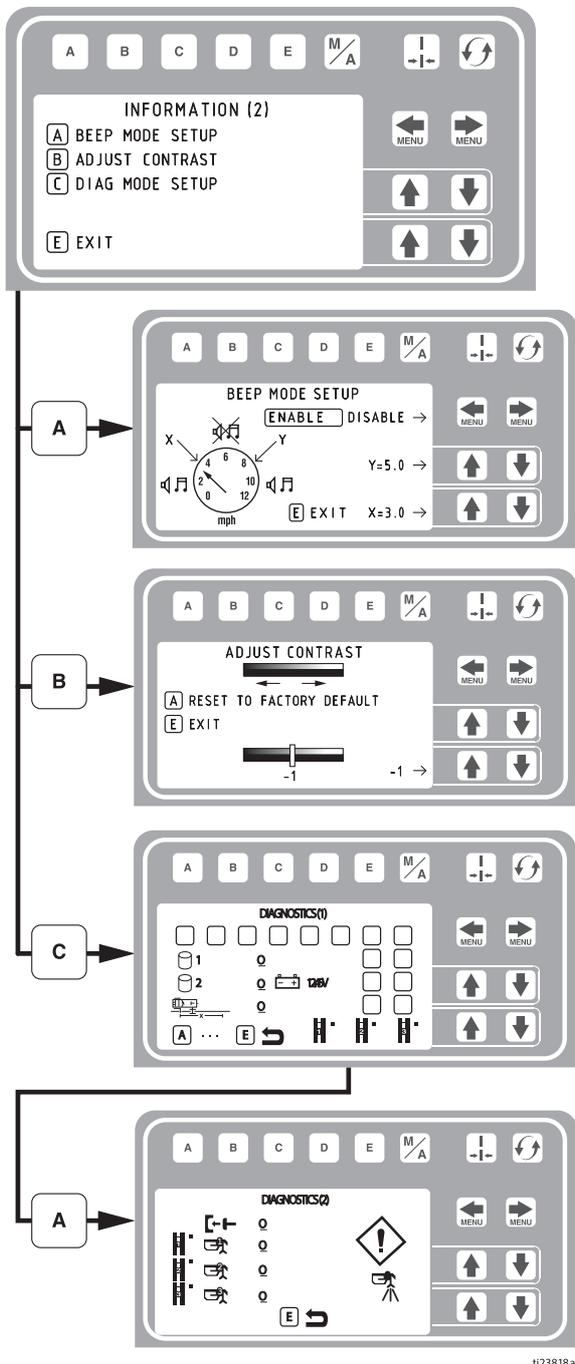
Используйте кнопки  , чтобы включить или отключить низкую скорость при остановке в автоматическом режиме.

Используйте стрелки вверх и вниз, чтобы отрегулировать значение низкой скорости при остановке.

Смотрите раздел **Информация (2)**, стр. 34.

Информация (2)

Используйте кнопки   для выбора меню Настройка/Информация. Нажмите кнопку , чтобы открыть меню Информация. Нажмите кнопку , чтобы открыть меню Информация (2).



Установите предельные значения низкой (X) и высокой (Y) скоростей. Если вы работаете вне помещений с указанной скоростью при нанесении разметки, установка выдст сигнал. Быстрый сигнал, если вы работаете на скорости, которая выше предельного значения, и медленный, если на скорости, которая ниже предельного значения.

Отрегулируйте контрастность экрана до необходимого значения.

Используется для поиска и устранения неполадок.

 Мембранный переключатель  Датчик колеса

 Счетчик галлонов  Переключатели пистолетов

Используется для поиска и устранения неполадок.

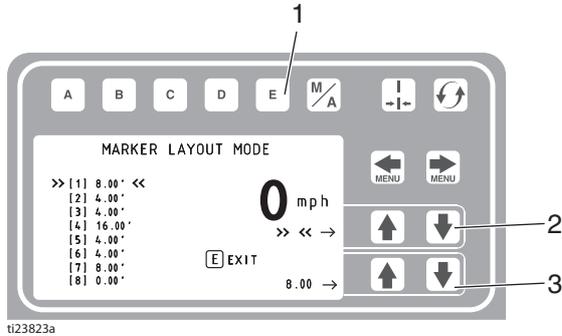
 Муфта сцепления  Соленоиды

 Внимание! Пистолеты готовы к распылению

Режим схемы нанесения разметки

В режиме измерений можно осуществить распыление точки или серии точек, чтобы отметить рабочую область.

- Используйте кнопки  для выбора меню Настройка/Информация. Нажмите кнопку , чтобы открыть режим схемы нанесения разметки.

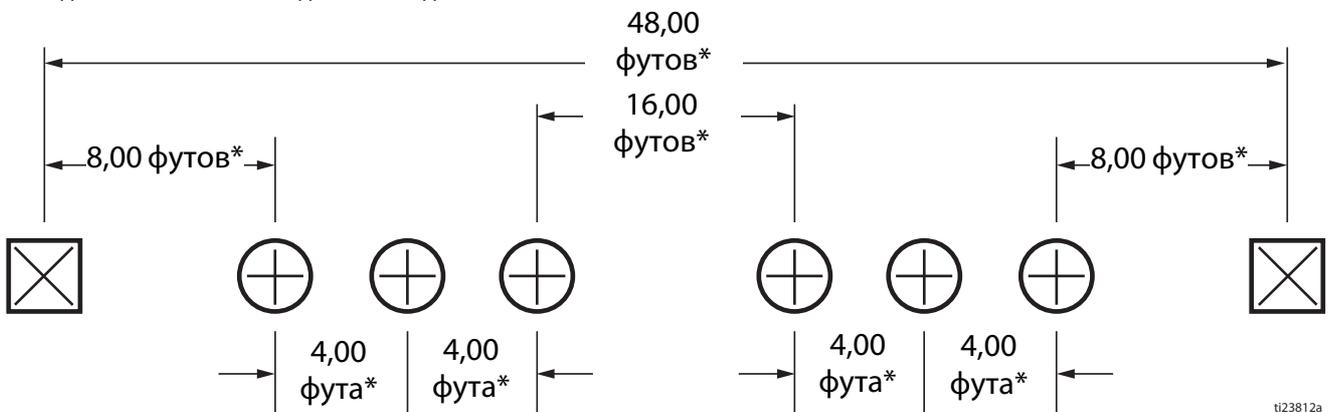


Поз.	Описание
1	Выйти и вернуться в меню информации.
2	Выбрать значение, которое необходимо изменить.
3	Отрегулировать значения расстояния между элементами разметки.

- Используйте клавиши со стрелками, чтобы задать образец нанесения разметки.
- Пример нанесения разметки показывает стандартную разметку участка светоотражающие линиями. Установите восемь последовательных измерений для расстояния между элементами разметки. Если вы оставляете значение нуля для какого-то измерения, то в режиме схемы нанесения разметки установка перейдет к следующему измерению, не прерывая работу.

Другие виды использования режима схемы нанесения разметки:

- Нанесение разметки с множественными пробелами для стояночных мест для инвалидов

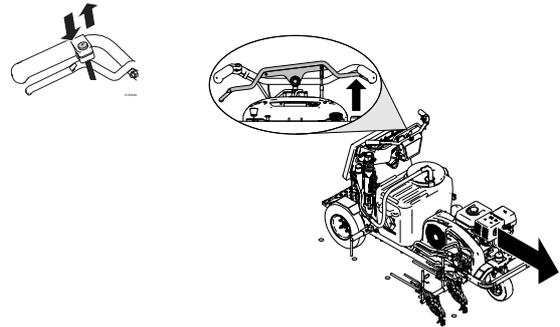


- Нанесение разметки с двойными полосами для стояночных мест

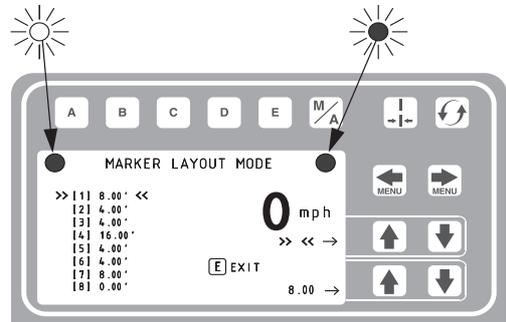
- Установите переключатель пистолета в положение нанесения прерывистых линий.



- Нажмите регулятор пускового курка пистолета для начала нанесения точек. Нажмите регулятор пускового курка пистолета для остановки.

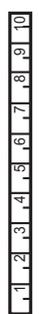
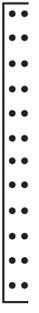


До и после работы в режиме схемы нанесения разметки на экране мигает индикатор, если регулятор пускового курка пистолета нажат и режим подачи сигнала активирован.



Клавиши с глобальными символами

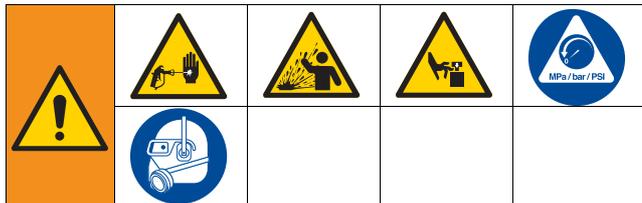
LL250 - КНОПКА С ГЛОБАЛЬНЫМ СИМВОЛОМ ОКНА МЕНЮ

STRIPING MODE	MEASURE MODE	LAYOUT MODE	SETTINGS/DATA
 MANUAL OR AUTOMATIC MODE  PRESSURE  GALLONS/LITERS  LINE THICKNESS  PAINT LENGTH  SPACE LENGTH  LINE WIDTH  SWITCH 1  SWITCH 2  SWITCH 3  EXIT	 MEASURE MODE  PRESS TO START/STOP  HOLD TO SPRAY A DOT	 LAYOUT MODE  STALL CALCULATOR  ANGLE CALCULATOR  STALL WIDTH  DOT SIZE SELECTOR	 CALIBRATE  UNITS  INFORMATION & LIFE DATA  LANGUAGE SELECTION  MARKER LAYOUT MODE  SPECIFIC GRAVITY  ENGINE HOURS  TOTAL DISTANCE  TOTAL GALLONS  SOFTWARE REV  ERROR CODES  BEEP MODE  CONTRAST  DIAGNOSTICS  TIME AND DATE  LOW SPEED SHUTOFF

1123824a

Замена гидравлического масла/Фильтра

Демонтаж

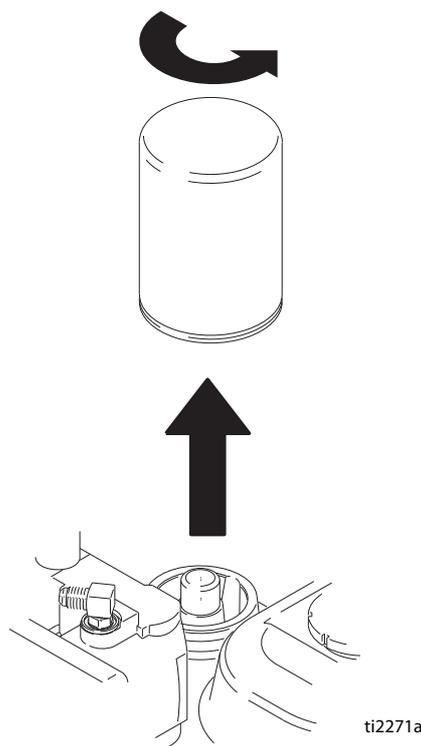


Данное оборудование будет оставаться под давлением до тех пор, пока давление не будет снято вручную. Во избежание получения серьезной травмы от жидкости под давлением (например, в результате инъекции под кожу, разбрызгивания жидкости и от движущихся деталей), после завершения распыления и перед чисткой, проверкой либо обслуживанием оборудования выполняйте процедуру снятия давления.

1. Выполните инструкции раздела **Процедура снятия давления**, стр. 9.
2. Установите поддон или подложите тряпки под распылитель для сбора вытекающего гидравлического масла.
3. Выкрутите пробку сливного отверстия. Дайте гидравлическому маслу стечь.
4. Медленно выкрутите фильтр – масло течет в канавку и стекает с задней стороны.

Установка

1. Нанесите тонкий слой масла на прокладку фильтра. Вкрутите пробку сливного отверстия и масляный фильтр. Затяните масляный фильтр еще на 3/4 оборота после соприкосновения прокладки с основанием.
2. Залейте пять кварт гидравлического масла Graco с номером для заказа 169236 (20 литров/5 галлонов) или 207428 (3,8 литра/1 галлон).
3. Проверьте уровень масла.



ti2271a

Технические характеристики

Устройство LineLazer V 250DC (Модели 17Н471, 17Н472)		
	Американская система мер	Метрическая система
Габаритные размеры		
Высота (с опущенным рулем)	Без упаковки - 50,5 дюйма В упаковке - 63,5 дюйма	Без упаковки - 128,3 см В упаковке - 161,3 см
Ширина	Без упаковки - 33,0 дюйма В упаковке - 45,0 дюймов	Без упаковки - 83,8 см В упаковке - 114,3 см
Длина (с опущенной платформой)	Без упаковки - 73,5 дюйма В упаковке - 78,0 дюймов	Без упаковки - 186,7 см В упаковке - 198,1 см
Масса (в сух. состоянии, без краски)	Без упаковки - 752 фунта В упаковке - 890 фунтов	Без упаковки - 341 кг В упаковке - 404 кг
Уровень шума (дБа)		
Звуковая мощность по стандарту ISO 3744.	103,1	
Звуковое давление, измер. на расстоянии 1 м (3,3 фута).	86,5	
Вибрация (м/с²) (ежедневное воздействие – 8 часов)		
Ручной пистолет (по стандарту ISO 5349)	1,6	
Весь корпус (по стандарту ISO 2631)	0,4	
Номинальная мощность (в л.с.)		
Номинальная мощность (в л.с.) по стандарту SAE J1349	11,9 л. с. при 3600 об/мин	8,8 кВт при 3600 об/мин
Максимальная подача	2,5 гал/мин	9,5 л/мин
Максимальный размер наконечника		
1 пистолет	0,055	
2 пистолет	0,039	
3 пистолет	0,033	
Впускной сетчатый фильтр для краски	16 ячеек	1190 микрон
Выпускной сетчатый фильтр для краски	50 ячеек	297 микрон
Диаметр входного отверстия насоса	1 дюйм NSPM (m)	
Диаметр выходного отверстия насоса	3/8 NPT (f)	
Емкость гидравлического резервуара	1,25 галлона	4,73 литра
Максимальное гидравлическое давление	1825 фунтов на кв. дюйм	124 бара
Максимальное рабочее давление	3300 фунтов на кв. дюйм	228 бар, 22,8 МПа
Максимальная скорость двигателя	10 миль/ч	16 км/ч
Максимальная обратная скорость	6 миль/ч	9,7 км/ч
Электрическая мощность	14 А при 3600 об/мин	
Пусковой аккумулятор	12 В, 33 А ч, свинцово-кислотный, опломбированный	

Смачиваемые детали. ПТФЭ, полиамид, полиуретан, полиэтилен V-Мах, СВМПЭ, фторэластомер, ацеталь, кожа, карбид вольфрама, нержавеющая сталь, хромирование, никелированная углеродистая сталь, керамика

Устройство LineLazer V 250DC с системой подачи капель под давлением (Модели 17Н473, 17Н474)		
	Американская система мер	Метрическая система
Габаритные размеры		
Высота (с опущенным рулем)	Без упаковки - 55,7 дюйма В упаковке - 63,5 дюйма	Без упаковки - 141,5 см В упаковке - 161,3 см
Ширина	Без упаковки - 33,0 дюйма В упаковке - 45 дюймов	Без упаковки - 83,8 см В упаковке - 114,3 см
Длина (с опущенной платформой)	Без упаковки - 73,5 дюйма В упаковке - 78,0 дюймов	Без упаковки - 186,7 см В упаковке - 198,1 см
Масса (в сух. состоянии, без краски или капель)	Без упаковки - 864 фунта В упаковке - 1002 фунта	Без упаковки - 392 кг В упаковке - 455кг
Уровень шума (дБа)		
Звуковая мощность по стандарту ISO 3744.	105,9	
Звуковое давление, измер. на расстоянии 1 м (3,3 фута).	89,1	
Вибрация (м/с²) (ежедневное воздействие – 8 часов)		
Ручной пистолет (по стандарту ISO 5349)	2,4	
Весь корпус (по стандарту ISO 2631)	0,4	
Номинальная мощность (в л.с.)		
Номинальная мощность (в л.с.) по стандарту SAE J1349	11,9 л. с. при 3600 об/мин	8,8 кВт при 3600 об/мин
Максимальная подача	2,5 гал/мин	9,5 л/мин
Максимальный размер наконечника		
1 пистолет	0,055	
2 пистолет	0,039	
3 пистолет	0,033	
Впускной сетчатый фильтр для краски	16 ячеек	1190 микрон
Выпускной сетчатый фильтр для краски	50 ячеек	297 микрон
Диаметр входного отверстия насоса	1 дюйм NSPM (m)	
Диаметр выходного отверстия насоса	3/8 NPT (f)	
Емкость гидравлического резервуара	1,25 галлона	4,73 литра
Максимальное гидравлическое давление	1825 фунтов на кв. дюйм	124 бара
Максимальное рабочее давление	3300 фунтов на кв. дюйм	228 бар, 22,8 МПа
Максимальная скорость двигателя	10 миль/ч	16 км/ч
Максимальная обратная скорость	6 миль/ч	9,7 км/ч
Электрическая мощность	14 А при 3600 об/мин	
Пусковой аккумулятор	12 В, 33 А ч, свинцово-кислотный, опломбированный	

Смачиваемые детали. ПТФЭ, полиамид, полиуретан, полиэтилен V-Мах, СВМПЭ, фторэластомер, ацеталь, кожа, карбид вольфрама, нержавеющая сталь, хромирование, никелированная углеродистая сталь, керамика

Устройство LineLazer V 250SPS (Модели 17H466, 17H467)		
	Американская система мер	Метрическая система
Габаритные размеры		
Высота (с опущенным рулем)	Без упаковки - 55,7 дюйма В упаковке - 63,5 дюйма	Без упаковки - 141,5 см В упаковке - 161,3 см
Ширина	Без упаковки - 33,0 дюйма В упаковке - 45,0 дюймов	Без упаковки - 83,8 см В упаковке - 114,3 см
Длина (с опущенной платформой)	Без упаковки - 73,5 дюйма В упаковке - 78,0 дюймов	Без упаковки - 186,7 см В упаковке - 198,1 см
Масса (в сух. состоянии, без краски или капель)	Без упаковки - 666 фунтов В упаковке - 769 фунтов	Без упаковки - 302,1 кг В упаковке - 348,8 кг
Уровень шума (дБа)		
Звуковая мощность по стандарту ISO 3744.	105,9	
Звуковое давление, измер. на расстоянии 1 м (3,3 фута).	89,1	
Вибрация (м/с²) (ежедневное воздействие – 8 часов)		
Ручной пистолет (по стандарту ISO 5349)	2,4	
Весь корпус (по стандарту ISO 2631)	0,4	
Номинальная мощность (в л.с.)		
Номинальная мощность (в л.с.) по стандарту SAE J1349	11,9 л. с. при 3600 об/мин	8,8 кВт при 3600 об/мин
Максимальная подача	2,5 гал/мин	9,5 л/мин
Максимальный размер наконечника		
1 пистолет	0,055	
2 пистолет	0,039	
3 пистолет	0,033	
Впускной сетчатый фильтр для краски	16 ячеек	1190 микрон
Выпускной сетчатый фильтр для краски	50 ячеек	297 микрон
Диаметр входного отверстия насоса	1 дюйм NSPM (m)	
Диаметр выходного отверстия насоса	3/8 NPT (f)	
Емкость гидравлического резервуара	1,25 галлона	4,73 литра
Максимальное гидравлическое давление	1825 фунтов на кв. дюйм	124 бара
Максимальное рабочее давление	3300 фунтов на кв. дюйм	228 бар, 22,8 МПа
Максимальная скорость двигателя	10 миль/ч	16 км/ч
Максимальная обратная скорость	6 миль/ч	9,7 км/ч
Электрическая мощность	14 А при 3600 об/мин	
Пусковой аккумулятор	12 В, 33 А ч, свинцово-кислотный, опломбированный	

Смачиваемые детали. ПТФЭ, полиамид, полиуретан, полиэтилен V-Max, СВМПЭ, фторэластомер, ацеталь, кожа, карбид вольфрама, нержавеющая сталь, хромирование, никелированная углеродистая сталь, керамика

Устройство LineLazer V 250SPS с системой подачи капель под давлением (Модели 17H468, 17J951, 17H469)		
	Американская система мер	Метрическая система
Габаритные размеры		
Высота (с опущенным рулем)	Без упаковки - 55,7 дюйма В упаковке - 63,5 дюйма	Без упаковки - 141,5 см В упаковке - 161,3 см
Ширина	Без упаковки - 33,0 дюйма В упаковке - 45,0 дюймов	Без упаковки - 83,8 см В упаковке - 114,3 см
Длина (с опущенной платформой)	Без упаковки - 73,5 дюйма В упаковке - 78,0 дюймов	Без упаковки - 186,7 см В упаковке - 198,1 см
Масса (в сух. состоянии, без краски или капель)	Без упаковки - 778 фунта В упаковке - 916 фунтов	Без упаковки - 352,9 кг В упаковке - 415,5 кг
Уровень шума (дБа)		
Звуковая мощность по стандарту ISO 3744.	105,9	
Звуковое давление, измер. на расстоянии 1 м (3,3 фута).	89,1	
Вибрация (м/с²) (ежедневное воздействие – 8 часов)		
Ручной пистолет (по стандарту ISO 5349)	2,4	
Весь корпус (по стандарту ISO 2631)	0,4	
Номинальная мощность (в л.с.)		
Номинальная мощность (в л.с.) по стандарту SAE J1349	11,9 л. с. при 3600 об/мин	8,8 кВт при 3600 об/мин
Максимальная подача	2,5 гал/мин	9,5 л/мин
Максимальный размер наконечника 1 пистолет 2 пистолет 3 пистолет	0,055 0,039 0,033	
Впускной сетчатый фильтр для краски	16 ячеек	1190 микрон
Выпускной сетчатый фильтр для краски	50 ячеек	297 микрон
Диаметр входного отверстия насоса	1 дюйм NSPM (m)	
Диаметр выходного отверстия насоса	3/8 NPT (f)	
Емкость гидравлического резервуара	1,25 галлона	4,73 литра
Максимальное гидравлическое давление	1825 фунтов на кв. дюйм	124 бара
Максимальное рабочее давление	3300 фунтов на кв. дюйм	228 бар, 22,8 МПа
Максимальная скорость двигателя	10 миль/ч	16 км/ч
Максимальная обратная скорость	6 миль/ч	9,7 км/ч
Электрическая мощность	14 А при 3600 об/мин	
Пусковой аккумулятор	12 В, 33 А ч, свинцово-кислотный, опломбированный	

Смачиваемые детали. ПТФЭ, полиамид, полиуретан, полиэтилен V-Мах, СВМПЭ, фторэластомер, ацеталь, кожа, карбид вольфрама, нержавеющая сталь, хромирование, никелированная углеродистая сталь, керамика

Стандартные гарантийные обязательства компании Graco

Компания Graco гарантирует, что во всем оборудовании, упомянутом в настоящем документе, произведенном компанией Graco и маркированном ее наименованием, на дату его продажи первоначальному покупателю, который приобретает его с целью эксплуатации, отсутствуют дефекты материала и изготовления. За исключением условий каких-либо особых, расширенных или ограниченных гарантий, опубликованных Graco, компания обязуется в течение двенадцати месяцев со дня продажи отремонтировать или заменить любую часть оборудования, которая будет признана Graco дефектной. Настоящая гарантия действует только при условии, что оборудование установлено, используется и обслуживается в соответствии с письменными рекомендациями компании Graco.

Ответственность компании Graco и настоящая гарантия не распространяются на случаи общего износа оборудования, а также на любые неисправности, повреждения или износ, возникшие в результате неправильной установки или эксплуатации, абразивного истирания, коррозии, недостаточного или неправильного обслуживания оборудования, проявлений халатности, несчастных случаев, внесения изменений в оборудование или применения деталей, изготовителем которых не является компания Graco. Кроме того, компания Graco не несет ответственности за неисправности, повреждения или износ, вызванные несовместимостью оборудования Graco с устройствами, принадлежностями, оборудованием или материалами, которые не были поставлены компанией Graco, либо неправильным проектированием, изготовлением, установкой, эксплуатацией или обслуживанием устройств, принадлежностей, оборудования или материалов, которые не были поставлены компанией Graco.

Настоящая гарантия действует при условии предварительной оплаты возврата оборудования, в котором предполагается наличие дефектов, уполномоченному дистрибьютору компании Graco для проверки наличия заявленных дефектов. Если факт наличия предполагаемого дефекта подтвердится, компания Graco обязуется бесплатно отремонтировать или заменить любые дефектные детали. Оборудование будет возвращено первоначальному покупателю с предварительной оплатой транспортировки. Если проверка не выявит каких-либо дефектов выполненных работ и материалов, ремонт будет осуществлен по разумной цене, которая может включать в себя стоимость работ, деталей и доставки оборудования.

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

Указанные выше условия определяют рамки обязательств компании Graco и меры судебной защиты покупателя в случае какого-либо нарушения условий гарантии. Покупатель согласен с тем, что применение других средств судебной защиты (в том числе при возникновении случайных, косвенных убытков, потери прибыли, продаж, ущерба людям или собственности либо случайного или косвенного урона) невозможно. Все претензии в случае нарушения гарантии должны быть предъявлены в течение 2 (двух) лет со дня продажи.

КОМПАНИЯ GRACO НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ОТНОСИТЕЛЬНО ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ В ОТНОШЕНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ИЛИ КОМПОНЕНТОВ, ПРОДАВАЕМЫХ, НО НЕ ПРОИЗВОДИМЫХ КОМПАНИЕЙ GRACO. На указанные изделия, проданные, но не изготовленные компанией Graco (такие как электродвигатели, выключатели, шланги и т. д.), распространяются гарантии их изготовителя, если таковые имеются. Компания Graco обязуется предоставить покупателю помощь (в разумных пределах) в оформлении претензий в случае нарушения этих гарантий.

Компания Graco ни в коем случае не принимает на себя ответственность за косвенные, случайные убытки, убытки, определяемые особыми обстоятельствами, либо последующий ущерб в связи с поставкой компанией Graco оборудования в соответствии с данным документом или комплектующих, использования каких-либо продуктов или других товаров, проданных по условиям настоящего документа, будь то в связи с нарушением договора, нарушением гарантии, небрежностью со стороны компании Graco или в каком-либо ином случае.

Сведения о компании Graco

Чтобы ознакомиться с последними сведениями о продукции компании Graco, посетите веб-сайт: www.graco.com.

Сведения о патентах смотрите на веб-сайте: www.graco.com/patents.

ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗА, обратитесь к дистрибьютору Graco или позвоните по телефону 1-800-690-2894, чтобы найти ближайшего дистрибьютора.

Вся печатная и визуальная информация, указанная в данном документе, отражает самую последнюю информацию, имеющуюся на момент публикации.

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

Оригинальные инструкции. This manual contains Russian. MM 3A3393

Главный офис компании Graco: г. Миннеаполис, США

Международные офисы: Бельгия, Китай, Корея, Япония

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

© Graco Inc., 2016 г. Все производственные помещения компании Graco зарегистрированы согласно стандарту ISO 9001.

www.graco.com

Редакция B, March 2016.