

**LineLazer™ IV 3900, 5900 безвоздушная
система нанесения дорожной разметки с
автоматическим позиционированием
Auto-Layout™**

312209H

RU

**Для нанесения материалов дорожной разметки. Только для профессионального использования. Не для использования во взрывоопасных средах.
Максимальное рабочее давление 3300 фунт/дюйм (22,8 МПа, 228 Бар)**



Инструкции техники безопасности

Ознакомьтесь со всеми предупреждениями и инструкциями настоящего руководства.
Сохраните руководство.

Сведения о модели приведены на стр. 2.



312192



309055



310643



312345

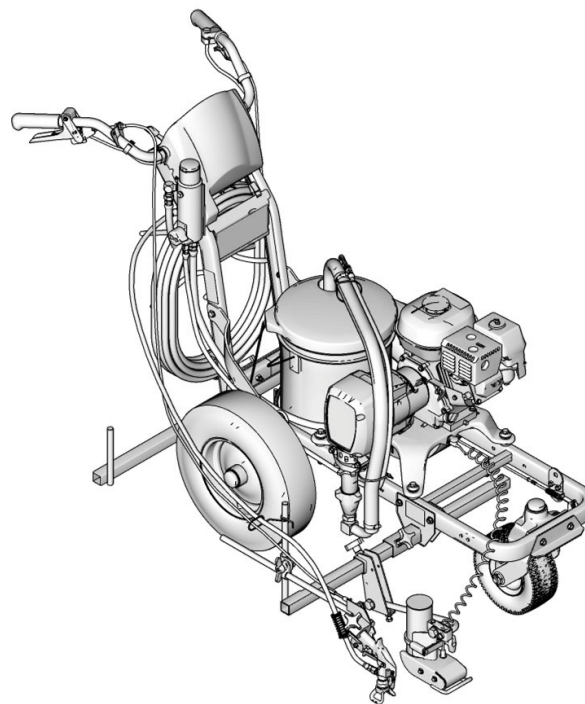


311254



312307

Патент КНР ZL03802251.6
Патент КНР ZL03801904.3
Патент США 6,913,417
Патент США 7,303,155
Патент США 7,654,771
Европа патентной 1841310
Украина регистрации 90886
Австралийское патентное 2005319204
Австралийское патентное 2006208117
Русские патентной 2398927



ti10233a






Содержание

Модели 2
 Предупреждения..... 3
 Выбор наконечников 5
 Обслуживание..... 6
 Устранение неисправностей..... 7
 Регулировка силового привода системы
 автоматического позиционирования емкости . 10
 Корпус подшипника и шатун 11
 Корпус привода..... 12
 Узел шестерни / якорь муфты сцепления / зажим.. 13
 Корпус муфты сцепления 15






Двигатель..... 16
 Регулятор давления..... 17
 Регулировка датчика пускового механизма..... 19
 Замена датчика расстояния 19
 Диагностика панели управления 20
 Поршневой насос 21
 Детали..... 22
 Детали – узлы корпуса привода и шестерни 23
 Монтажная схема системы автоматического
 позиционирования 34
 Технические данные 35
 Размеры 36
 Гарантия..... 38

Модели

3900 Система нанесения дорожной разметки

				
253920	✓		✓	
253953		✓	✓	
255151	✓			✓
255152		✓		✓

5900 Система нанесения дорожной разметки








				
253921	✓		✓	
253954		✓	✓	
255153	✓			✓
255154		✓		✓

Руководство	Язык
312195	Английский
312196	Французский
312197	Испанский
312198	Голландский
312199	Немецкий
312200	Итальянский
312201	Турецкий
312202	Греческий
312203	Хорватский
312204	Португальский
312205	Датский
312206	Финский
312207	Шведский
312208	Норвежский
312209	Русский
312210	Эстонский
312211	Латышский
312212	Литовский
312213	Польский
312214	Венгерский
312215	Чешский
312216	Словацкий
312217	Словенский
312218	Румынский
312219	Болгарский



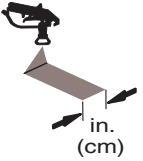
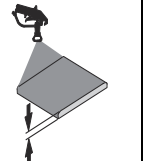
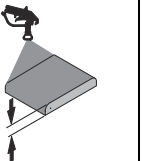
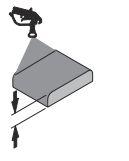
Предупреждения

Следующие предупреждения предназначены и должны выполняться, для безопасной установки, эксплуатации, заземления, технического обслуживания и ремонта оборудования. Символ «Восклицательный знак» служит для предупреждений общего характера, а «Предупредительный знак» указывает на специфические для данного вида работ опасности. В соответствующих местах текста руководства, могут встретиться дополнительные предупреждения, специфичные для изделия.

 Предупреждение	
	<p>Опасность воспламенения и взрыва</p> <p>Легковоспламеняющиеся вещества, в частности, пары растворителя и краски, могут воспламениться или взорваться в рабочей зоне. Во избежание воспламенения и взрыва:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользуйтесь оборудованием только в хорошо вентилируемой зоне. • не заполняйте топливный бак во время работы двигателя или при горячем двигателе. Заглушите двигатель и дождитесь полного остывания. Топливо огнеопасно и может воспламениться или взорваться, при попадании на горячую поверхность. • Устраните все возможные причины воспламенения, в частности, сигнальные лампы, сигареты, переносные электрические светильники, пластиковая спецодежда (потенциальная опасность статического разряда). • В рабочей зоне не должно быть мусора, а также, растворителей, ветоши, бензина. • Не подключайте и не отключайте шнуры питания, не включайте и не выключайте питание или освещение, при наличии легковоспламеняющихся паров жидкости. • Заземляйте все оборудование в рабочей зоне. См. инструкции по заземлению. • Используйте только заземленные шланги. • Плотно прижимайте пистолет-распылитель к боковой поверхности заземленной емкости, при направлении внутрь емкости. • При появлении статических разрядов или ударе электрического тока, немедленно прекратите работу. Не используйте оборудование, до выявления и устранения причины. • В области проведения работ, должен иметься огнетушитель.
	<p>Опасность отравления угарным газом</p> <p>Выхлопные газы содержат не имеющий цвета и запаха угарный газ. Вдыхание угарного газа может привести к смертельному исходу. Не используйте оборудованием в закрытом помещении.</p>
	<p>Опасность подкожной инъекции</p> <p>Поступающая в пистолет-распылитель жидкость под высоким давлением, через утечки в шлангах или деталях, способна повредить кожу. Место ранения может иметь вид простого пореза, но является серьезной травмой, которая может привести к ампутации. Немедленно обратитесь за хирургической помощью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрещается направлять пистолет-распылитель на людей или на части тела. • Запрещается подносить руку к соплу пистолета-распылителя. • Запрещается устранять или отклонять направление утечек рукой, другой частью тела, перчаткой или ветошью. • При распылении, обязательно должны быть установлены защитная насадка сопла и предохранитель курка. • В перерывах между распылением, ставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель. • Выполняйте процедуру сброса давления, описанную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования.
	<p>Опасность, исходящая от оборудования, работающего под давлением</p> <p>Жидкость из пистолета-распылителя или распылительного клапана, а также, вытекающая через шланги или поврежденные детали, может попасть в глаза или на кожу и привести к серьезным травмам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполняйте процедуру сброса давления, описанную в настоящем руководстве, при прекращении распыления и перед чисткой, проверкой или обслуживанием оборудования. • Перед использованием оборудования, следует затянуть все соединения жидкостных трубопроводов. • Ежедневно, проверяйте шланги, трубки и соединения. Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные детали.
	<p>Опасность использования алюминиевых деталей, работающих под давлением</p> <p>Запрещается использование 1,1,1-трихлорэтана, метилхлорида и других галоген-содержащих углеводородных растворителей или жидкостей, содержащих такие растворители, в оборудовании из алюминия, работающем под давлением, в связи с опасностью возникновения химической реакции и поломки оборудования, а также, из-за возможности серьезных травм, смертельных исходов и повреждения имущества.</p>

 Предупреждение	
	<p>Опасность, вследствие неправильного использования оборудования Неправильное использование оборудования может привести к смертельному исходу или серьезной травме.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запрещается использование устройства уставшим или находящимся под воздействием лекарственных препаратов или алкоголя оператором. • Запрещается превышение максимального значения рабочего давления или температуры компонента системы с наименьшим номиналом. См. технические данные во всех руководствах к оборудованию. • Используйте жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми деталями оборудования. См. технические характеристики во всех руководствах по оборудованию. Прочитайте предупреждения производителя жидкости и растворителя. Для полной информации об используемом веществе, затребуйте бланки паспортов безопасности материалов у официального представителя производителя или продавца. • Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали, с использованием только оригинальных запасных частей производителя. • Запрещается изменять конструкцию оборудования. • Используйте оборудование только по прямому назначению. Для получения необходимой информации, обратитесь к официальному представителю производителя. • Прокладывайте шланги и тросы вне зон автомобильного движения и вдали от острых кромок, движущихся частей, горячих поверхностей. • Запрещается сильное сгибание и перегибание шлангов, а также, использование шлангов, для перемещения оборудования. • Запрещается нахождение детей и животных в рабочей зоне. • Соблюдайте все необходимые меры безопасности.
	<p>Опасность ожога Во время работы, поверхности оборудования и жидкость могут сильно нагреваться. Во избежание получения сильных ожогов, запрещается прикасаться к горячей жидкости или оборудованию. Дождитесь полного остывания оборудования/жидкости.</p>
	<p>Опасность от движущихся частей Движущиеся части могут стать причиной травм или повреждения пальцев или других частей тела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Остерегайтесь движущихся частей. • Запрещается использование оборудования со снятыми защитными устройствами или крышками. • Оборудование под давлением может самопроизвольно включиться. Перед началом проверки, перемещения или технического обслуживания оборудования, выполните процедуру сброса давления, приведенную в настоящем руководстве. Перед началом работ, отключите электропитание или подачу воздуха.
	<p>Опасность токсичных жидкостей или газов В случае попадания в глаза, на кожу, при вдыхании или проглатывании, воздействие токсичных жидкостей или газов может стать причиной серьезных травм или привести к смертельному исходу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ознакомьтесь со специфическими опасными особенностями используемых жидкостей, указанных в ведомостях безопасности материалов (MSDS). • Храните опасные жидкости в специальных контейнерах, при утилизации, следуйте соответствующим инструкциям. • При распылении или очистке оборудования, одевайте водонепроницаемые перчатки.
	<p>Средства индивидуальной защиты Лица, использующие или обслуживающие оборудование, а также, находящиеся в зоне работы, должны применять соответствующие средства защиты, во избежание серьезных травм, в частности, повреждения глаз, вдыхания токсичных газов, ожогов и потери слуха. Ниже, перечислены необходимые средства защиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • защитные очки • защитная одежда и респиратор, в соответствии с указаниями изготовителя жидкостей и растворителей • перчатки • защитные наушники
	<p>Опасность отдачи При включении, может иметь место отдача пистолета. Во избежание падения и получения травм, следует занимать устойчивое положение, при включении пистолета.</p>

Выбор наконечников

							
LL5213*	2 (5)				✓		
LL5215*	2 (5)					✓	
LL5217		4 (10)				✓	
LL5219		4 (10)					✓
LL5315*		4 (10)			✓		
LL5317		4 (10)			✓		
LL5319		4 (10)				✓	
LL5321		4 (10)				✓	
LL5323		4 (10)				✓	
LL5325		4 (10)					✓
LL5327		4 (10)					✓
LL5329		4 (10)					✓
LL5331		4 (10)					✓
LL5333		4 (10)					✓
LL5335		4 (10)					✓
LL5355		4 (10)					✓
LL5417			6 (15)		✓		
LL5419			6 (15)		✓		
LL5421			6 (15)		✓		
LL5423			6 (15)			✓	
LL5425			6 (15)			✓	
LL5427			6 (15)			✓	
LL5429			6 (15)			✓	
LL5431			6 (15)				✓
LL5435			6 (15)				✓
LL5621				12 (30)	✓		
LL5623				12 (30)	✓		
LL5625				12 (30)	✓		
LL5627				12 (30)	✓		
LL5629				12 (30)	✓		
LL5631				12 (30)		✓	
LL5635				12 (30)		✓	
LL5639				12 (30)			✓

* Используйте фильтр на 100 меш, для уменьшения вероятности образования пробок в наконечнике

Обслуживание

Процедура сброса давления



1. Поставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель.
2. Установите выключатель двигателя в положение «Выкл.».
3. Установите выключатель насоса в положение «Выкл.» и поверните рукоятку регулятора давления против часовой стрелки до отказа.
4. Снимите пусковой механизм с предохранителя.
5. Плотно прижмите металлическую часть пистолета-распылителя к заземленной металлической емкости. Нажмите на пусковой механизм, для сброса давления.
6. Установите пусковой механизм на предохранитель.
7. Откройте дренажный кран давления, до момента готовности продолжения распыления.
8. При возможном засорении наконечника или шланга распылителя, или, в случае неполного сброса давления, очень медленно открутите гайку крепления наконечника распылителя или соединение конца шланга, затем, полностью отсоедините указанные детали. Устраните засорения наконечника или шланга.

Предохранитель курка

Всегда ставьте пусковой механизм на предохранитель, после завершения распыления, для предотвращения случайного включения пистолета-распылителя, при падении или ударе.

Профилактическое обслуживание

Ежедневно: проверяйте уровень масла в двигателе и, при необходимости, доливайте масло.

Ежедневно: проверяйте шланг на наличие износа и повреждений.

Ежедневно: проверяйте надежность работы предохранителя распылителя.

Ежедневно: проверяйте надежность работы дренажного крана сброса давления.

Ежедневно: проверяйте и заливаете топливный бак.

Ежедневно: проверяйте градуировку.

После первых 20 часов работы: слейте масло из двигателя и залейте свежее. Требуемая вязкость масла указана в руководстве по эксплуатации двигателей «Honda».

Еженедельно: снимите крышку воздушного фильтра и выполните очистку элемента. При необходимости, замените элемент. При работе в особо пыльных условиях, проверяйте фильтр ежедневно и, при необходимости, заменяйте его.

Запасные части можно приобрести у торгового представителя компании «HONDA».

Еженедельно: проверяйте уровень состава «TSL» в гайке уплотнения поршневого насоса. При необходимости заливаете гайку. Следите за наличием «TSL» в гайке, с целью предотвращения появления жидкости на штоке поршня и преждевременного износа уплотнения.

После каждых 100 часов работы: замените масло в двигателе. Требуемая вязкость масла указана в руководстве по эксплуатации двигателей «Honda».

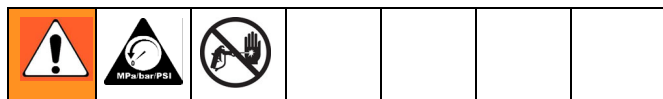
Свеча зажигания: Применяйте только свечи BPR6ES (NGK) или W20EPR-U («NIPPONDENSO»). Зазор свечи должен составлять 0,7 - 0,8 мм. Для снятия и установки, пользуйтесь свечным ключом.

Ролик

(См. буквенные выноски в **Детали**, чертеж **LineLazer IV узла шарнирного колеса 240719** на стр. 28.)

1. Раз в год, подтягивайте гайку (127) под пылезащитным колпачком (142) до полного сжатия пружинной шайбы, затем, отпустите гайку на 1/2 - 3/4 оборота.
2. Раз в год, подтягивайте гайку (127) на винте (131) до полного сжатия пружинной шайбы. Затем, дополнительно затяните гайку на 1/4 оборота.
3. Один раз в месяц, смазывайте подшипник колеса (F).
4. Проверяйте износ шпильки (55). При обнаружении износа шпильки, будет иметь место люфт поворотного колеса. При необходимости, переверните или замените шпильку.
5. По мере необходимости, проверяйте регулировку поворотного колеса. Для регулировки, ослабьте затяжку болта (145), отрегулируйте колесо, затем, затяните болт.

Поиск и устранение неисправностей



Неисправность	Причина	Способ устранения
На дисплей, выводится E=XX.	Наличие неисправности.	Определите метод устранения неисправности по таблице на стр. 20.
Двигатель не запускается.	Выключатель двигателя находится в положении «Выкл.»	Установите выключатель двигателя в положение «Вкл.»
	Отсутствует топливо в двигателе.	Залейте топливный бак. См. руководство по эксплуатации двигателей «Honda».
	Низкий уровень масла в двигателе.	Попробуйте запустить двигатель. При необходимости, добавьте масло. См. руководство по эксплуатации двигателей «Honda».
	Кабель свечи зажигания отсоединен или поврежден.	Подсоедините кабель свечи зажигания или замените свечу зажигания.
	Холодный двигатель.	Воспользуйтесь воздушной заслонкой.
	Рычаг отключения подачи топлива находится в положении «Выкл.»	Переместите рычаг в положение «Вкл.»
	Просачивание масла в камеру сгорания.	Снимите свечу зажигания, 3 - 4 раза дерните пусковой тросик, очистите или замените свечу. Запустите двигатель. Используйте агрегат в вертикальном положении, во избежание просачивания масла.
Двигатель работает, однако, поршневой насос не функционирует.	Выведен ли код неисправности?	См. ремонт регулятора давления, стр. 20.
	Выключатель насоса находится в положении «Выкл.»	Установите выключатель насоса в положение «Вкл.»
	Установлено слишком низкое давление.	Поверните рукоятку регулятора давления по часовой стрелке, для увеличения значения давления.
	Загрязнен фильтр жидкости (11).	Выполните очистку фильтра, см. стр. 32.
	Наконечник или фильтр наконечника засорены.	Выполните очистку наконечника или фильтра наконечника. См. руководство по использованию распылительного пистолета.
	Заклинивание штока поршня насоса засохшей краской.	Выполните ремонт насоса, см. руководство по использованию насоса.
	Износ или повреждение шатуна.	Замените шатун, см. стр. 11.
	Износ или повреждение корпуса привода.	Замените корпус привода, см. стр. 12.
	Отсутствие подачи электропитания к обмотке муфты сцепления.	<p>Проверьте электрические соединения, см. стр. 16.</p> <p>См. ремонт регулятора давления, стр. 17.</p> <p>См. схему электрических соединений, стр. 34.</p> <p>Установите выключатель насоса в положение «Вкл.» и поверните регулятор давления к максимальному положению, затем, при помощи контрольной лампы, проверьте наличие напряжения в контрольных точках муфты сцепления на панели управления.</p> <p>Отсоедините проводку муфты сцепления от панели управления и измерьте сопротивление обмотки муфты. При температуре 21° С, значение сопротивления должно быть между 1,2 +0,2 Ом (LineLazer IV 3900); 1,7 +0,2 Ом (LineLazer IV 5900); в противном случае, замените корпус шестерни.</p> <p>Поручите проверить регулятор давления уполномоченному дилеру компании «Graco».</p>
Износ, повреждение или неправильная установка муфты сцепления.	Замените муфту сцепления, см. стр. 13.	
Износ или повреждение узла шестерни.	Выполните ремонт или замените узел шестерни, см. стр. 12.	

Неисправность	Причина	Способ устранения
Низкая производительность насоса.	Забит фильтр грубой очистки (34f).	Очистите фильтр грубой очистки.
	Неплотная посадка шарового клапана поршня.	Проведите техническое обслуживание шарового клапана поршня, см. руководство по использованию насоса.
	Износ или повреждение уплотнения поршня.	Замените уплотнения, см. руководство по использованию насоса.
	Износ или повреждение кольцевого уплотнения насоса.	Замените кольцевое уплотнение, см. руководство по использованию насоса.
	Неплотная посадка впускного шарового клапана.	Выполните очистку впускного клапана, см. руководство по использованию насоса.
	Засорение краской впускного шарового клапана.	Выполните очистку впускного клапана, см. руководство по использованию насоса.
	Слишком малая скорость двигателя.	Установите дроссельную заслонку на большую скорость, см. руководство по эксплуатации двигателя.
	Износ или повреждение муфты сцепления.	Замените муфту сцепления, см. стр. 13.
	Установлено слишком низкое давление.	Увеличьте давление, см. руководство по эксплуатации двигателя.
	Засорение или загрязнение фильтра жидкости (11), фильтра наконечника или наконечника.	Выполните очистку фильтра, см. руководство по эксплуатации двигателя или руководство по использованию распылительного пистолета.
	Большое падение давления в шланге с густой краской.	Следует использовать шланг большего диаметра и/или уменьшить общую длину шланга. При использовании шланга 1/4 дюйма, длиной свыше 30 м., рабочие характеристики распылителя значительно снижаются. Для оптимального функционирования, используйте шланг 3/8 дюйма, длиной 15 м.
Чрезмерное просачивание краски в гайку уплотнения горловины.	Ослаблена гайка уплотнения горловины.	Снимите прокладку гайки уплотнения горловины. Затяните гайку уплотнения горловины, для устранения просачивания.
	Износ или повреждение уплотнения горловины.	Замените уплотнения, см. руководство по использованию насоса.
	Износ или повреждение штока поршня.	Замените шток, см. руководство по использованию насоса.
Прерывистое разбрызгивание жидкости из распылителя.	Попадание воздуха в насос или шланг.	Проверьте и затяните все соединения контура жидкости. Заново залейте насос, см. руководство по эксплуатации насоса.
	Частично забит наконечник.	Прочистите наконечник, см. руководство по использованию распылительного пистолета.
	Низкий уровень жидкости или пустая емкость.	Пополните запас жидкости, залейте насос, см. руководство по эксплуатации насоса. Чаше проверяйте наличие жидкости, для предотвращения «сухой» работы насоса.
Трудности, при заливке насоса.	Попадание воздуха в насос или шланг.	Проверьте и затяните все соединения контура жидкости. Уменьшите скорость двигателя к наименьшему значению, во время заливки насоса.
	Утечка во впускном клапане.	Очистите впускной клапан. Убедитесь в отсутствии износа и повреждений гнезда клапана, а также, плотной посадка шара клапана. Повторно соберите клапан.
	Износ уплотнений насоса.	Замените уплотнения насоса, см. руководство по использованию насоса.
	Слишком густая краска.	Разбавьте краску, в соответствии с рекомендациями производителя.
	Слишком высокая скорость двигателя.	Перед заливкой насоса, снизьте скорость двигателя, при помощи дроссельной заслонки, см. руководство по эксплуатации двигателя и насоса.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Появление специфического звука, при каждом включении муфты сцепления.	Различные звуки могут быть вызваны непритертыми поверхностями новой муфты сцепления.	Поверхности муфты сцепления должны притереться друг к другу. После одного дня работы, звук исчезнет.
Высокая скорость двигателя без нагрузки.	Неправильная регулировка дроссельной заслонки.	Отрегулируйте дроссельную заслонку на скорость холостого хода 3600 об/мин.
	Изношен регулятор хода двигателя.	Замените или проведите обслуживание регулятора хода двигателя.
Не работает счетчик расхода.	Отсоединен или поврежден провод.	Проверьте провода и соединения, замените поврежденные провода.
	Неисправный датчик.	Замените датчик.
	Отсутствует магнит.	Переместите или замените магнит.
Распылитель работает, однако, дисплей не функционирует.	Нарушение соединения между пультом управления и дисплеем.	Снимите дисплей и заново подсоедините его.
	Дисплей поврежден.	Замените дисплей.
Счетчик расстояния работает ненормально.	Неправильно установлен датчик пускового механизма.	См. пункт «Символ распыления не выводится на дисплей при распылении жидкости».
	Ненадежные соединения проводов.	Проверьте и снова подсоедините разъем.
	Повреждены или отсутствуют зубья шестерни.	Замените шестерню датчика расстояния.
	Поврежден провод или изоляция.	Замените датчик.
Милы не подсчитываются.	Датчик расстояния.	См. пункт «Счетчик расстояния работает ненормально».
	Датчик пускового механизма.	См. пункт «Символ распыления не выводится на дисплей при распылении жидкости».
	Счетчик расхода.	См. пункт «Не работает счетчик расхода».
	Поврежден или неисправен пульт управления.	Замените плату управления.
Распыление жидкости начинается после вывода символа распыления на дисплей.	Прерыватель (164, стр. 31)	Поворачивайте винт (126, стр. 31) против часовой стрелки до синхронизации начала распыления жидкости с выведением символа распыления.
При распылении жидкости, символ распыления не выводится на дисплей.	Отсутствие контакта в разъеме.	Проверьте и снова подсоедините разъем.
	Неправильное положение прерывателя (164, стр. 31).	Поворачивайте винт (126, стр. 31) против часовой стрелки до синхронизации начала распыления жидкости с выведением символа распыления.
	Поврежден узел геркона (166, стр. 31).	Замените узел геркона (166, стр. 31).
	Отсутствует магнит узла (166, стр. 31).	Замените узел геркона (166, стр. 31).
	Отрезан или оборван провод.	Замените жгут проводов датчика расстояния (66, стр. 25).
	Поврежден пульт управления.	Замените плату управления.
	Поврежден дисплей.	Замените дисплей.
Символ распыления постоянно выводится на дисплей.	Неправильное положение прерывателя (164, стр. 31).	Поворачивайте винт (126, стр. 31) по часовой стрелке до синхронизации начала распыления жидкости с выведением символа распыления.
	Поврежден узел геркона (166, стр.31).	Замените узел геркона (166, стр. 31).
Отсутствуют пятна или размытые пятна.	Отсутствуют пятна.	Штанга картриджа электромагнитного клапана расположена слишком далеко от наконечника емкости с аэрозолем. Проведите регулировку силового привода автоматического позиционирования емкости .
	Размытые пятна или пятна с расплывами.	Штанга картриджа электромагнитного клапана расположена слишком близко к наконечнику емкости с аэрозолем. Проведите регулировку силового привода автоматического позиционирования емкости .
	Слишком малая скорость вращения двигателя.	Скорость вращения двигателя должна быть выше значения 2600 об/мин.
	Неисправность емкости с аэрозолем.	Проверьте функцию распыления емкости, иначе, замените.
	Неисправность модуля электромагнитного клапана.	Замените модуль электромагнитного клапана.

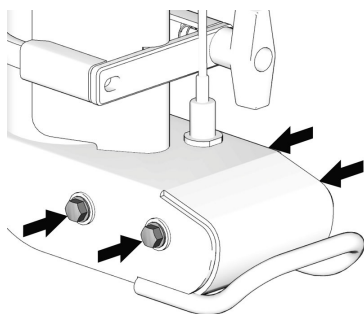
Регулировка силового привода системы автоматического позиционирования емкости

Настройки

Регулировка силового привода емкости выполнена производителем. При несоответствующих параметрах пятна, выполните грубую и/или точную настройку.

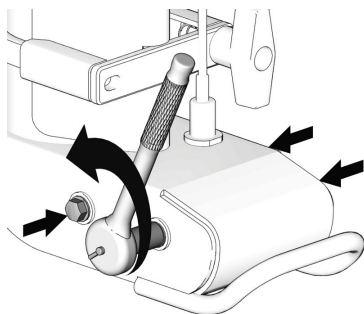
Грубая настройка

- 1 Найдите четыре винта на боковой стороне основания держателя.

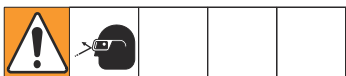


ti10070a

- 2 Открутите винты, для обеспечения возможности свободного перемещения основания держателя.

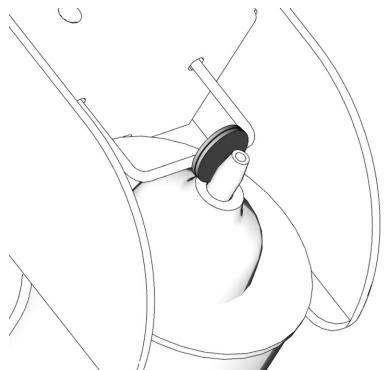


ti10071a



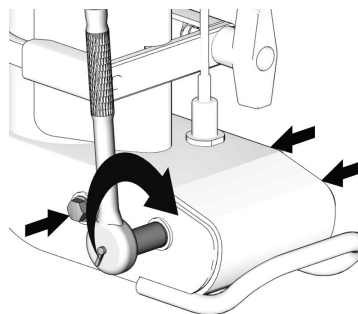
Не направляйте струю аэрозоля себе в лицо.

- 3 Перемещайте основание держателя до момента нахождения штанги картриджа электромагнитного клапана на расстоянии около 0,25 см. (толщина двух монет) от распылительного наконечника.



ti10072a

- 4 Осторожно затяните винты и проверьте зазор.

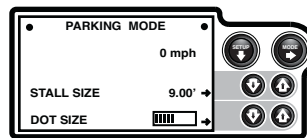


ti10073a

Точная регулировка

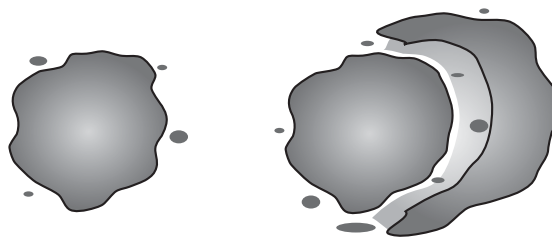
В случае несоответствия вида пятна, после проведения грубой регулировки, выполните следующие действия.

- 1 Запустите машину и перейдите к меню дисплея «Режим парковки».



ti9919a

- 2 Установите параметр «Размер пятна» к наименьшему значению (минимальному количеству Бар на дисплее). Для увеличения / уменьшения значения, используйте кнопки со стрелками.
- 3 Выполните **грубую регулировку**, действия 1 - 2. Перемещайте основание держателя, до получения пятна размером с монету. Затяните винты на основании держателя.



Εὰ-ἀηδᾶίῃῃ ἴϋοῖ

ti10379a

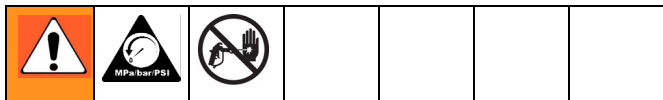
Ἐαῖϋοῖᾶ ἴϋοῖ ἢ δᾶῃῃῃᾶῃῃ

ti10380a

Примечание: соответствие размера пятна зависит от погодных условий и различий марок аэрозольного распылителя.

Корпус подшипника и шатун

Демонтаж



1. Сброс давления, стр. 6.
2. Рис. 2. Выкрутите винты (187) и переднюю крышку (83).
3. Отвинтите от насоса трубку всасывания (34), придерживайте ключом впускной клапан (А) насоса, с целью недопущения ослабления крепления насоса.
4. Отсоедините выходной шланг насоса (100) от выходного патрубка поршневого насоса (60).
5. Рис. 1. При помощи отвертки, сдвиньте вверх стопорную шайбу (236) в верхней части насоса. Вытолкните шпильку (235).

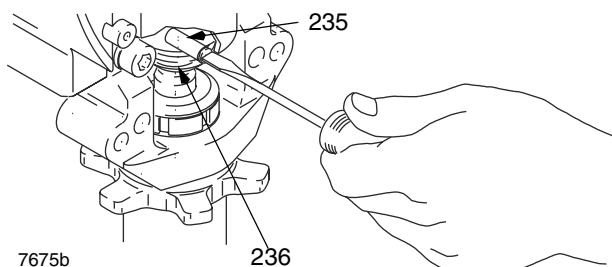


Рис. 1

6. Рис. 2. Ослабьте контргайку (84), отвинтите и снимите поршневой насос (21).
7. Удалите четыре винта (183) с пружинными шайбами (188) из корпуса подшипника (22).
8. Вытяните шатун (26) и слегка постучите по нижней задней части корпуса подшипника (22) пластмассовым молотком, для отделения подшипника от корпуса привода (24). Извлеките корпус подшипника и узел шатуна (26) из корпуса привода.
9. Осмотрите кривошип (В), на предмет наличия чрезмерного износа; при необходимости, замените детали.

Установка

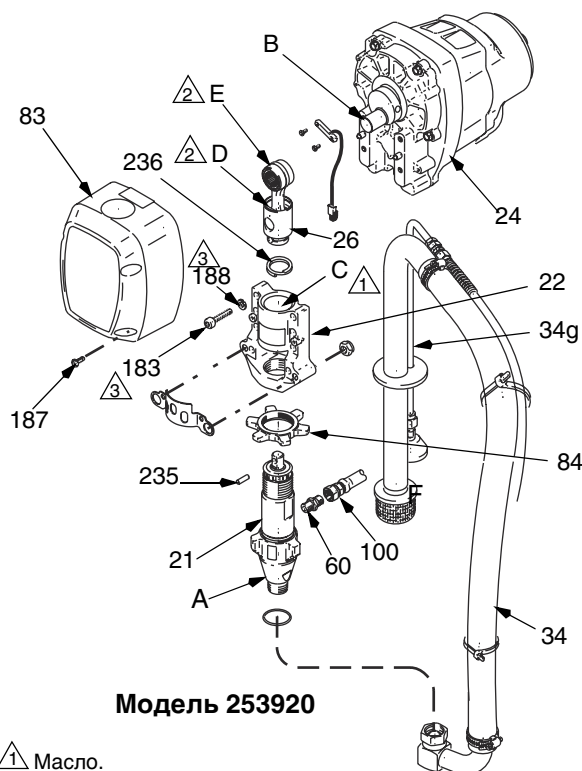
1. Равномерно смажьте внутреннюю часть бронзового подшипника (С) в корпусе подшипника (22) высококачественным моторным маслом. Обильно набейте подшипниковой смазкой верхний роликовый подшипник (Е) и нижний подшипник (D) внутри узла шатуна (26).
2. Соберите шатун (26) и корпус подшипника (22).

3. Очистите сопряженные поверхности корпусов подшипника и привода.
4. Совместите шатун с кривошипом (В), затем, тщательно совместите установочные штифты (F) в корпусе привода (24) с отверстиями в корпусе подшипника (22). Протолкните корпус подшипника в корпус привода или посадите подшипник на место легкими ударами пластмассового молотка.

ВНИМАНИЕ

Не используйте винты корпуса подшипника (183), для совмещения или посадки корпуса подшипника в корпус привода. Совмещайте указанные узлы, при помощи установочных штифтов (F), для предотвращения преждевременного износа подшипника.

5. Установите винты (183) с пружинными шайбами (188) в корпус подшипника. Равномерно затяните, в соответствии с указанным в примечании 3 значением, см. Рис. 2
6. Установите насос, см. **Поршневой насос, Установка**, рис. 21.



Модель 253920

1 Масло.

2 Набить подшипниковой смазкой 114819.

3 LineLazer IV 3900: усилие затягивания 22,6 Н•м.

LineLazer IV 5900: усилие затягивания 34 Н•м

T16395A

Рис. 2

Корпус привода

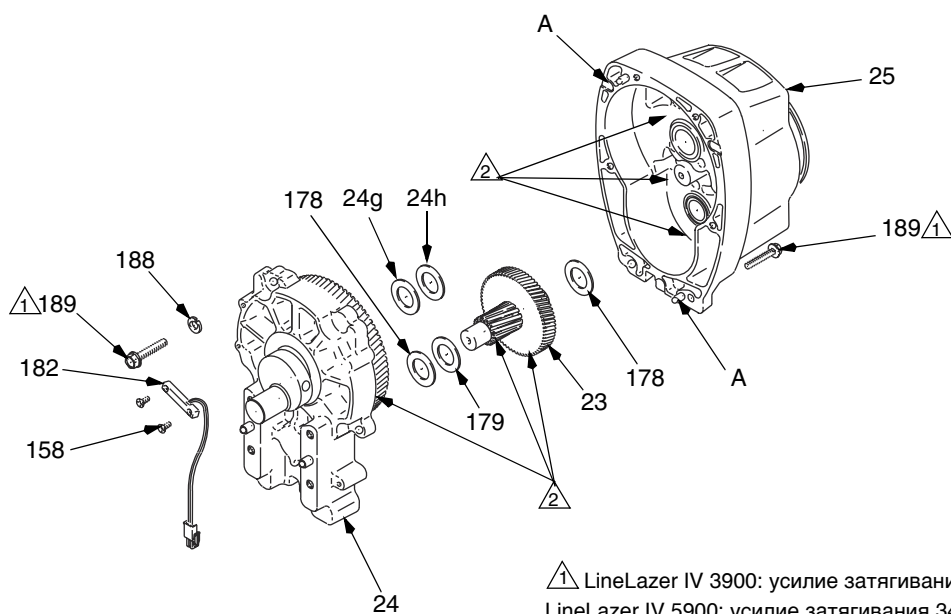
Демонтаж



1. Сброс давления, стр. 6.
2. Рис. 3. Снимите корпус подшипника. Выполните действия **Корпус подшипника и шатун**, указанные на стр. 11.
3. Открутите два винта (158) и снимите геркон (182).
4. Выкрутите шесть винтов (189) из корпуса шестерни (25).
5. Отделите корпус привода (24) легкими ударами молотка по окружности. Извлеките корпус привода непосредственно из корпуса шестерни. Будьте готовы подхватить блок шестерен (23), который, может отделиться, также.

Установка

1. Обильно набейте подшипниковой смазкой (поставляемой с запасным блоком шестерен) блок шестерен (23) и указанные в примечании 2 области.
2. Наденьте шайбу бронзового цвета (24g) на вал, выступающий из большого вала корпуса привода (24). Наденьте шайбу серебристого цвета (24h) на корпус шестерни. Очистите сопряженные поверхности корпусов шестерни и привода. Совместите шестерни, затем, надвиньте корпус нового привода непосредственно на корпус шестерни с установочными штифтами (A).
3. Вкрутите и попеременно затяните шесть винтов (189), в соответствии с примечанием 1 к Рис. 3.
4. Установите геркон (182), с использованием двух винтов (158).
5. Установите корпус подшипника, выполните действия с 1 по 6 или **Корпус подшипника и шатун**, см. стр. 11.



1 LineLazer IV 3900: усилие затягивания 22,6 Н•м.
LineLazer IV 5900: усилие затягивания 34 Н•м

2 Нанесите оставшуюся смазку в указанных зонах.

T16396a

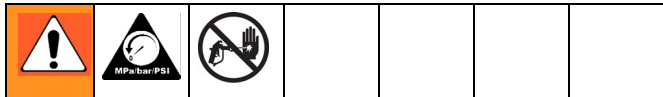
Рис. 3

Узел шестерни / якорь муфты сцепления / зажим

Снятие узла шестерни / якоря муфты сцепления

Узел шестерни

При не извлеченном узле шестерни (25) из корпуса муфты сцепления (85), выполните действия 1 - 3. Иначе, начните с 4.



1. Снимите корпус привода, стр. 12.
2. Рис. 12. Снимите распределительную коробку (226).
3. Рис. 11. Отсоедините датчик хода поршня насоса и кабели муфты сцепления.
4. Рис. 4. Выкрутите четыре винта (189) с пружинными шайбами (188) и снимите узел шестерни (25).

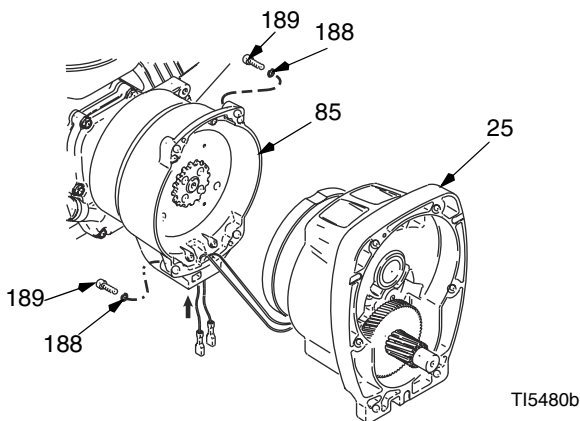


Рис. 4

5. Рис. 5. Уложите на верстак узел шестерни (25), стороной ротора вверх.
6. Выкрутите четыре винта (175) с пружинными шайбами (172). Установите два винта в отверстия с резьбой (E) в роторе. Для извлечения ротора, поочередно затягивайте винты.

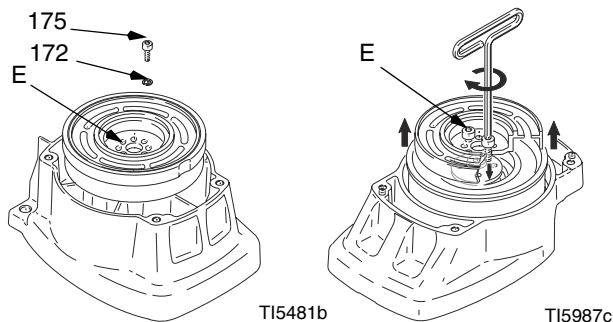


Рис. 5

7. Рис. 6. Снимите стопорное кольцо (25e).
8. Легкими ударами пластмассового молотка извлеките вал шестерни (25d).

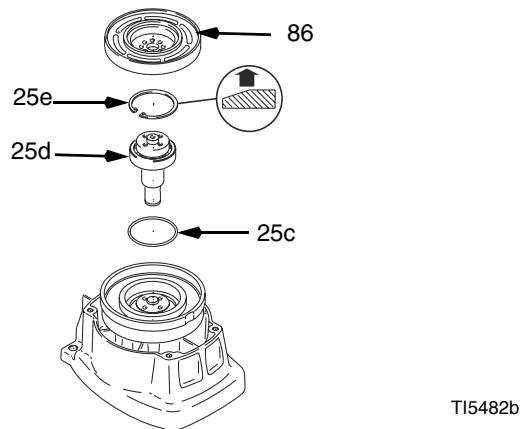


Рис. 6

Якорь муфты сцепления

9. Рис. 7. Воспользуйтесь гайковертом или клином, установленным между якорем (87) и корпусом муфты сцепления, для удерживания вала двигателя, при демонтаже.
10. Отверните четыре винта (175) с пружинными шайбами (172).
11. Снимите якорь (87).

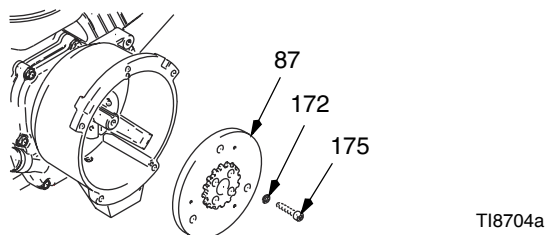


Рис. 7

Установка

Якорь муфты сцепления

1. Рис. 8. Разместите две стопки из двух мелких монет на ровной поверхности верстака.
2. Поместите якорь (87) на две стопки монет.
3. Прижмите центр муфты вниз к поверхности верстака.

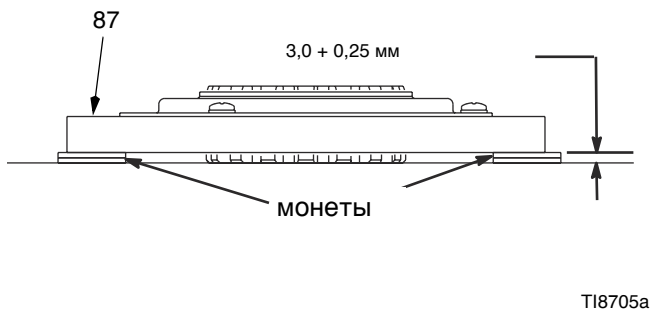


Рис. 8

4. Установите якорь (87) на приводной вал двигателя.
5. Рис. 7. Установите четыре винта (175) с шайбами (172), с усилием 14 Н/м.

Узел шестерни

6. Рис. 6. Проверьте и, в случае отсутствия или повреждения уплотнительного кольца (25с), замените.
7. Легкими ударами пластмассового молотка установите вал шестерни (25d).
8. Установите стопорное кольцо (25е) скошенной стороной вверх.
9. Рис. 5. Уложите узел шестерни на верстак стороной ротора вверх.
10. Установите четыре винта (175) с пружинными шайбами (172). Поочередно затягивайте винты усилием в 14 Н/м, для надежной установки ротора. Для крепления ротора, используйте резьбовые отверстия.
11. Рис. 4. Установите узел шестерни (25), при помощи пяти винтов (189) с шайбами (188).
12. Рис. 11. Подсоедините датчик хода поршня насоса и кабеля муфты сцепления.
13. Рис. 12. Установите распределительную коробку (226).

Зажим

Демонтаж

1. Выполните операции по демонтажу двигателя.
2. Слейте бензин из бака, в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации двигателей «Honda».
3. Наклоните двигатель, для нахождения топливного бака внизу, а воздушного фильтра вверх.
4. Рис. 9. Открутите два винта (175) зажима (82),
5. Вставьте отвертку в паз (82) и выньте зажим.

Установка

1. Рис. 9 Установите шпонку вала двигателя (88)
2. Легкими ударами пластмассового молотка, насадите зажим (82) на вал двигателя (А). Выдерживайте размер, указанный в примечании 2. Фаска должна быть заподлицо с двигателем.
3. Проверьте размеры: положите жесткую прямую стальную пластину (В) на поверхность корпуса муфты сцепления (5). При помощи точного прибора, измерьте расстояние между пластиной и поверхностью зажима. При необходимости, выполните регулировку зажима. Затяните два винта (175) с усилием 14,1 +1,1 Н•м.

⚠ 1 Лицевая поверхность корпуса муфты сцепления.

⚠ 2 LineLazer IV 3900: 64,77 +/- 0,25 мм
LineLazer IV 5900: 66,29 +/- 0,25 мм

⚠ 3 Усилие затягивания 14 +/- 1,1 Н•м

⚠ 4 Фаска с этой стороны.

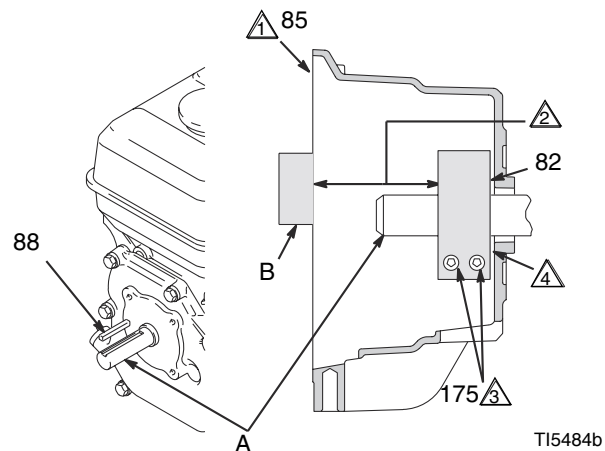


Рис. 9

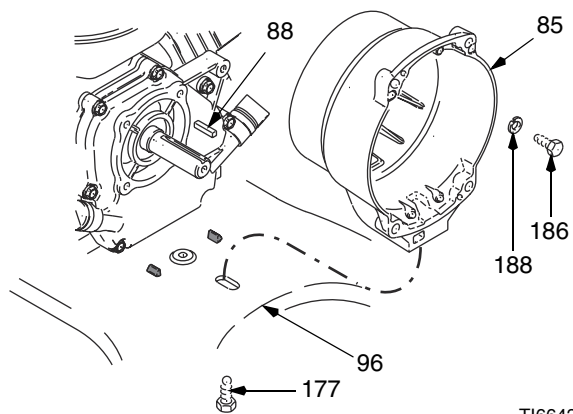
Корпус муфты сцепления

Демонтаж

1. Рис. 10. Открутите четыре винта с головкой под ключ (186) со стопорными шайбами (188), крепящие корпус муфты (85) к двигателю.
2. Отверните винт (177) с нижней стороны монтажной пластины (96).
3. Снимите корпус муфты (85).

Установка

1. Рис. 10. Надавите на корпус муфты (85).
2. Установите четыре винта с головкой под ключ (186) со стопорными шайбами (188) и закрепите корпус муфты сцепления (85) к двигателю, с усилием до 22,6 Н•м.
3. Установите винт с головкой под ключ (177) с нижней стороны крепежной пластины (96), с усилием до 35,2 Н•м.



T16643





Рис. 10

Двигатель

Демонтаж

1. Удалите Узел шестерни / якорь муфты сцепления / зажим и Корпус муфты сцепления, см. стр. 13 - 15.
2. Рис. 12. Снимите распределительную коробку (226).
3. Рис. 11. Отсоедините все необходимые провода.
4. Рис. 12. Открутите винт (177), снимите два винта (117), контргайки (118) и заземляющий провод (223, 260) с основания двигателя (185).
5. Аккуратно поднимите и поместите двигатель на верстак.

Любое обслуживание двигателя должно производиться уполномоченным представителем компании «HONDA».

-  Кабель силового привода электромагнитного клапана
-  Кабель главного блока управления
-  Кабель колесного датчика
-  К двигателю

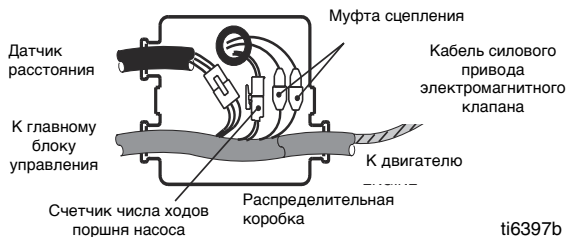
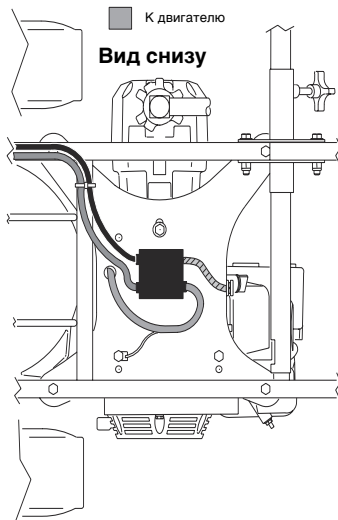


Рис. 11

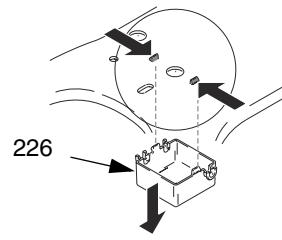
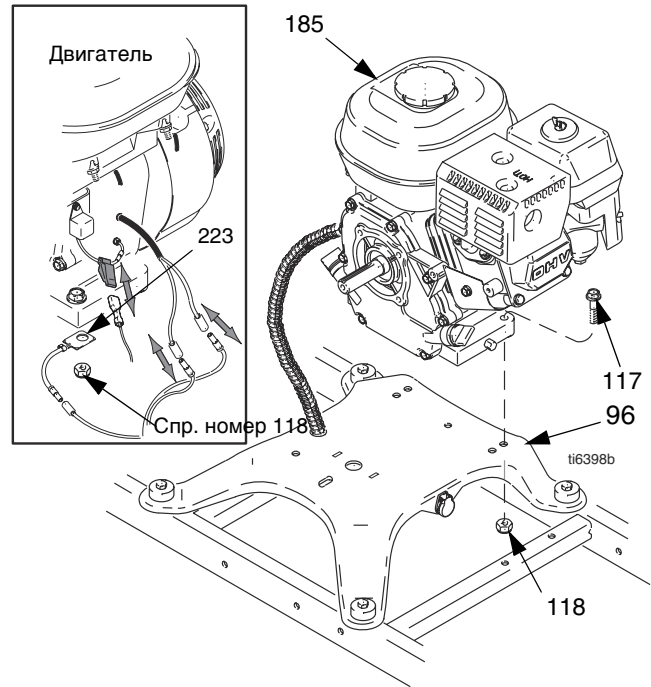


Рис. 12

Установка

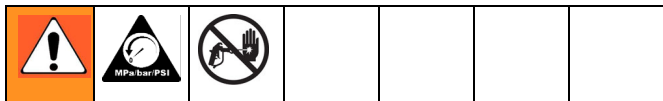
1. Рис. 12. Аккуратно поднимите и поместите двигатель на крепежную пластину (96).
2. Установите два винта (117) и провод заземления (223, 260) на основании двигателя, закрепите контргайками (118), с усилием 27,1 – 40,7 Н/м.
3. Рис. 11. Подсоедините все необходимые провода.
4. Установите Узел шестерни / якорь муфты сцепления / зажим и Корпус муфты сцепления, см. стр. 13 - 15.

Регулятор давления

Выключатель

Прим.: полная монтажная схема приведена на стр. 34.

Демонтаж



1. Сброс давления, стр. 6.
2. Рис. 13. Открутите два винта (125) и снимите крышку (31).
3. Удалите три винта (125) с панели управления (15a). Выдвиньте панель управления, для доступа к выключателю (15g).

4. Нажмите на фиксатор контакта выключателя (B), для отсоединения от панели управления.
5. Нажмите на два стопорных выступа по обеим сторонам выключателя и извлеките выключатель.

Установка

1. Установите новый выключатель (15g) таким образом, чтобы его фиксирующие выступы защелкнулись внутри корпуса регулятора давления.
2. Подсоедините разъем (B) выключателя к разъему J3 панели управления.
3. Сдвиньте панель управления (15a) назад к первоначальному положению и закрепите тремя винтами (125).
4. Установите крышку (31) с двумя винтами (125).

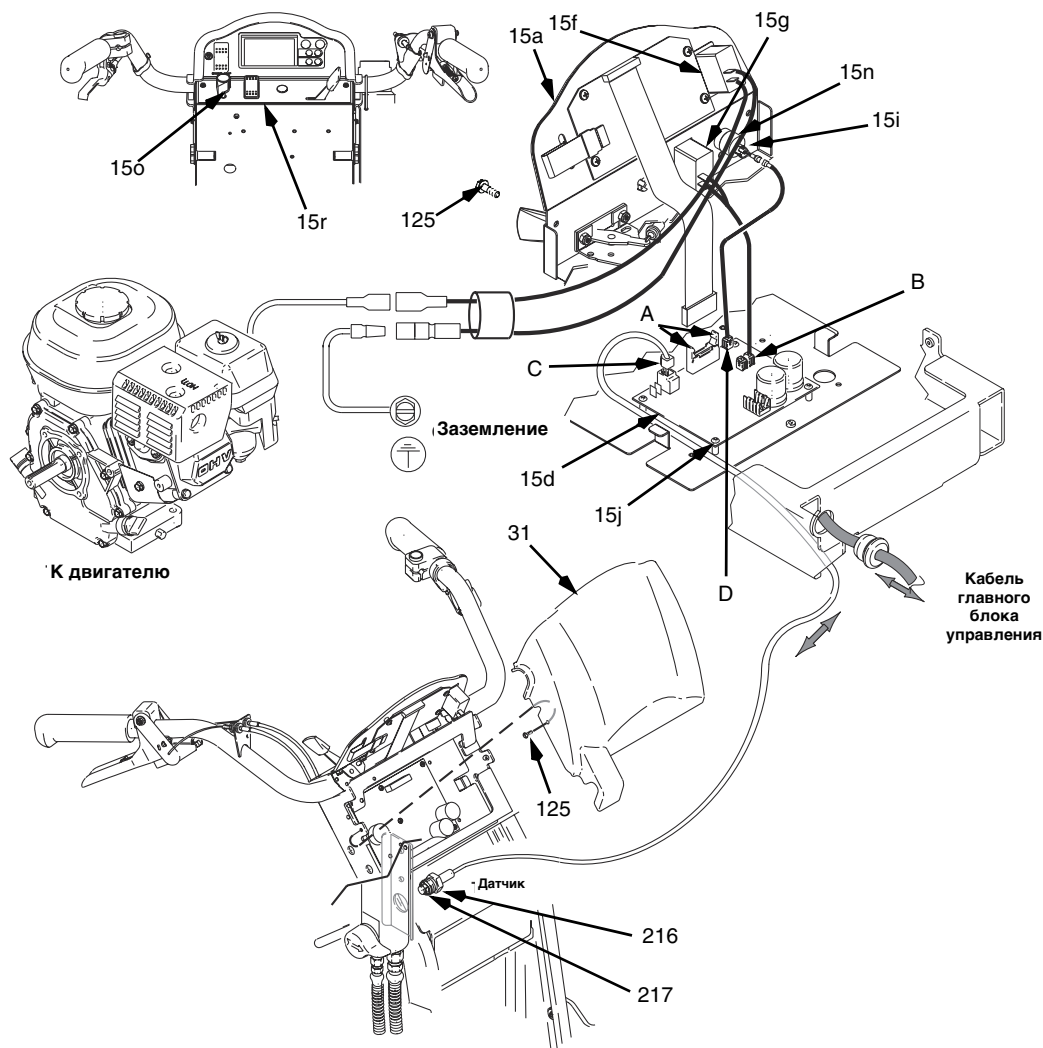


Рис. 13

T16408b

Панель управления

Демонтаж



1. Сброс давления, стр. 6.
2. Рис. 13. Открутите два винта (125) и снимите крышку (31). Разведите защелки разъема дисплея на панели управления и отсоедините разъем дисплея.
3. Рис. 13 и Рис. 21. Зарисуйте на бумаге расположение кабельных соединений, подходящих к пульту управления. Отсоедините кабели от пульта управления (15d).
4. Рис. 13. Открутите пять винтов (15j) панели управления (15d).

Установка

1. Рис. 13. Установите панель управления (15d), при помощи пяти винтов (15j).
2. Рис. 13 и Рис. 21. При помощи выполненной ранее схемы расположения кабельных соединений, соедините кабели к панели управления (15d).
3. Рис. 13. Подсоедините разъем дисплея к панели управления, закройте защелки разъема дисплея на панели управления. Установите крышку с дисплеем (31) и закрепите двумя винтами (125).

Датчик регулятора давления

Демонтаж



1. Сброс давления, стр. 6.
2. Рис. 13. Открутите два винта (125) и снимите крышку (31).
3. Отсоедините кабель датчика (C) от панели управления (15d).
4. Извлеките датчик регулятора давления (216) и уплотнительное кольцо (217) из корпуса фильтра (40).

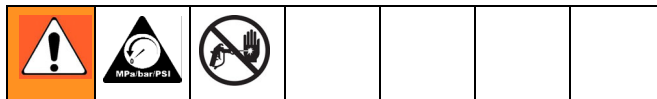
Установка

1. Рис. 13. Установите уплотнительное кольцо (217) и датчик регулятора давления (216), в корпусе фильтра (40), с усилием 47,5 - 61 Н/м.

2. Подсоедините кабель датчика (C) к панели управления (15d).
3. Установите крышку (31), с использованием двух винтов (125).

Потенциометр регулятора давления

Демонтаж



1. Сброс давления, стр. 6.
2. Рис. 13. Открутите два винта (125) и снимите крышку (31).
3. Отсоедините провод (D) от пульта управления (15d).
4. Открутите установочные винты ручки потенциометра (15o) и снимите ручку, гайку вала, стопорную шайбу и потенциометр регулятора давления (15i).
5. Снимите уплотнение (15n) с потенциометра (15i).

Установка

1. Установите уплотнение (15n) на потенциометр (15i).
2. Рис. 13. Установите потенциометр регулятора давления (15i), гайку вала, стопорную шайбу и ручку потенциометра (15o).
 - a. Поверните вал потенциометра (15i) по часовой стрелке, до внутреннего упора. Установите ручку потенциометра (15o) до упора в шпильку на пластине (15r).
 - b. После регулировки, в соответствии с а, ввинтите оба установочных винта рукоятки до соприкосновения с валом, затем, дополнительно затяните на 1/4 - 3/8 оборота.
3. Подсоедините кабель (D) к панели управления (15d).
4. Установите крышку (31), с использованием двух винтов (125).

Выключатель двигателя

Прим.: полная монтажная схема приведена на стр. 34.

Демонтаж



1. Сброс давления, стр. 6.
2. Рис. 13. Открутите два винта (125) и снимите крышку (31).
3. Извлеките два провода с наконечником из выключателя двигателя (15f).

4. Нажмите на два стопорных выступа по обеим сторонам выключателя двигателя и снимите выключатель.

Установка

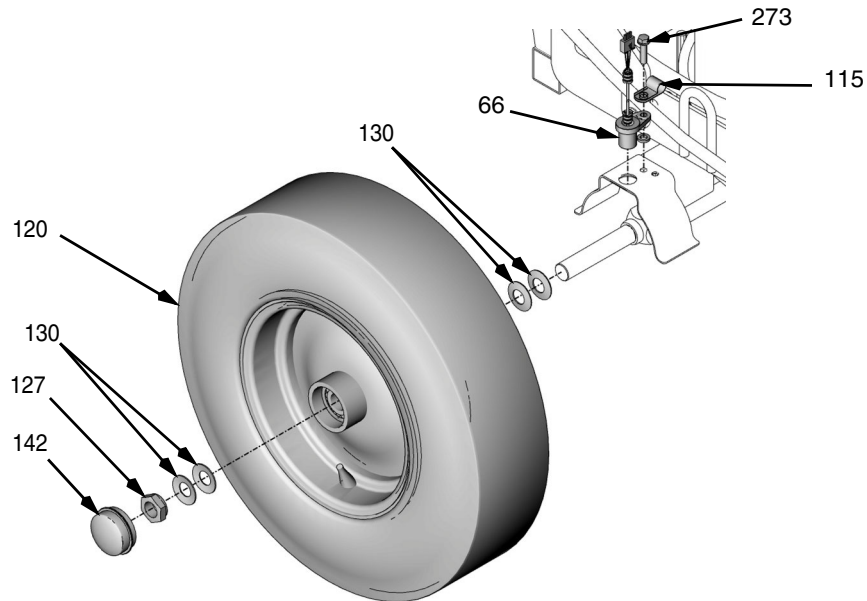
1. Установите новый выключатель двигателя (15f) с фиксированием стопорных выступов, в установленном месте внутри корпуса регулятора давления.
2. Установите крышку (31) с двумя винтами (125).

Регулировка датчика пускового механизма

Рекомендации по регулировке датчика пускового механизма приведены в **Поиск и устранение неисправностей** и руководстве по эксплуатации.

Замена датчика расстояния

1. Снимите колесо (120) с LineLazer.
2. Удалите винт (273), зажим проводки (115) и датчик расстояния (66).
3. Установите новый датчик расстояния (66) с зажимом проводки (115) и винтом (273).
4. Установите колесо (120) на LineLazer.

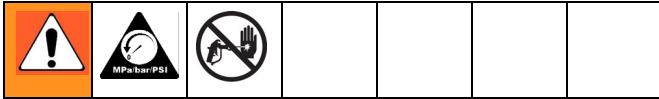


T110237a






Рис. 14

Диагностика панели управления

Сообщения на цифровом дисплее



Перед выполнением ремонта, сбросьте давление, см. стр. 6. Даже, при отсутствии предупредительных сообщений, распылитель может находиться под давлением.

Дисплей	Состояние распылителя	Сообщение	Значение сообщения
Сообщения отсутствуют	Распылитель может находиться под давлением.	Отсутствует питание или дисплей отсоединен.	Проверьте источник питания, Перед ремонтом или демонтажем сбросьте давление. Проверьте, подсоединен ли дисплей.
 ti6314a	Распылитель может находиться под давлением.	Давление менее 200 фунт. / дюйм. (14 Бар, 1,4 МПа).	Увеличьте давление до необходимого уровня.
 ti6315a	Распылитель находится под давлением, электропитание подается. (Значение давления зависит от размера наконечника и установки регулятора давления).	Нормальная эксплуатация	Распыление.
 ti6316a	Распылитель останавливается, двигатель продолжает работать.	Превышен предел давления.	Устраните засорения и иные помехи перемещению краски в фильтре.
 ti6317a	Распылитель останавливается, двигатель продолжает работать.	Неисправен датчик давления, ненадежное соединение или оборван провод.	Проверьте соединения и провод датчика. При необходимости, замените датчик или панель управления.
 ti6318a	Распылитель останавливается, двигатель продолжает работать.	Повышен ток муфты сцепления.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте соединения муфты сцепления Зачистите контакты. 2. Проверьте значения области сцепления, при 21°C: 1,2 +0,2 Ом (LineLazer IV 3900); 1,7 +0,2 Ом (LineLazer IV 5900). 3. Замените узел обмотки муфты сцепления.

В случае неисправности, выполните следующие действия для пуска распылителя:

1. устраните неисправность.
2. выключите распылитель.
3. включите распылитель.

Поршневой насос

Демонтаж

1. Промойте насос.
2. Сброс давления, стр. 6.
3. Рис. 15. Проверните шток поршня насоса (A) к нижнему положению.
4. Рис. 15. Отсоедините трубку всасывания (34) и шланг (100).

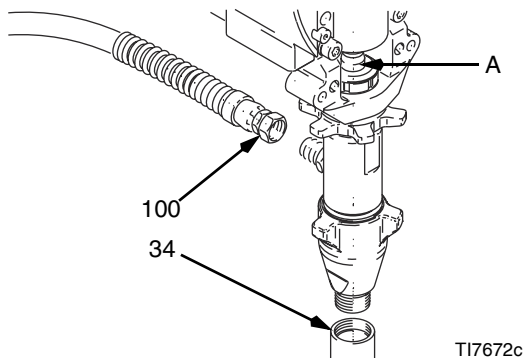


Рис. 15

5. Рис. 16. При помощи отвертки, сдвиньте стопорную шайбу вверх и вытолкните шпильку (235).

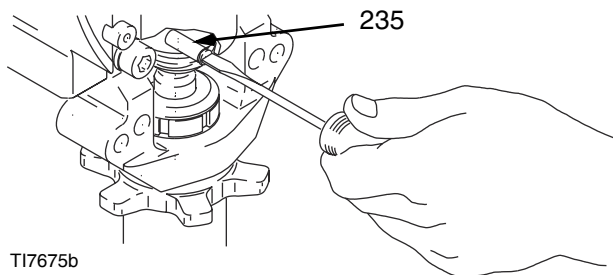


Рис. 16

6. Рис. 17. Ослабьте контргайку сильным ударом молотка весом около 0,5 кг (максимум). Открутите насос.

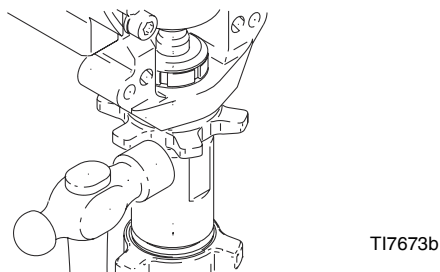


Рис. 17

7. Инструкции по ремонту насоса приведены в руководстве №310643.

Установка



Неплотная посадка шпильки может привести к поломке деталей, из-за воздействия возникающих при работе насоса усилий. Вследствие выбрасывания наружу, детали могут стать причиной серьезных травм или повреждения имущества. Убедитесь в правильности установки шпильки и стопорной шайбы.

ВНИМАНИЕ

При ослаблении контргайки насоса во время работы, может произойти повреждение резьбы корпуса подшипника. Убедитесь в надежности затягивания контргайки.

1. Рис. 18. Вытяните шток поршня на 2,7 см. Закрутите насос, обеспечив выравнивание отверстий крестовины подшипника и штока поршня.

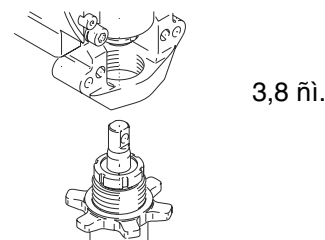


Рис. 18

2. Рис. 16. Вставьте шпильку (235) в отверстие. Вдвиньте стопорную пружину в кольцевую канавку шатуна.
3. Рис. 19. Закручивайте стопорную гайку на насос, до упора. Закручивайте насос на корпус подшипника до остановки стопорной гайкой. Отодвиньте насос и стопорную гайку, до выравнивания выходного отверстия насоса с обратной стороны. Закрутите вручную стопорную гайку, затем, проверните на 1/8 - 1/4 оборота, при помощи молотка весом около 0,5 кг., с усилием 102 +/- 6,5 Н•м.

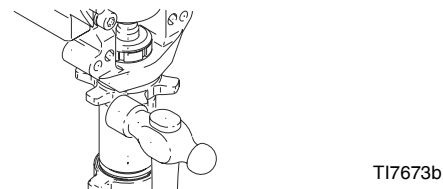


Рис. 19

4. Рис. 20. Заполните гайку уплотнения составом «Graco TSL», до стекания жидкости на верхнюю часть уплотнения.

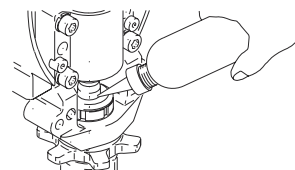
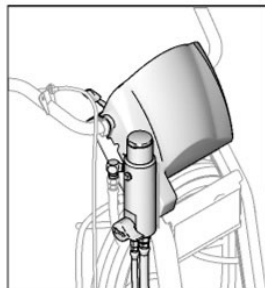


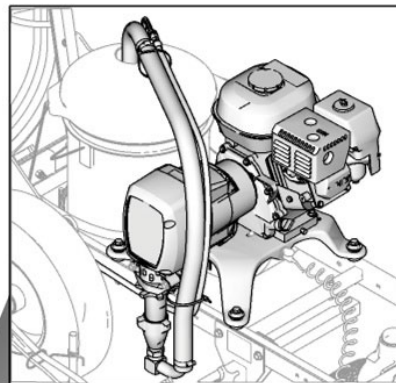
Рис. 20

Детали

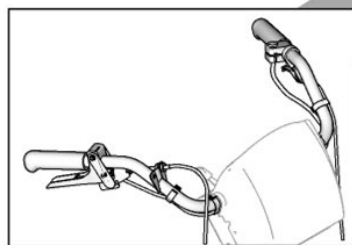
LineLazer IV



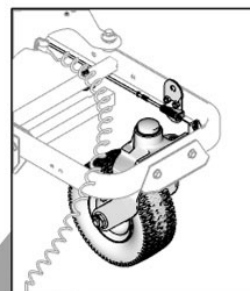
Стр. 32



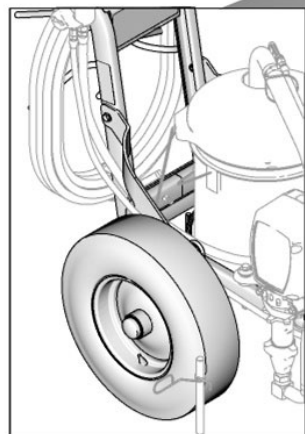
Стр. 26



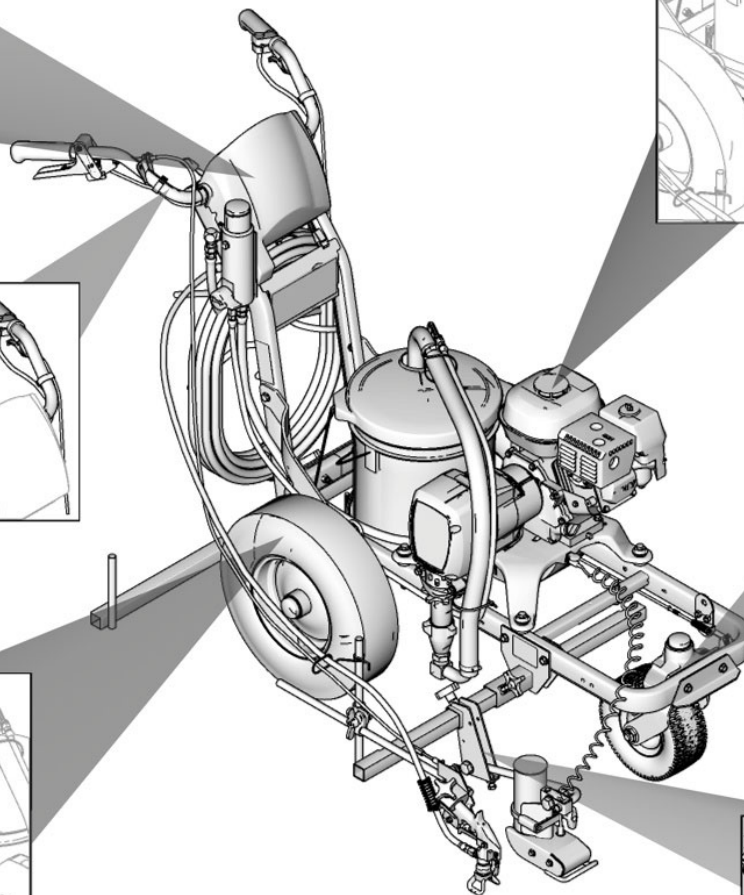
Стр. 30



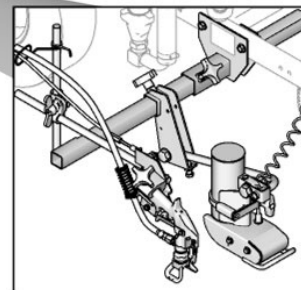
Стр. 28



Стр. 24



Стр. 1 из 7



Стр. 31

ti10062a

Детали – узлы корпуса привода и шестерни

Спр. номера 24 и 25

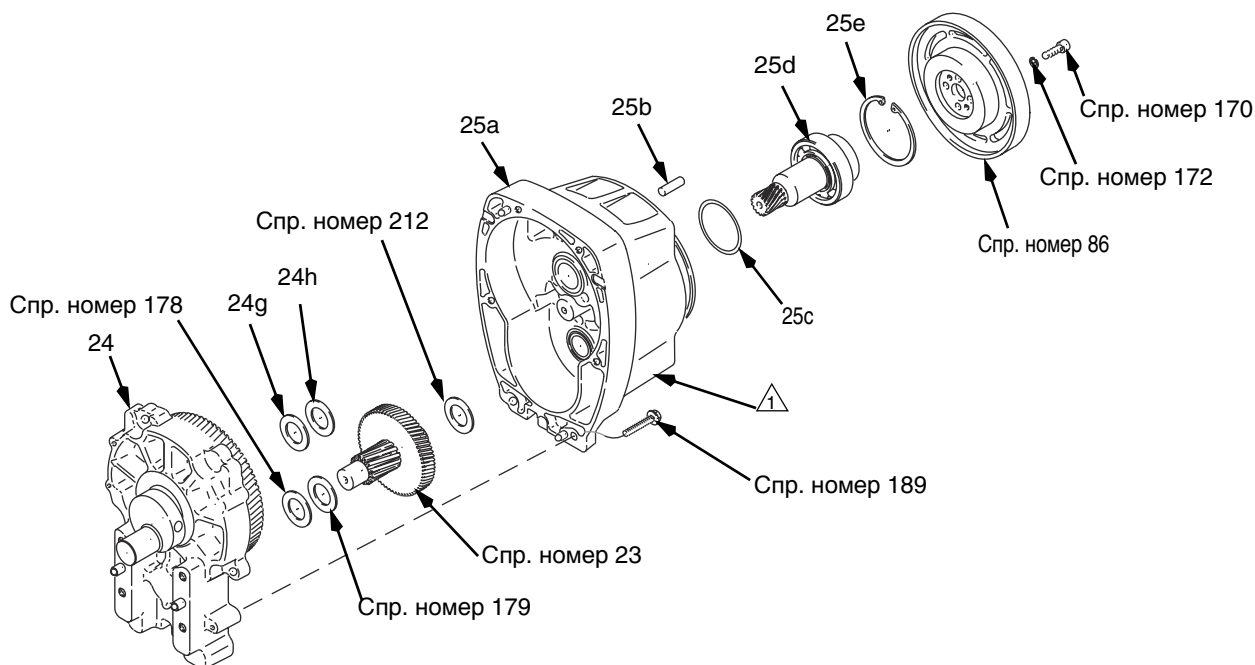
Спр. номер 24: узел корпуса привода 287467 для LineLazer IV 3900; узел корпуса привода 287469 для LineLazer IV 5900

Ref	Part	Description	Qty
24	287467	HOUSING, drive (3900)	1
	287469	HOUSING, drive (5900)	1
24g		WASHER	
	107089	LineLazer IV 3900	1
	194173	LineLazer IV 5900	1
24h		WASHER	
	116191	LineLazer IV 3900	1
	116192	LineLazer IV 5900	1

Спр. номер 25: узел корпуса шестерни 287463 для LineLazer IV 3900; узел корпуса шестерни 287465 для LineLazer IV 5900

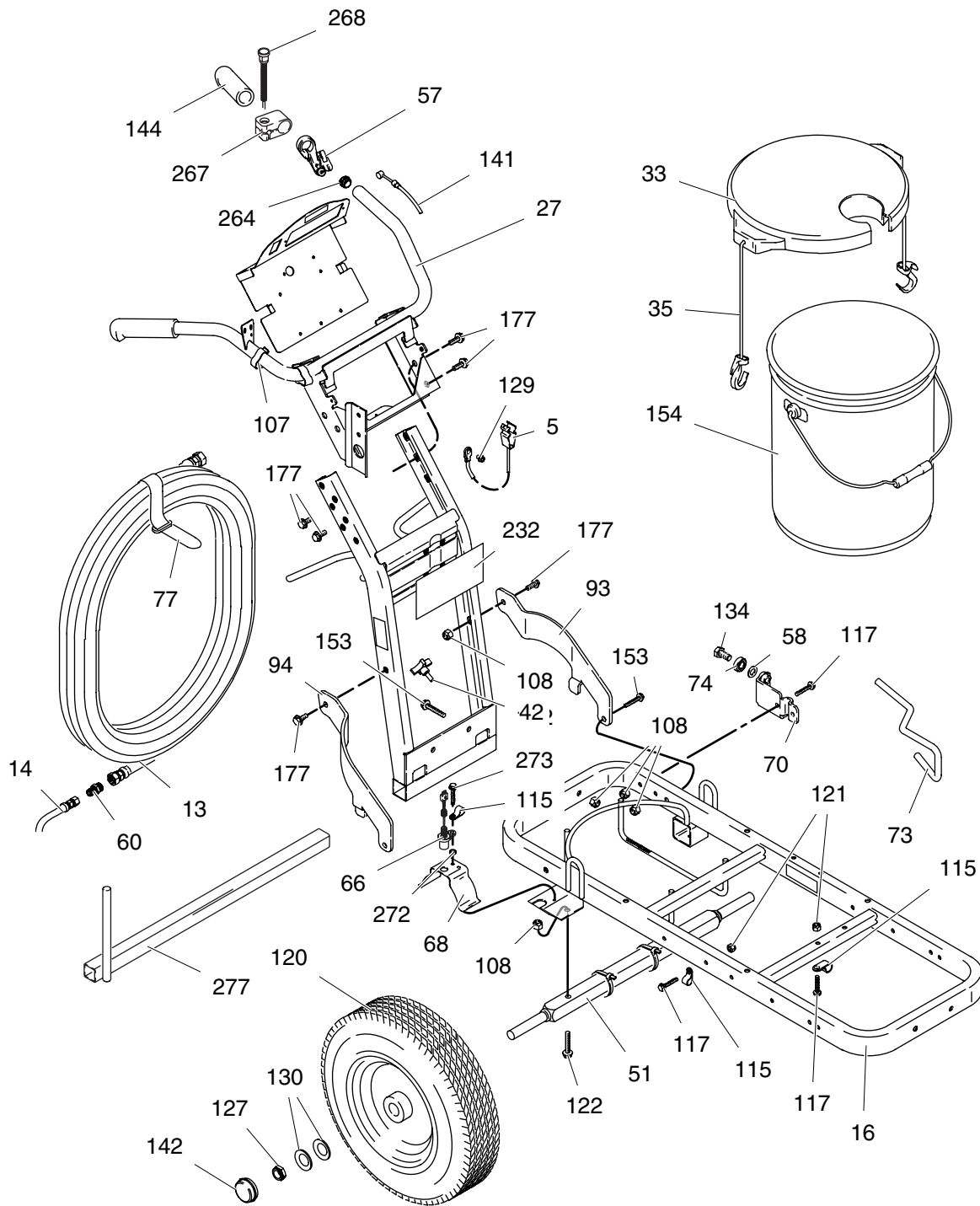
Ref	Part	Description	Qty
25	287463	HOUSING, pinion (3900)	1
	287465	HOUSING, pinion (5900)	1
25a		KIT, repair, coil	
	287474	LineLazer IV 3900	1
	287476	LineLazer IV 5900	1
25b	105489	PIN	2
25c		O-RING	
	165295	LineLazer IV 3900	1
	114683	LineLazer IV 5900	1
25d*		PINION SHAFT	
	241110	LineLazer IV 3900	1
	241114	LineLazer IV 5900	1
25e*		RETAINING RING, large	
	113094	LineLazer IV 3900	1
	112770	LineLazer IV 5900	1

*Заказывается отдельно.



⚠ Узел корпуса шестерни (25) включает обмотку муфты сцепления и разъем.

Система автоматического позиционирования LineLazer IV

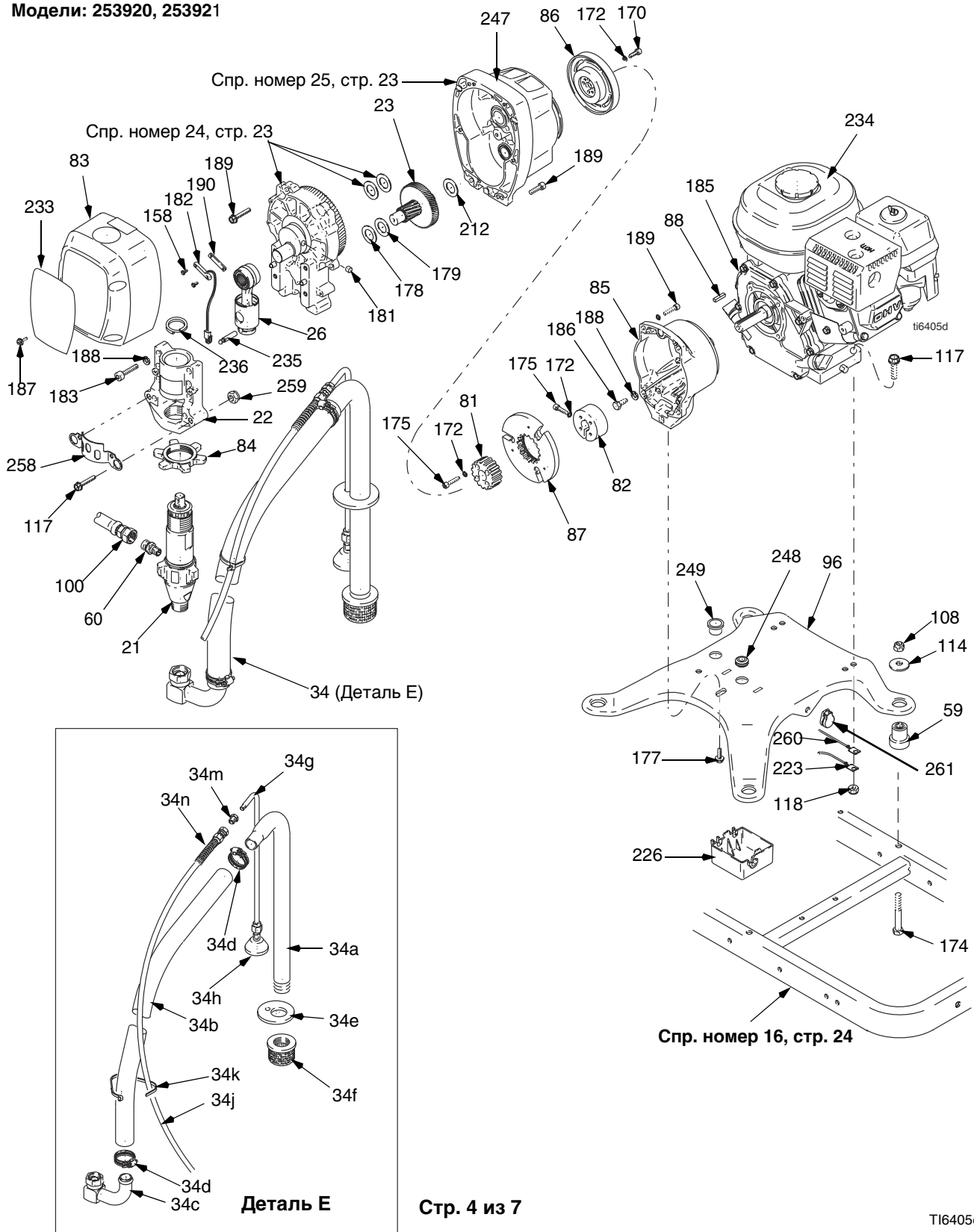


Система автоматического позиционирования LineLazer IV

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
5	237686	WIRE, ground assembly w/ clamp	1	117	110837	SCREW, flange, hex	10
13	245225	HOSE, cpld, 3/8 in. x 50	1	120	255162	WHEEL, pneumatic	2
14	245798	HOSE, cpld, 1/4 in. x 7	1	121	111040	NUT, lock, insert, nylock, 5/16	6
16	287623	FRAME, linestriper (painted)	1	122	111194	SCREW, cap flang hd	2
27	287417	HANDLE	1	127	112405	NUT, lock	4
28	287622	SUPPORT, handle (painted)	1	129	112798	SCREW, thread forming, hex hd	1
33	287590	COVER, pail , includes 35	1	130	119563	WASHER, spring	4
33	240926	COVER, pail, no 35	1	134	113961	SCREW, cap, hex hd	1
35	119771	STRAP, cover	1	141	241445	CABLE, swivel wheel	1
42	108471	KNOB	1	142	114648	CAP, dust	3
51	193405	AXLE	1	144	114659	GRIP, handle	2
57	194310	LEVER, actuator	1	153	114982	SCREW, cap, flng hd	8
58	195134	SPACER, ball, guide	1	154	115077	PAIL, plastic	1
60	196176	ADAPTER, nipple	2	158	114528	SCREW, mach, phillips, pnhd	2
66	15K357	SENSOR, distance	1	177	112395	SCREW, cap, flng hd	5
68	15J088	SHIELD, distance sensor	1	181	116618	MAGNET	1
70	198891	BRACKET, mounting	1	182	119562	SWITCH, reed w/connector	1
73	198930	ROD, brake	1	220	15F638	LABEL, GMAX warning fire & skin	2
74	198931	BEARING	1	232	15K633	LABEL, LineLazer IV front	1
77	114271	STRAP, retaining	1	264	120151	PLUG, tube	1
93	15F577	BRACE, left (painted)	1	267	15K162	BLOCK	1
94	15F576	BRACE, right (painted)	1	268	15K283	SWITCH, push button	1
107	178342	CLIP, spring	4	272	15K452	SPACER, round, .500 O.D.	1
108	101566	NUT, lock	16	273	260212	SCREW, hex washer hd, thd form	1
109	102478	STRAP, wiring tie (not shown)	4	277	15M133	CALIBRATION BAR	1
115	108868	CLAMP, wire	3				

Система автоматического позиционирования LineLazer IV

Модели: 253920, 253921



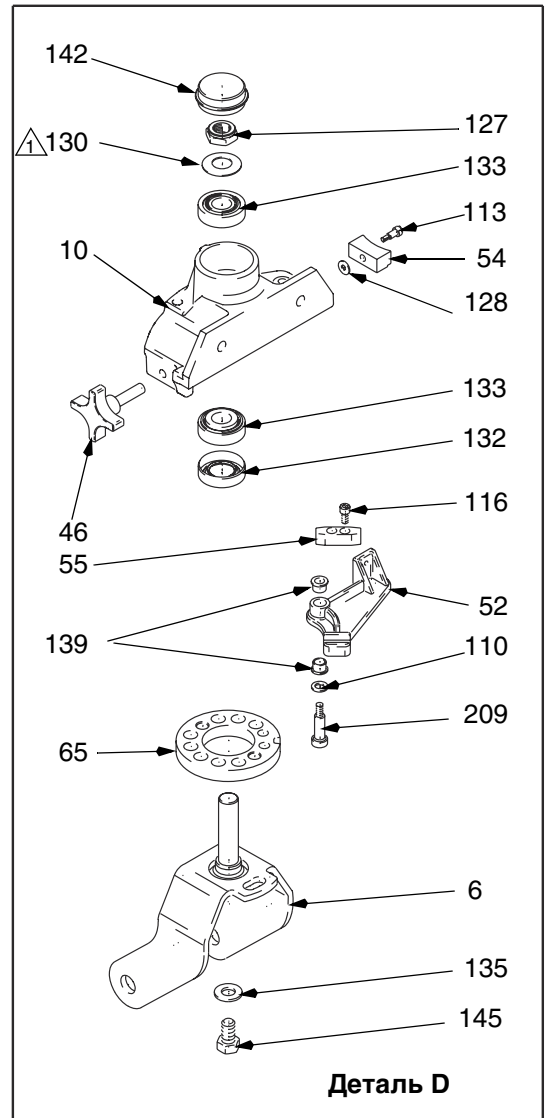
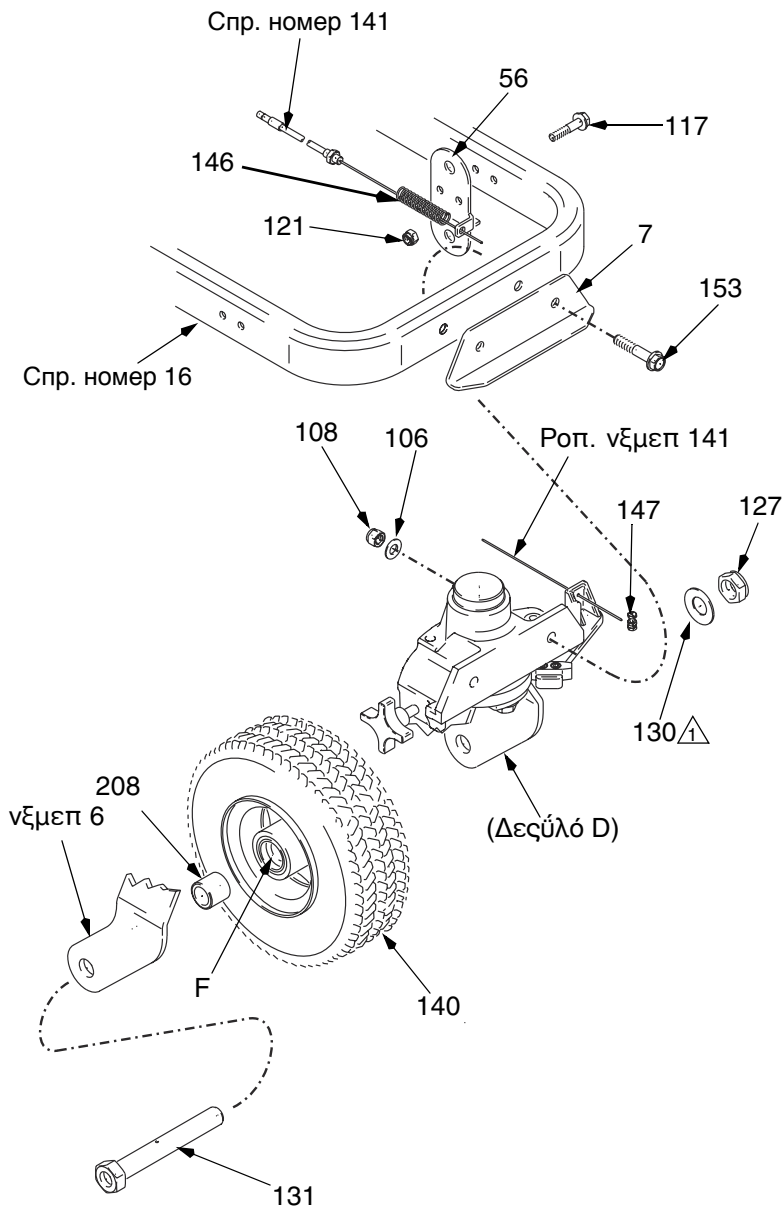
Система автоматического позиционирования LineLazer IV

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
21	277069	PUMP, displacement, (3900)	1	186	108842	SCREW, cap, hex hd	4
	277070	PUMP, displacement, (5900)	1	187	118444	SCREW, mach, slot hex wash hd	4
22	287714	HOUSING, bearing (3900)	1	188	100214	WASHER,(3900)	10
	287715	HOUSING, bearing (5900)	1		106115	WASHER, (5900)	10
23	287653	GEAR, combination, (3900)	1	189	119426	SCREW, mach, hex washer hd, (3900)	12
	287460	GEAR, combination, (5900)	1		15C753	SCREW, mach, hex washer hd, (5900)	6
26	287719	ROD, connecting (3900), includes 236a	1	190	15F947	SHIELD, magnetic	1
	287720	ROD, connecting (5900), includes 236b	1	212	15F250	WASHER, thrust, (3900)	1
34	245730	HOSE, drain, includes 34a thru 34n	1		114672	WASHER, thrust, (5900)	1
34a	170957	TUBE, suction	1	223	119579	CONDUCTOR, ground	1
34b	185381	HOSE	1	226	15F369	BOX	1
34c	110194	SWIVEL, 180°	1	233	15K636	LABEL, linelazer iv front, (3900)	1
34d	101818	CLAMP, hose	2		15K637	LABEL, linelazer iv front, (5900)	1
34e	15F513	GASKET, pail	1	234▲	194126	LABEL, warning	1
34f	181072	STRAINER	1	235	15F855	PIN, pump, (3900)	1
34g	245731	TUBE, drain (includes 34h)	1		15F856	PIN, pump, (5900)	1
34h		DEFLECTOR, threaded	1	236	119676	SPRING, retaining, (3900)	1
34j	245798	HOSE, coupled, 1/4 in. x 7 ft	1		119778	SPRING, retaining, (5900)	1
34k	114958	STRAP, tie	2	247	290228	LABEL, caution	1
34m	196180	BUSHING	1	248	114629	GROMMET, transducer	1
34ns	195119	LABEL, warning (not shown)	1	249	119569	BUSHING, strain relief	1
59	119695	DAMPENER, engine mount	4	258	15C762	SHIELD, pump rod	1
60	196176	ADAPTER, nipple	1	259	110996	NUT, hex, flange head	2
81†		HUB, armature	1	260	240997	CONDUCTOR, ground (5900)	1
82	193680	COLLAR, shaft	1	261	120761	COVER, jack	1
83	287521	COVER, front, (3900)	1				
	287511	COVER, front, (5900)	1				
84	192723	NUT, retaining, (3900)	1				
84	193031	NUT, retaining, (5900)	1				
85	15E535	HOUSING, clutch, machine, (3900)	1				
85	1.50E+278	HOUSING, clutch, mach (5900)	1				
86†		ROTOR, clutch, 4, (3900)	1				
		ROTOR, clutch, 5, (5900)	1				
87†		ARMATURE, clutch, 4 in., (3900)	1				
		ARMATURE, clutch, 5 in., (5900)	1				
88	183401	KEY, parallel	1				
96	15F583	PLATE, engine mount	1				
100	245797	HOSE ,CPLD, 3/8 in.X 3	1				
108	101566	NUT, lock	16				
114	108851	WASHER, plain	4				
117	110837	SCREW, flange, hex	10				
118	110838	NUT, lock	2				
158	114528	SCREW, mach, phillips, pnhd	2				
170†	101682	SCREW, cap, sch	4				
172†	105510	WASHER, lock, spring (hi-collar)	10				
174	113743	SCREW, cap, hex hd	4				
175	108803	SCREW, hex, socket head	6				
177	112395	SCREW, cap, flng hd	5				
178	114672	WASHER, thrust	1				
179	114699	WASHER, thrust	2				
181	116618	MAGNET	1				
182	119562	SWITCH, reed w/connector	1				
183	113467	SCREW, cap, socket hd, (3900)	4				
	114666	SCREW, cap, socket hd, (5900)	4				
185	108879	ENGINE, gasoline, 4.0 HP, (3900)	1				
	114530	ENGINE, gasoline, 5.5 HP, (5900)	1				

▲ Запасные предупредительные наклейки заказываются бесплатно.
 † Включены в набор ремонтных комплектов муфты сцепления 241109 (3900) и 241113 (5900)

LineLazer IV, узел шарнирного колеса 240719

Модели 253920 и 253921



⚠ Установите шайбы (130) вогнутой поверхностью внутрь.

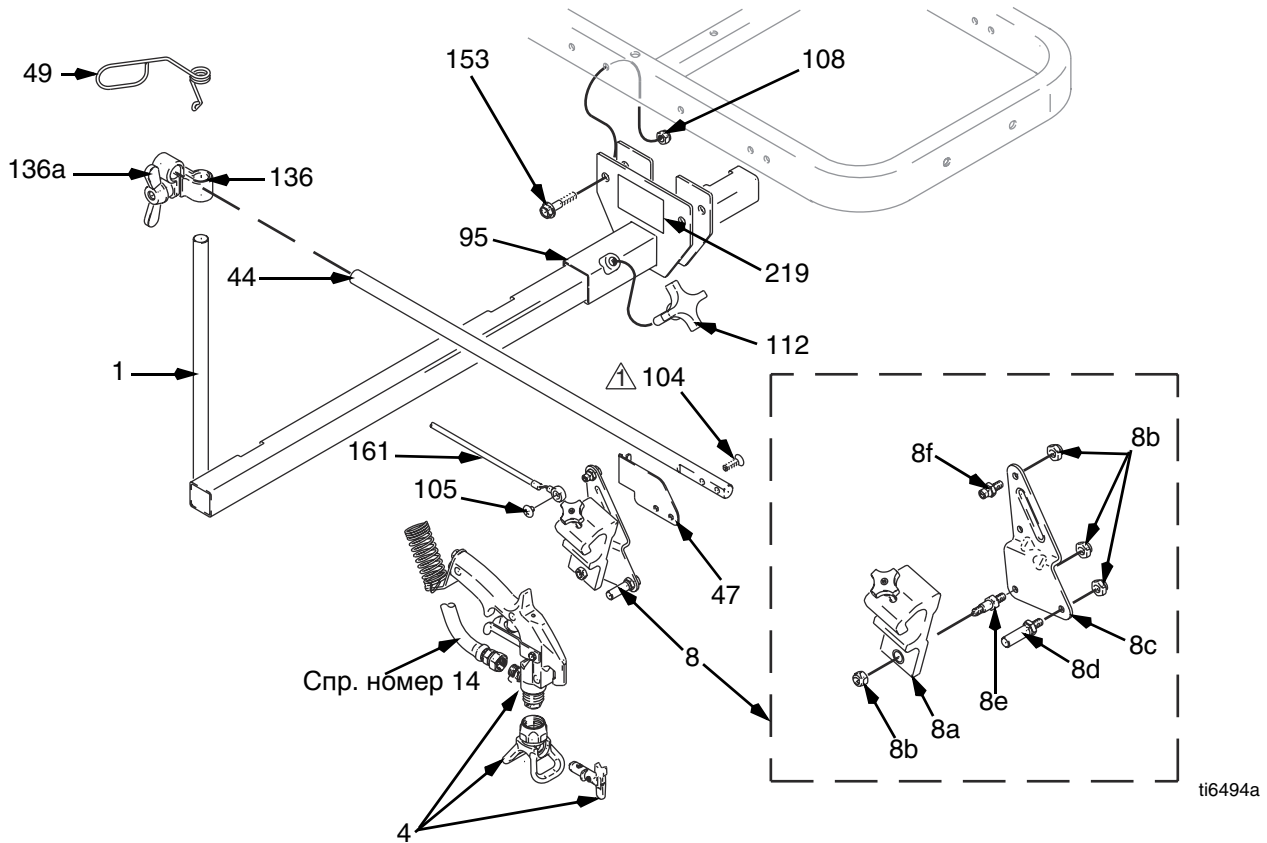
LineLazer IV, узел шарнирного колеса 240719

Ref	Part	Description	Qty
6	240942	SHAFT, fork	1
7	240991	BRACKET, caster, front	1
10*	15G952	BRACKET	1
46	181818	KNOB	1
52	193528	ARM, detent	1
54	193661	JAW	1
55	193662	STOP, wedge	1
56	15F910	BRACKET, cable	1
65	198606	DISK, adjuster	1
106	100731	WASHER	2
108	101566	NUT, lock	16
110	15J603	WASHER	1
113	108483	SCREW, shoulder, sch	1
116	110754	SCREW, cap	2
117	110837	SCREW, flange, hex	10
121	111040	NUT, lock, insert, nylock, 5/16	6
127	112405	NUT, lock	4
128	112776	WASHER	1
130	119563	SPRING, belleville	2
131	113471	SCREW, cap, hex hd	1
132*	113484	SEAL	1
133*	113485	BEARING	2
135	113962	WASHER	1
139	114548	BEARING, bronze	2
140	114549	WHEEL, pneumatic	1
141	241445	CABLE	1
142	114648	CAP, dust	3
145	114681	SCREW	1
146	114682	SPRING, compression	1
147	114802	STOP, wire	1
153	114982	SCREW, cap, flng hd	8
208	193658	SPACER, seal	2
209*	120476	BOLT	1

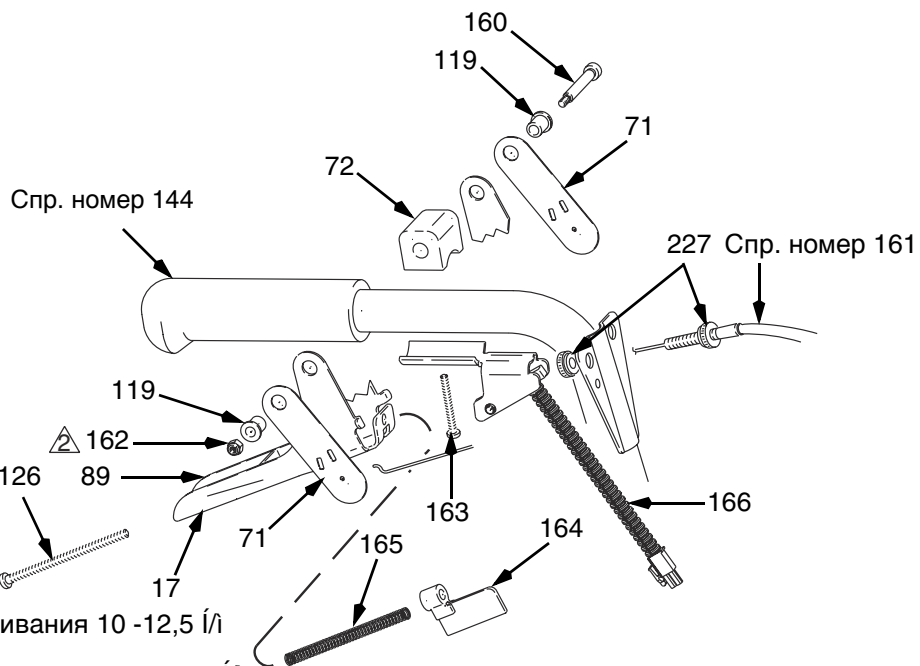
* Включены в ремонтный комплект скобы 240940

Система автоматического позиционирования LineLazer IV

Модели 253920 и 253921



ti6494a



⚠ Усилие затягивания 10 -12,5 Í/ì

⚠ Усилие затягивания 1,2 – 2,25 Í/ì

Стр. 6 из 7

Ti6497a

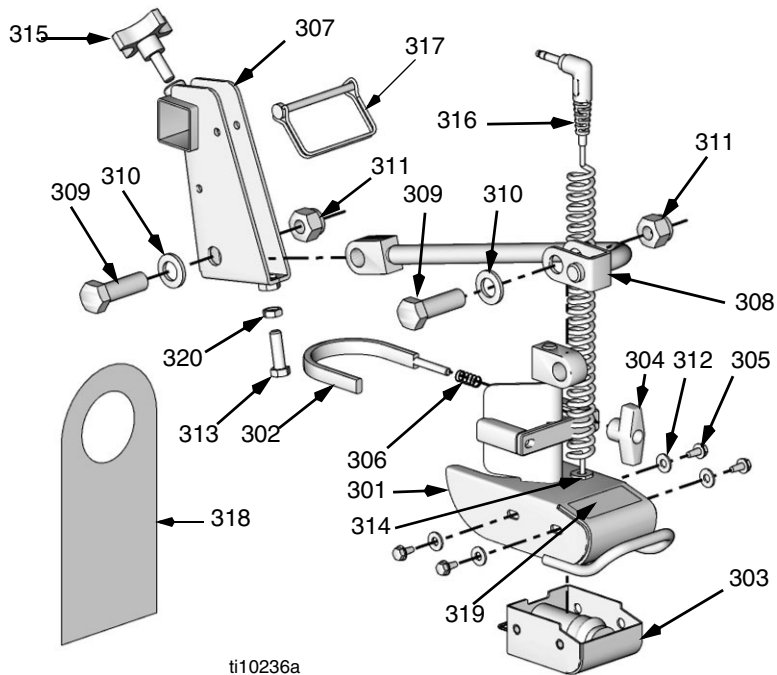
Система автоматического позиционирования LineLazer IV

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
1	224052	BRACKET, support gun	1	108	101566	NUT, lock	16
4	248157	GUN, flex, basic	1	112	111145	KNOB, pronged	1
8	287570	HOLDER ASSEMBLY, gun	1	119	111017	BEARING, flange	2
8a	287569	HOLDER, gun	1	126*	112381	SCREW, mach, pan head	1
8b	102040	NUT, lock	4	136	287566	KIT, clamp, (includes 136a)	1
8c	15F214	LEVER, acuator	1	136a	114028	NUT, winged	1
8d	15F209	STUD, pull, trigger	1	153	114982	SCREW, cap, flng hd	8
8e	15F210	STUD, pivot	1	160	116941	SCREW, shoulder, socket head	1
8f	15F211	STUD, cable	1	161	287696	CABLE, gun, includes 227	1
17*	245733	KIT, trigger handle repair (includes 17.89, 126, 164, 165)	1	162	116969	NUT, lock	1
44	15F212	ARM, holder, gun	1	163	116973	SCREW, #10 taptite phil	1
47	15F213	BRACKET, cable	1	164*	117268	BRACKET, interrupter	1
49	188135	GUIDE, cable	1	165	117269	SPRING	1
71	198895	PLATE, lever, pivot	2	166	287699	SENSOR, trigger	1
72	198896	BLOCK, mounting (mach)	1	219▲	15F637	LABEL,GMax warning skin inject	1
89*	15A644	LABEL, trigger	1	227	15F624	NUT, cable, gun (knurled)	2
95	15K198	BRACKET, gun arm	1				
104	119647	SCREW, cap, socket, filhd	2				
105	119648	SCREW, mch, trs hd, cross recess	1				

* Входит в ремонтный комплект пускового механизма 245733

▲ Σαίτηνίύά ίδääóιδääèδääëύίύά ίääèääéèè çääèçúääρòñü äääñèääòíí

Узел держателя краскораспылителя 255346

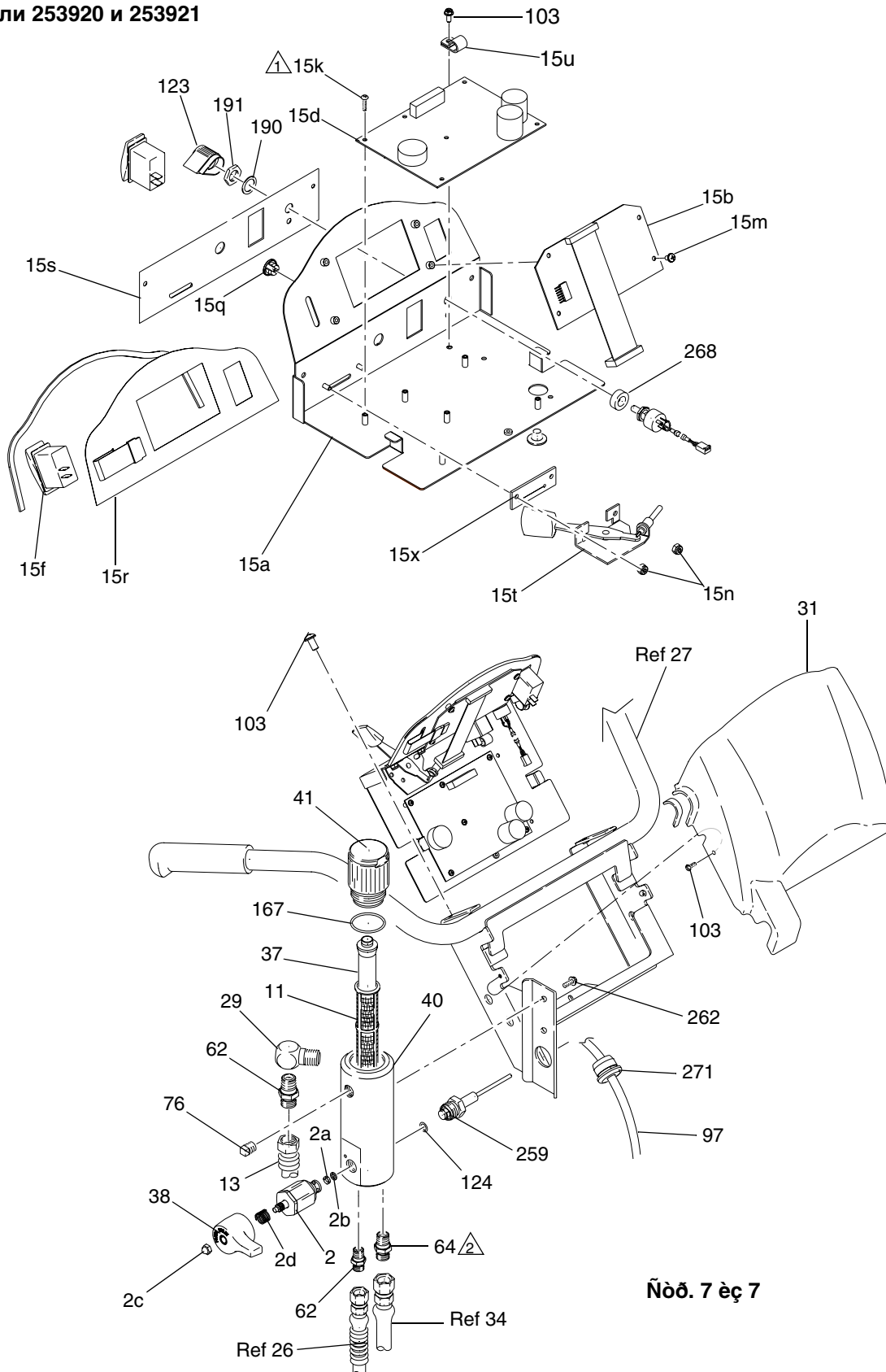


ti10236a

Ref	Part	Description	Qty	Ref	Part	Description	Qty
301	15K757	HOLDER, paint can, base (painted)	1	311	101712	NUT, lock	2
302	15K570	CLAMP, paint can	1	312	110755	WASHER, plain	4
303	255347	CARTRIDGE, solenoid	1	313	100004	SCREW, cap, hex hd	1
304	120865	KNOB, T-handle	1	314	120879	BUSHING, strain relief	1
305	101501	SCREW, mach., slot hex wash hd	4	315	111145	KNOB, pronged	1
306	120864	SPRING, compression	1	316	15K103	CORD, power, solenoid	1
307	15K567	CLAMP	1	317	113696	PIN, ball coupler	1
308	15K568	ARM, pivot	1	318	15M216	TAG, chalk can	1
309	100428	SCREW, cap hex hd	2	319	15M220	LABEL, Auto Layout System	1
310	120856	WASHER, Belleville	2	320	260188	NUT, jam	1

Система автоматического позиционирования LineLazer IV

Модели 253920 и 253921



Ñòð. 7 èç 7

ti17487a

Система автоматического позиционирования LineLazer IV

Ref	Part	Description	Qty
2*	245103	VALVE, drain	1
2a	193709	SEAT, valve	1
2b	193710	SEAT, valve	1
2c	116424	NUT, cap	1
2d	114708	SPRING	1
11*	244067	FILTER, fluid	1
13	245225	HOSE, 3/8 in. x 50 ft	1
15	289264	KIT, switch, panel, includes 15a, 15r, 15s, 15w	1
15a	15G801	PLATE, control	1
15b	289265	BOARD, display, includes 15c, 15m	1
15c	15M509	GASKET, board	1
15d	289135	CONTROL, board, includes 15k	1
15f	114954	SWITCH, rocker	1
15j	15B804	LABEL	1
15k	111839	SCREW, mach, pnh, sems	6
15m	120743	SCREW, mach, pan head, sems	4
15n	109466	NUT, lock, hex hd	2
15q	120854	BOOT, toggle	1
15r	15G666	SWITCH, membrane	1
15s▲	15M787	LABEL, control, bottom	1
15t	287692	CONTROL, throttle	1
15u	119736	CLAMP, cable	1
15w	15F777	GASKET, control	1
15x	15F776	GASKET, throttle	1
29	196179	FITTING, elbow, street	2
31	15F589	COVER, control	1
37*	15C766	TUBE, diffuser	1
38*	15G563	HANDLE	1
40*	15H561	MANIFOLD, filter, 3/8 npt	1
41*	287285	KIT, repair, filter cap, includes 37, 167	1
62	196178	ADAPTER, nipple	2
64	196181	FITTING, nipple	1
76	104813	PLUG, pipe	1
97	15K102	HARNESS, wiring	1
103	116719	SCREW, 8/32, hex washer hd	5
123	118359	KNOB, pressure control	1
124*	111457	O-RING	1
125	112303	SCREW, set, sch	1
167*	117285	O-RING	1
190	115999	RING, retaining	1
191	176754	GLAND, packing, male	1
225▲	15A464	LABEL, control	1
259*	287172	TRANSDUCER, pressure control includes 124	1
262	111801	SCREW, cap, hex	2
268	15F710	BUSHING, mount panel	1
269	119775	NUT, panel	1
271	111348	BUSHING, relief, strain	1

▲ Запасные предупредительные наклейки заказываются бесплатно

* Включен в ремонтный комплект фильтра 288100

Монтажная схема системы автоматического позиционирования

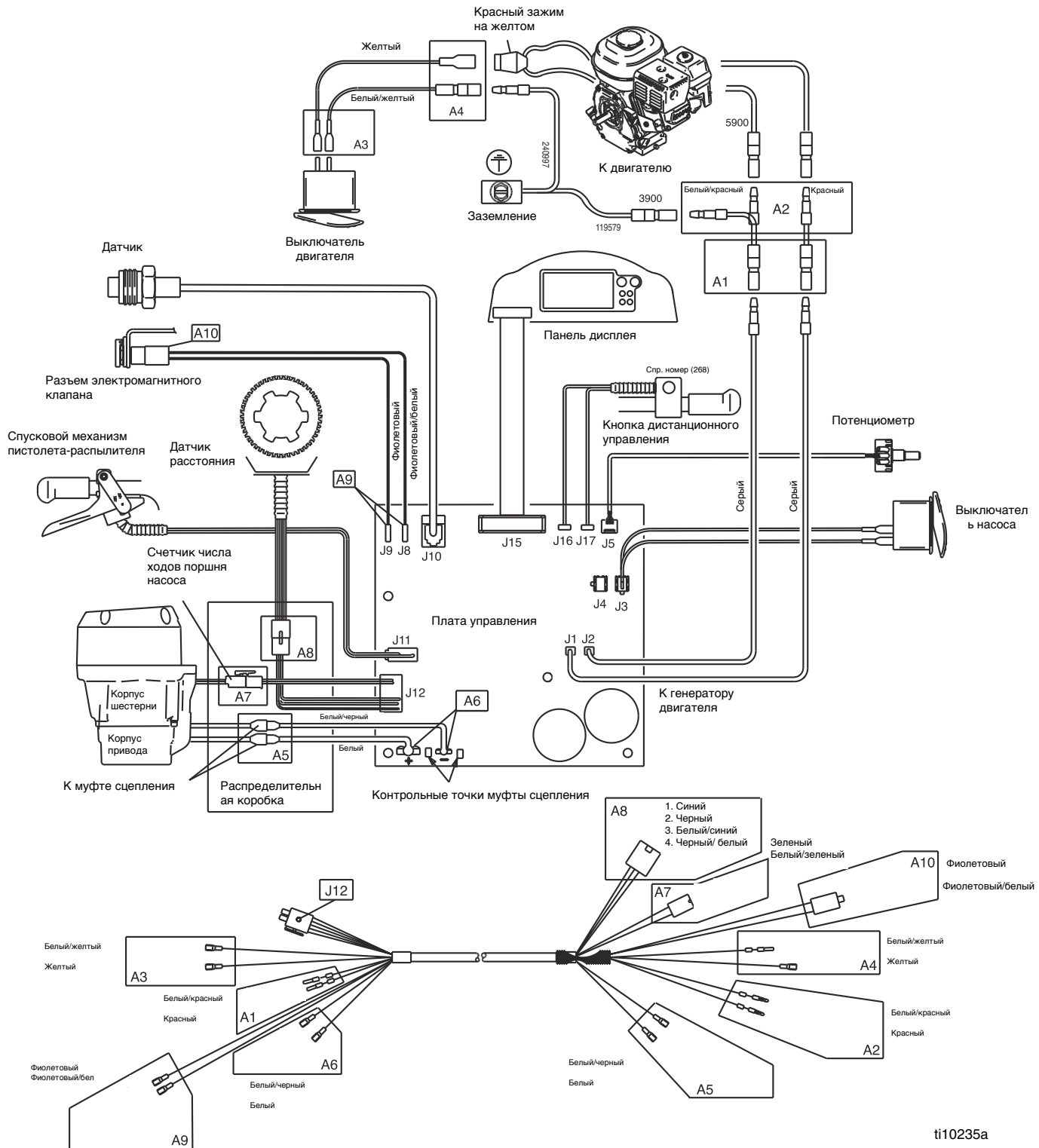


Рис. 21

Технические данные

Двигатель «Honda» GX120 (3900)

Номинальная мощность при 3600 об/мин	
ANSI	4,0 л.с.
DIN 6270B/DIN 6271	
NA	2,1 кВт
NB	2,6 кВт

Двигатель «Honda» GX160 (5900)

Номинальная мощность при 3600 об/мин	
ANSI	5,5 л.с.
DIN 6270B/DIN 6271	
NA	2,9 кВт
NB	3,6 кВт

Максимальное рабочее давление 3300 фунт/дюйм (228 Бар, 22,8 МПа)

Уровень шума

Звуковая мощность	105 дБА, по ISO 3744
Звуковое давление	96 дБА, при измерении на расстоянии 1 м

*Уровень вибрации

LineLazer IV 3900	
* Левая сторона	1,81 м/с ²
* Правая сторона	1,45 м/с ²
LineLazer IV 5900	
* Левая сторона	2,05 м/с ²
* Правая сторона	1,70 м/с ²

* Измерение вибрации выполнено, по стандарту ISO 5349, с 8-часовым периодом ежедневного воздействия

Максимальная подача

LineLazer IV 3900	1,15 галл/мин. (4,4 л/мин)
LineLazer IV 5900	1,5 галл/мин (5,7 л/мин)

Максимальный размер наконечника

LineLazer IV 3900	1 пистолет с наконечником 0,086 см. 2 пистолета с наконечником 0,061 см.
LineLazer IV 5900	1 пистолет с наконечником 0,01 см. 2 пистолета с наконечником 0,071 см.

Входной фильтр краски. 16 меш (1190 микрон), сетка из нержавеющей стали, многократного использования

Выходной фильтр краски 60 меш (250 микрон), сетка из нержавеющей стали, многократного использования

Размер всаса насоса 3/4 дюйм. NPT(метр.)

Размер отверстия выхода жидкости 1/4 NPSM от жидкостного фильтра

Смачиваемые части никелированная углеродистая сталь, тефлон, нейлон, полиуретан, полиэтилен сверхвысокой молекулярной массы, фторэластомер, ацеталь, кожа, карбид вольфрама, нержавеющая сталь, хромированное покрытие

Размеры

LineLazer IV 3900, с системой автоматического позиционирования

Устройства нанесения разметки, модель 253920, 255151

Вес (сухой, без упаковки)	96 кг
Высота.	101,6 см
Длина	165,1 см
Ширина	81,3 см

Устройства нанесения разметки, модель 253953, 255152 с комплектом 2-го распылителя

Вес (сухой, без упаковки)	101 кг
Высота.	101,6 см
Длина	165,1 см
Ширина	81,3 см

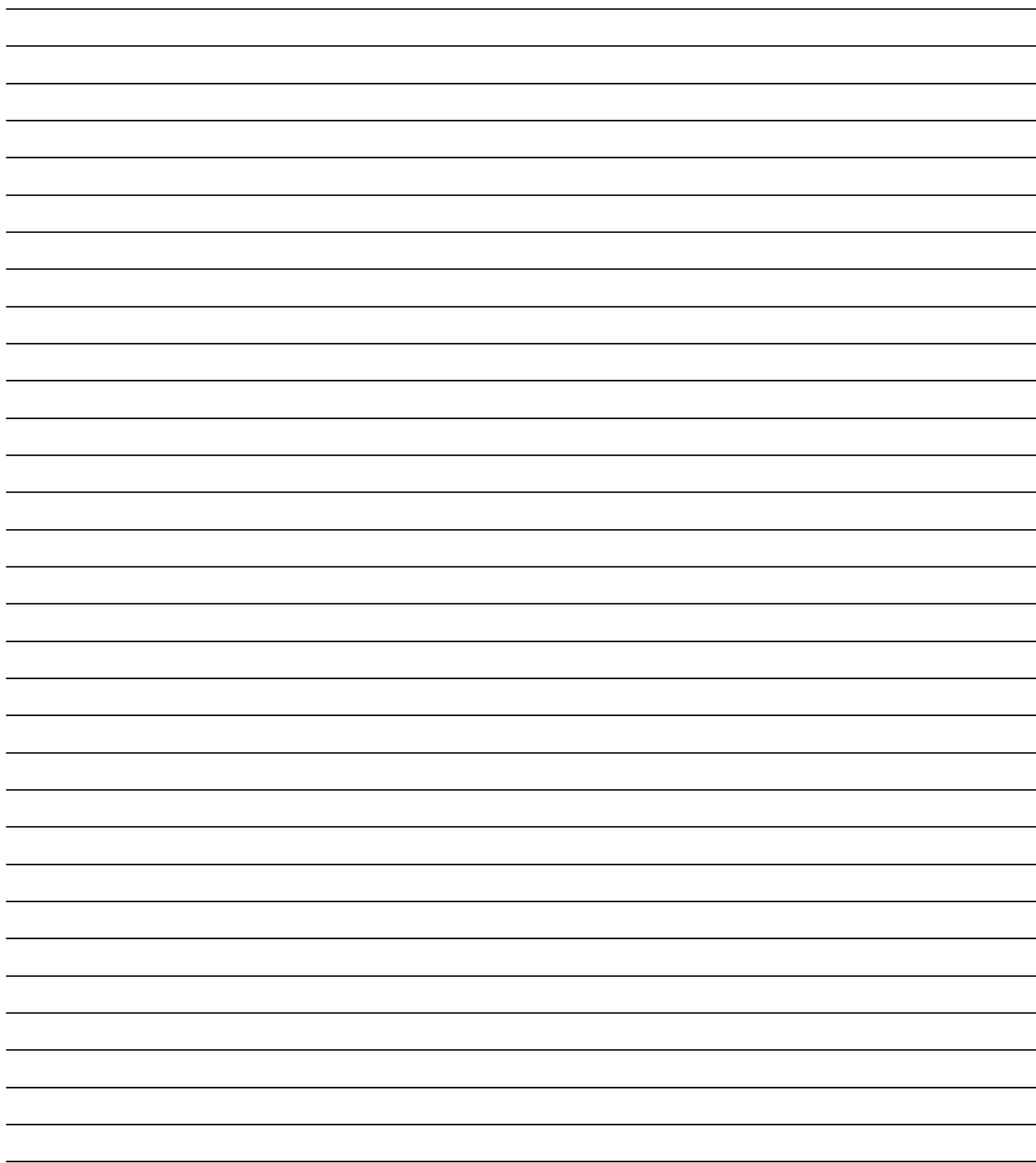
LineLazer IV 5900, с системой автоматического позиционирования

Устройства нанесения разметки, модели 253921, 255153

Вес (сухой, без упаковки)	105 кг
Высота.	101,6 см
Длина	165,1 см
Ширина	81,3 см

Устройства нанесения разметки, модель 253954, 255154 с комплектом 2-го распылителя

Вес (сухой, без упаковки)	110 кг
Высота.	101,6 см
Длина	165,1 см
Ширина	81,3 см



Гарантия

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

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

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

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

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

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

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

ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ КОМПАНИИ GRACO, ГОВОРЯЩИХ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

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

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

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

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

Перевод оригинальных инструкций. This manual contains Russian. MM 312195

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

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

Copyright 2007, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revised 12/2011