





## Руководство пользователя



# Разметочная машина SCHTAER WEGA 10

 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	<b>ВАЖНО:</b>  После получения и перед первым применением продукта прочтите и соблюдайте все правила техники безопасности, инструкции по эксплуатации. С охраните данное руководство для дальнейшего применения.
	

Артикул \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Гарантия на оборудование 12 месяцев

Продавец \_\_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_

Подпись Продавца \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_

М.П.

2020

## Содержание

Техника безопасности .....	2
Инструкции по заземлению .....	3
Меры безопасности при работе с бензиновым двигателем .....	3
Технические характеристики .....	4
Общее описание .....	4
Работа .....	5
Настройка .....	5
Подготовка нового краскопульта к работе .....	6
Нанесение краски .....	7
Управление передним колесом .....	7
Процедура сброса давления .....	7
Очистка .....	8
Очистка закупоренной насадки .....	8
Техобслуживание .....	8
Ежедневное техобслуживание .....	8
Техобслуживание фильтра в сборе .....	9
Техобслуживание гидросистемы .....	9
Техобслуживание гидрокамеры .....	10
Общее техобслуживание двигателя (бензинового) .....	10
Регулировка направления, задаваемого передним колесом тележки .....	10
Поиск и устранение неисправностей .....	11
Безвоздушный пистолет .....	11
Гидрокамера .....	11
Гидромоторы .....	12
Формы струи .....	13
Электрическая схема .....	13
Перечень деталей и инструкции по обслуживанию .....	14
Машина в сборе .....	14
Ограждение ремня в сборе .....	14
Гидросистема в сборе .....	15
Фильтр в сборе .....	16
Газовый двигатель Convertokit .....	16
Направляющее колесо в сборе .....	17
Сифонный шланг в сборе .....	17
Сливной шланг в сборе с клапаном .....	17
Воздуховыпускной клапан в сборе .....	17
Тележка в сборе .....	18
Гидромотор .....	20
Гидрокамера .....	22
Таблица разметочных насадок LineFinish .....	25

## Техника безопасности

В настоящем руководстве содержится информация, которую необходимо прочитать и осмыслить, прежде чем приступать к эксплуатации оборудования. Если в руководстве вам встретится один из следующих знаков, обратите на сопровождающий его текст особое внимание и предпримите соответствующие защитные меры.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот знак указывает на потенциальную опасность, которая может привести к серьезным травмам или гибели. За знаком следует важная информация по технике безопасности.



### ВНИМАНИЕ

Данный знак указывает на потенциальную опасность, которая угрожает лично вам или оборудованию. За знаком следует важная информация, которая сообщает, как избежать повреждения оборудования или как избежать для себя травматических последствий.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Примечания содержат важную информацию, которой следует уделить особое внимание.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ОПАСНОСТЬ:** Травма от воздействия струи – Струя высокого давления, создаваемая данным аппаратом, может рассечь кожу и подкожные ткани, приводя к тяжелым увечьям, а, возможно, и к ампутации.



**НЕ ОТНОСИТЕСЬ К ТРАВМЕ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРУИ КАК К ПРОСТОМУ ПОРЕЗУ!** Все может кончиться для вас ампутацией. Необходимо немедленно обратиться к врачу.

Максимальное давление жидкости, с которым работает аппарат, составляет 23 МПа (3300 фунт/дюйм<sup>2</sup>).

## ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ:

- НИКОГДА не направляйте пистолет-распылитель на себя или на окружающих.
- НИКОГДА не допускайте попадания любой части тела под струю жидкости. НЕ приближайтесь к местам утечки жидкости из шланга.
- Никогда не держите руку перед пистолетом. Перчатки не защитят ваши руки от травматического воздействия струи.
- ВСЕГДА ставьте спусковой механизм пистолета-распылителя на предохранитель, выключайте насос подачи жидкости и сбрасывайте давление в аппарате перед проведением его техобслуживания, очистки ограждения насадки, замены насадок, или оставляя аппарат без присмотра. Отключение двигателя не приводит к сбросу давления. Клапан ПРОКАЧКИ/РАСПЫЛЕНИЯ или клапан стравливания давления должен быть переведен в положение, обеспечивающее сброс давления в системе. Более подробно см. описание ПРОЦЕДУРЫ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ, которая приводится в данном руководстве.
- Во время работы ОБЯЗАТЕЛЬНО следите, чтобы ограждение насадки находилось на своем месте. Ограждение насадки обеспечивает определенную защиту, но в основном оно выполняет предупредительную функцию.
- ВСЕГДА снимайте распыляющую насадку, перед тем как промыть или очищать систему.
- В результате износа, многократных перегибов или неправильного использования в шланге подачи краски могут появиться утечки, что представляет серьезную опасность из-за выбросов краски на кожу. Перед каждым использованием проверяйте состояние шланга.
- НИКОГДА не используйте пистолет-распылитель с неработающим предохранителем и неустановленным ограждением спускового механизма.
- Все используемые приспособления должны быть рассчитаны на работу при давлении, никак не ниже максимального рабочего давления аппарата. К подобным приспособлениям следует отнести распыляющие насадки, пистолеты, насадки и шланг.

## СОВЕТЫ ВРАЧУ:

Попадание краски под кожу является травматическим телесным повреждением. Необходимо как можно быстрее обработать рану. НЕ следует откладывать обработку раны на выяснение токсичности попавшего под кожу материала. Отравление возможно при попадании определенных покрытий непосредственно в кровеносную систему. Возможно, имеет смысл обратиться за консультацией к пластическому хирургу или специалисту по восстановительной хирургии.

**ОПАСНОСТЬ:** УГРОЗА ВЗРЫВА ИЛИ ВОЗГОРАНИЯ – Пары растворителя и краски могут взорваться или загореться, что чревато получением серьезной травмы или материальным ущербом.

## ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ:

- Обеспечьте интенсивную вытяжную и приточную вентиляцию в зоне проведения работ, чтобы не допустить скопления в ней легко воспламеняемых паров.
- Избегайте подключения и отключения шнуров питания таких источников возможного возгорания, как разрядники статического электричества, бытовые электроприборы, горелки и запальники, электронагревательные приборы, электроискровые устройства, а также приведения в действия выключателей освещения.
- Не курите в зоне распыления краски.
- Необходимо держать рядом огнетушители освещения, которые должны быть в исправном состоянии.
- Размещайте аппарат в хорошо проветриваемом месте на расстоянии не менее 6,1 м (20 футов) от окрашиваемого объекта (при необходимости можно нарастить шланг). Как правило, воспламеняемые пары краски тяжелее воздуха. Поэтому приповерхностная зона должна вентилироваться с особой интенсивностью. В конструкции насоса имеются детали, которые во время работы испускают искры, способные поджечь пары краски.
- Оборудование и объекты, находящиеся в зоне проведения работ или рядом с ним, должны быть надежно заземлены, чтобы избежать образования искр статического электричества.
- Используйте только токопроводящий или заземленный шланг, подающий рабочую жидкость под большим давлением. Заземление пистолета обеспечивается через подсоединенный шланг.
- Шнур питания должен подключаться к заземленной электросети (только для аппаратов с электродвигателем).
- Всегда мойте аппарат под низким давлением насоса, поместив его в отдельный металлический контейнер и сняв распыляющую насадку. Держите пистолет, направив его в сторону боковой стенки контейнера, который должен быть заземлен, чтобы избежать образования разрядов статического электричества.
- Точно соблюдайте предупреждения и инструкции производителей рабочего материала и растворителя.

- Аппарат должен быть соединен с заземленным объектом. Для подсоединения аппарата к водопроводной трубе, стальной балке или любой другой электрически заземленной поверхности используйте зеленый заземляющий провод.
- Не используйте материалы, точка воспламенения которых ниже 21°C (70°F). Под точкой воспламенения понимается температура, при которой жидкость может образовывать количество паров, достаточное для их воспламенения.
- Пластиковые материалы могут вызывать разряды статического электричества. Никогда не используйте пластиковые завесы для ограждения зоны проведения работ. При распылении легко воспламеняемых материалов не используйте пластиковые защитные накладки.
- При промывке оборудования используйте предельно низкое давление.

- Никогда не оставляйте это оборудование без присмотра. Держите его подальше от детей и лиц, не знакомых с особенностями работы безвоздушного оборудования.
- Не используйте этот аппарат в ветреные дни.

## Инструкции по заземлению

Электрические модели аппарата должны заземляться. В случае короткого замыкания электрической цепи заземление снижает опасность поражения электрическим током, предоставляя отводной путь для него. Данный аппарат снабжен шнуром питания, который имеет заземляющий провод, оснащенный соответствующей вилкой с контактом заземления. Вилку следует вставлять в сетевую розетку, которая правильно смонтирована и заземлена в соответствии со всеми действующими местными нормами и правилами.

**ОПАСНОСТЬ – Неправильное подключение заземляющего контакта вилки может привести к поражению электрическим током. Если возникает необходимость в ремонте или замене шнура питания или его вилки, не следует подсоединять зеленый заземляющий провод ни к одному из плоских контактов вилки. Заземляющим проводом является провод с изоляцией, имеющей зеленую наружную окраску с желтыми полосками или без них, который и должен быть подсоединен к контакту заземления.**

Если вы не можете самостоятельно разобраться в инструкции по заземлению или если вы сомневаетесь в надежности заземления аппарата, обратитесь за консультацией к опытному электрику или ремонтнику. Не занимайтесь переделкой вилки шнура питания. Если вилка не подходит к сетевой розетке, обратитесь к квалифицированному электрику по поводу установки правильной сетевой розетке.

## Меры безопасности при работе с бензиновым двигателем

1. Бензиновые двигатели отличаются безопасными и надежными режимами работы при условии четкого соблюдения инструкций по его эксплуатации. Прежде чем приступить к эксплуатации двигателя, внимательно прочитайте и усвойте содержание Руководства пользователя, выпущенного производителем двигателя. Если этого не сделать, то слишком высока вероятность получения травмы или повреждения оборудования.
2. Во избежание опасности возгорания и для обеспечения необходимой вентиляции держите двигатель во время работы на расстоянии не менее 1 метра (30 футов) от строений и прочего оборудования. Не размещайте легко воспламеняющиеся предметы слишком близко от двигателя.
3. Детей и домашних животных следует держать подальше от места проведения работ из-за опасности получения ожогов от прикосновения к горячим частям двигателя или травм от устройств подсоединенных к двигателю и приводимых им в действие.
4. Научитесь быстро останавливать двигатель и имейте точное представление о назначении всех его органов управления. Никогда не разрешайте работать с двигателем лицам, не ознакомленным с инструкциями по его эксплуатации.
5. Бензин легко воспламеняется, а при определенных условиях может взорваться.
6. Дозаправку топлива производите в хорошо проветриваемом месте при остановленном двигателе. Не курите и не пользуйтесь открытым пламенем или источниками искр в местах дозаправки топливом или хранения бензина.
7. Не допускайте переполнения топливного бака. После дозаправки топливом убедитесь, что крышка топливного бака закрыта плотно и надежно.
8. Будьте осторожны, чтобы не пролить топливо во время дозаправки. Пары топлива или разлившиеся его следы могут воспламениться. Прежде чем запускать двигатель, следует насухо вытирать следы пролитого топлива.
9. Никогда не запускайте двигатель в наглухо закрытом или ограниченном по площади месте. Выхлопные газы двигателя содержат токсичную окись углерода, и их вдыхание может привести к потере сознания и гибели.
10. Во время работы двигателя глушитель становится очень горячим и остается таким в течение определенного времени после остановки двигателя. Будьте осторожны и старайтесь не касаться глушителя, пока он горячий. Во избежание серьезных ожогов или опасности пожара подождите, пока двигатель не остынет, чем его перевозить или отправлять на хранение в закрытом помещении.
11. Никогда не отружайте и не перевозите краскопульт с бензином в топливном баке.

### ГАЗОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ (В СЛУЧАЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ)

Всегда размещайте аппарат вне помещения, на свежем воздухе. Держите растворители подальше от выхлопных газов двигателя. Никогда не заполняйте топливный бак при работающем или горячем двигателе. Горячая поверхность может привести к возгоранию пролившего на нее топлива. Обязательно подсоединяйте заземляющий провод от насоса к заземленному объекту. Для получения более подробной информации по технике безопасности см. руководство пользователя двигателя.

**ОПАСНОСТЬ: УГРОЗА ВЗРЫВА ИЗ-ЗА НЕСОВМЕСТИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ – Может привести к серьезным травмам или повреждению оборудования.**

#### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ:

- Не используйте материалы, содержащие отбеливающее вещество или хлорин.
- Не используйте такие растворители на базе галогенированных углеводородов, как метилхлорид и 1,1,1 – трихлорэтан. Они не совместимы с алюминием и могут привести к взрыву. Если вы не уверены в совместимости материала с алюминием, обратитесь за советом к поставщику используемого покрытия.

**ОПАСНОСТЬ: ВРЕДНОСНЫЕ ПАРЫ – При вдыхании или попадании на кожу краски, растворители, инсектициды и прочие материалы могут привести к нежелательным последствиям. Пары могут вызвать тошноту, обморок или отравление.**

#### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ:

- В случае опасности вдыхания паров используйте респиратор или маску. Ознакомьтесь со всеми инструкциями, прилагаемыми к маске, чтобы быть уверенным в получении необходимой защиты.
- Надевайте защитные очки.
- Надевайте защитную одежду с учетом рекомендаций ее изготовителя.

**ОПАСНОСТЬ: УГРОЗА ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА – Данный продукт может привести к серьезным травмам или материальному ущербу.**

#### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ:

- Перед включением оборудования прочитайте все инструкции и предостережения по технике безопасности.
- Соблюдайте требования соответствующих местных, федеральных и национальных норм и правил, регламентирующих условия вентиляции, противопожарной защиты и эксплуатации оборудования.
- Нажатие на спусковой механизм пистолета приводит к появлению силы отдачи, которая воздействует на руку, удерживающую пистолет. Сила отдачи пистолета оказывается максимально ощутимой при снятой насадке и высоком давлении, установленном на безвоздушном насосе. Во время проведения работ по очистке пистолета при снятой распыляющей насадке установите регулятор давления на самый низкий уровень.
- Используйте только те детали, которые разрешены для применения производителем оборудования. Пользователь, решивший применять детали, не отвечающие минимальным техническим условиям и требованиям безопасности, берет на себя все риски и ответственность за последствия этого решения.
- Перед каждым включением аппарата проверяйте все шланги на отсутствие трещин, утечек, истираний или деформаций их оплетки. Проверьте состояние муфтовых соединений. В случае обнаружения любых дефектов незамедлительно замените шланг. Не следует заниматься ремонтом поврежденного шланга подачи краски. Заменяйте его новым заземленным высокопрочным шлангом.
- Для безопасного обращения с краской и растворителями ОБЯЗАТЕЛЬНО соблюдайте рекомендации их производителей.
- Не используйте данный аппарат в производственных мастерских, которые не отвечают требованиям по обеспечению необходимого уровня взрывобезопасности.
- Незамедлительно убирайте следы от вылившегося рабочего материала или растворителя.
- Перед проведением работ по техобслуживанию аппарата обязательно вынимайте его шнур питания из сетевой розетки (только для аппаратов с электродвигателем).
- Надевайте наушники. Уровень шума, производимого во время работы данным аппаратом, может превышать 85 дБ(А).



**НЕ используйте данный аппарат для распыления воды или кислоты.**





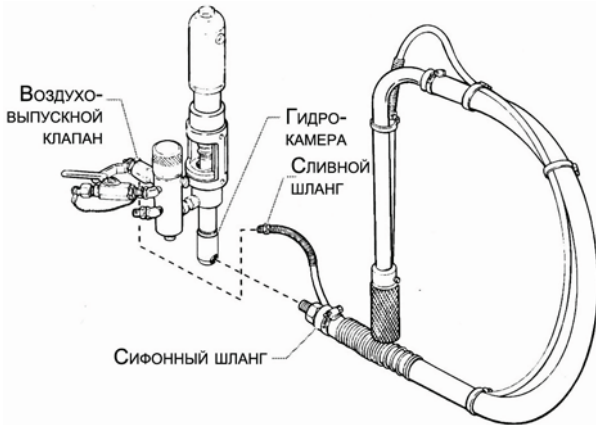
## Работа Настройка



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде чем включать и работать с данным краскопультом прочитайте и усвойте для себя со всеми приводимыми предупреждениями и неукоснительно соблюдайте их.

1. Убедитесь, что сифонный шланг подсоединен к гидрокамере, а сливной шланг – к воздуховыпускному клапану. Входные патрубки каждого из этих шлангов снабжаются на заводе тефлоновой лентой и должны быть плотно затянуты с помощью гаечного ключа.



2. Установите опорный кронштейн пистолета-распылителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Пистолет-распылитель, шланг и тросики монтируются на специальном держателе при изготовлении на заводе.

- a. Ослабьте зажимы держателя с каждой стороны тележки.
- b. Сдвиньте держатель пистолета распылителя в нужное место тележки.
- c. Затяните зажимы держателя, закрепляя его по выбранному месту.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Держатель вместе с пистолетом-распылителем может устанавливаться с любой стороны краскопульта.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обязательно выполняйте процедуру сброса давления, когда выключаете краскопульт вне зависимости от причины – будь-то обслуживание или регулировка любого узла распыляющей системы, замена или чистка распыляющей насадки или подготовка аппарата к очистке.

3. Отрегулируйте положение первого пистолета-распылителя.
- a. Отсоедините тросик спускового механизма от натяжной скобы.



### ВНИМАНИЕ

Обязательно отсоединяйте тросик спускового механизма от натяжной скобы, прежде чем проводить регулировки положения пистолета-распылителя.

- b. Ослабьте зажимы держателя пистолета-распылителя и сместите пистолет в требуемое горизонтальное положение.
- c. Ослабьте зажим подъемника пистолета-распылителя и сместите пистолет в требуемое вертикальное положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Высота расположения пистолета-распылителя определяет ширину распыляемой струи (т.е. чем ниже пистолет, тем уже наносимая линия). Ширина линии зависит и от размера насадки.

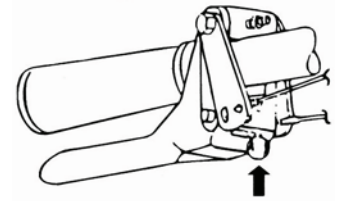
4. При необходимости установите второй пистолет-распылитель. При этом руководствуйтесь инструкциями по установке, которые входят в комплект поставки второго пистолета-распылителя.
5. Для правильной работы пистолета-распылителя установите переключатель спускового механизма в нужное положение. Спусковой механизм, установленный на правой ручке тележки аппарата, включает соответствующий пистолет или пистолеты. Переключатель на спусковом механизме должен быть установлен в положение первого пистолета, обоих пистолетов или второго пистолета.



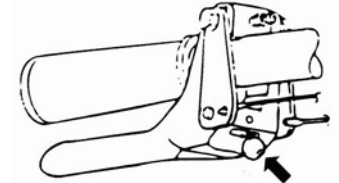
### ВНИМАНИЕ

Обязательно переведите предохранитель спускового механизма в положение блокировки, прежде чем проводить какие-либо регулировки переключателя спускового механизма. Кроме того, извлеките спусковой тросик из его карабина, приподняв тросик и вытащив его из карабина. При освобождении спускового тросика возможно незначительное срабатывание пистолета-распылителя.

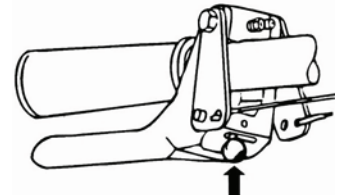
- a. **Первый пистолет-распылитель** – Первому пистолету соответствует левое положение переключателя. Сместите рычажок переключателя в сторону рамы так, чтобы штифт захватил левую пластинку.



- b. **Оба пистолета-распылителя** – Двум одновременно работающим пистолетам соответствует центральное положение переключателя. Сместите рычажок переключателя в центральное положение так, чтобы штифт захватил обе пластинки, что необходимо для одновременной работы обоих пистолетов.



- c. **Второй пистолет-распылитель** – Второму пистолету соответствует правое положение переключателя. Сместите рычажок переключателя в сторону рамы так, чтобы штифт захватил правую пластинку.



6. Наполните масленку наполовину маслом EasyGlide (номер по каталогу 0508619). Это необходимо, чтобы продлить эксплуатационный ресурс уплотнений аппарата.
7. Ежедневно проверяйте уровень гидравлической жидкости, прежде чем запускать краскопульт. На маслостоме уровне уровне гидравлической жидкости должен доходить до метки Full (полный). Инструкции по техобслуживанию гидросистемы содержатся в разделе "Техобслуживание" настоящего руководства.



### ВНИМАНИЕ

В гидросистеме рекомендуется использовать только одобренную производителем гидравлическую жидкость.

Никакие другие гидравлические жидкости применять не следует, поскольку это может серьезно повредить гидросистему и сделать недействительной гарантию.

8. Ежедневно, перед включением краскопульта проверяйте уровень масла в двигателе. Уровень масла в бензиновом двигателе задается производителем двигателя. Для справки см. руководство по техобслуживанию двигателя, которое прилагается к данному краскопульту.
9. Закройте кран подачи топлива и заполните топливный бак бензином. Используйте только высококачественный, неэтилированный бензин.
10. Убедитесь, что краскопульт заземлен. Все краскопульты оснащены заземляющим монтажным выводом. Для подсоединения краскопульта к надежной земле следует использовать заземляющий провод (в комплект поставки аппарата не входит). Для получения подробных инструкций по заземлению обратитесь к местным электротехническим нормам.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Надежное заземление – необходимое условие нормальной и безопасной работы. Это относится как к бензиновым, так и электрическим двигателям. Прохождение через нейлоновый шланг определенных материалов возможно образование статического электрического заряда, который в результате разрядки может поджечь присутствующие в шланге пары и привести к взрыву.

11. Фильтруйте все краски через нейлоновый сетчатый фильтр, чтобы обеспечить бесперебойную работу и снизить частоту чистки впускного сетчатого фильтра и фильтра пистолета-распылителя.
12. Убедитесь, что место проведения работ хорошо проветривается, чтобы исключить опасность использования летучих растворителей или выхлопных газов.

## Подготовка нового краскопульта к работе

Если краскопульт новый, то он поступает с гидрокамерой, заполненной испытательной жидкостью для предотвращения образования коррозии во время транспортировки и хранения. Эту жидкость необходимо полностью удалить из системы, промыв ее уайт-спиритом, прежде чем приступить к работе.



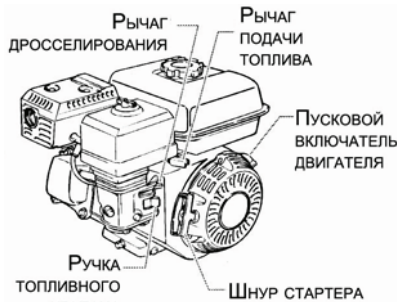
### ВНИМАНИЕ

Во время подготовки системы к работе всегда держите предохранитель спускового механизма в заблокированном положении.

1. Опустите сифонный шланг в контейнер с уайт-спиритом.
2. Опустите сливной шланг в металлический контейнер для отходов.
3. Установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки.



4. Откройте гидравлический запорный клапан, расположенный на шланге гидростатического давления. Ручка клапана должна находиться на одной линии со шлангом.
  5. Откройте воздуховыпускной клапан, полностью повернув его ручку против часовой стрелки.
  6. Запустите двигатель.
- a. Для запуска двигателя:
- переместите ручку топливного клапана в открытое положение,
  - переведите рычаг подачи топлива в среднее положение,
  - переведите рычаг дросселирования в закрытое положение для холодного двигателя или в открытое положение для теплого двигателя,
  - переведите пусковой выключатель двигателя в положение ON и резко дергая шнур стартера, запустите двигатель.
7. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке примерно на 1/3 регулировочного диапазона для повышения давления до тех пор, пока краскопульт не начнет работать равномерно, а поток растворителя не начнет свободно вытекать из сливного шланга.
  8. Дайте краскопульту поработать 15-30 секунд, чтобы испытательная жидкость могла полностью слиться в контейнер для отходов.
  9. Выключите краскопульт.
- a. Для выключения двигателя внутреннего сгорания
- установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки,
  - переведите рычаг подачи топлива в положение низкой подачи и
  - переведите пусковой выключатель двигателя в положение OFF.



## Подготовка к нанесению краски

Перед тем как приступить к нанесению краски, необходимо убедиться, что жидкость, находящаяся в системе, совместима с выбранной для работы краской.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Несовместимость гидравлической жидкости и краски может привести к заклиниванию клапанов, что потребует разборки и чистки гидрокамеры краскопульта.



### ВНИМАНИЕ

Во время подготовки системы к работе всегда держите предохранитель спускового механизма в заблокированном положении.

1. Опустите сифонный шланг в контейнер с уайт-спиритом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если распыляется латекс на водной основе, промойте систему теплой чистой водой. Если используется другой материал, обратитесь к его производителю, чтобы узнать, какой совместимый растворитель может применяться.

2. Опустите сливной шланг в металлический контейнер для отходов.
  3. Установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки.
  4. Откройте гидравлический запорный клапан, расположенный на шланге гидростатического давления. Ручка клапана должна находиться на одной линии со шлангом.
  5. Откройте воздуховыпускной клапан, полностью повернув его ручку против часовой стрелки.
  6. Запустите двигатель.
- a. Для запуска двигателя:
- переместите ручку топливного клапана в открытое положение,
  - переведите рычаг подачи топлива в среднее положение,
  - переведите рычаг дросселирования в закрытое положение для холодного двигателя или в открытое положение для теплого двигателя,
  - переведите пусковой выключатель двигателя в положение ON и резко дергая шнур стартера, запустите двигатель.
7. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке примерно на 1/3 регулировочного диапазона для повышения давления до тех пор, пока краскопульт не начнет работать равномерно, а поток растворителя не начнет свободно вытекать из сливного шланга.
  8. Дайте краскопульту поработать 15-30 секунд, чтобы испытательная жидкость могла полностью слиться в контейнер для отходов.
  9. Выключите краскопульт.
- a. Для выключения бензинового двигателя
- установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки,
  - переведите рычаг подачи топлива в положение низкой подачи и
  - переведите пусковой выключатель двигателя в положение OFF.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что ни насадка, ни ее ограждение не установлены на пистолете-распылителе.

10. Закройте воздуховыпускной клапан, полностью повернув его ручку по часовой стрелке.
11. Запустите двигатель.
12. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке примерно на 1/3 регулировочного диапазона для повышения давления.
13. Разблокируйте пистолет, выведя предохранитель спускового механизма из положения блокировки.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время промывки заземлите пистолет, держа его на краю металлического контейнера. Если этого не сделать, то возможно накопление статического электрического разряда, что может привести к пожару.



14. Направив пистолет в металлический контейнер для отходов, держите его включенным, пока старый растворитель не выйдет из него и не появится свежий растворитель.
15. Выключите пистолет, переведя предохранитель спускового механизма в положение блокировки.
16. Установите пистолет-распылитель на место и поднимите давление, постепенно поворачивая ручку регулировки давления по часовой стрелке.
17. Проверьте систему на отсутствие утечек. При обнаружении утечки выполните процедуру сброса давления, описанную в настоящем руководстве, прежде чем затягивать крепления или шланги.
18. Прежде чем переходить от растворителя к краске, выполните процедуру сброса давления, описанную в настоящем руководстве.



Предохранитель спускового механизма в заблокированном положении

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обязательно выполняйте процедуру сброса давления, когда выключаете краскопульт вне зависимости от причины – будь-то обслуживание или регулировка любого узла распыляющей системы, замена или чистка распыляющей насадки или подготовка аппарата к очистке.

### Нанесение краски

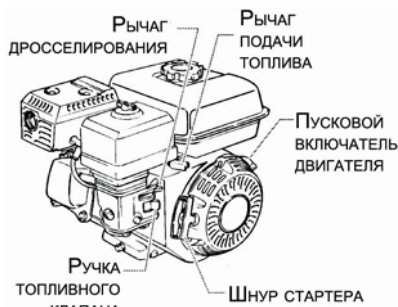
1. Опустите сифонный шланг в контейнер с краской.
2. Опустите сливной шланг в металлический контейнер для отходов.
3. Установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки.



4. Откройте гидравлический запорный клапан, расположенный на шланге гидростатического давления. Ручка клапана должна находиться на одной линии со шлангом.
5. Откройте воздуховыпускной клапан, полностью повернув его ручку против часовой стрелки.
6. Запустите двигатель.

#### а. Для запуска двигателя:

- переместите ручку топливного клапана в открытое положение,
- переведите рычаг подачи топлива в среднее положение,
- переведите рычаг дросселирования в закрытое положение для холодного двигателя или в открытое положение для теплого двигателя,
- переведите пусковой включатель двигателя в положение ON и
- резко дергая шнур стартера, запустите двигатель.



7. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке примерно на 1/3 регулировочного диапазона для повышения давления до тех пор, пока краскопульт не начнет работать равномерно, а поток краски не начнет свободно вытекать из сливного шланга.
8. Выключите краскопульт.
  - а. Для выключения бензинового двигателя
    - установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки,
    - переведите рычаг подачи топлива в положение низкой подачи и
    - переведите пусковой включатель двигателя в положение OFF.
9. Извлеките сливной шланг из контейнера для отходов и опустите его в контейнер с краской.
10. Закройте воздуховыпускной клапан, полностью повернув его ручку по часовой стрелке.
11. Запустите двигатель.
12. Поверните ручку регулировки давления по часовой стрелке примерно на 1/3 регулировочного диапазона для повышения давления.
13. Разблокируйте пистолет, выведя предохранитель спускового механизма из положения блокировки.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время промывки заземлите пистолет, держа его на краю металлического контейнера. Если этого не сделать, то возможно накопление статического электрического разряда, что может привести к пожару.



14. Направив пистолет в металлический контейнер для отходов, держите его включенным, пока весь воздух и растворитель не выйдут из него и не начнет свободно вытекать краска.
15. Выключите пистолет, переведя предохранитель спускового механизма в положение блокировки.
16. Выключите краскопульт.
17. Закрепите ограждение насадки и саму насадку на пистолете-распылителе, как указано в соответствующей инструкции.



Предохранитель спускового механизма в заблокированном положении

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ.** Не распыляйте краску, не установив защитное ограждение насадки. Никогда не включайте пистолет, если насадка не находится в положении распыления или чистки. Обязательно ставьте спусковой механизм на предохранитель, если собираетесь снимать, заменять или чистить насадку.

18. Запустите двигатель.
19. Поднимите давление, медленно поворачивая ручку регулировки давления по часовой стрелке, и проверьте форму распыляемой струи на куске картона. С помощью ручки регулятора давления добейтесь полного распыления выходящей из насадки пистолета струи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Повышение давления сверх того, которое необходимо для нормального распыления краски, приведет к преждевременному износу насадки и необоснованному расходу краски.

### Управление передним колесом

Переднее колесо тележки предназначено для направления аппарата по прямой линии или вдоль произвольной траектории. Стоя позади аппарата с переключателем переднего колеса на левой ручке тележки, можно управлять положением переднего колеса.

1. Для фиксации переднего колеса в положении для перемещения по прямой линии нажмите и отпустите переключатель переднего колеса, направляя тележку по прямой линии.
2. Для задания произвольного перемещения тележки нажмите и удерживайте переключатель переднего колеса.

### Процедура сброса давления

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обязательно выполняйте процедуру сброса давления, когда выключаете краскопульт вне зависимости от причины – будь-то обслуживание или регулировка любого узла распыляющей системы, замена или чистка распыляющей насадки или подготовка аппарата к очистке.

1. Заблокируйте пистолет-распылитель, переведя его предохранитель в положение блокировки.
2. Выключите краскопульт.
  - а. Для выключения бензинового двигателя
    - установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки,
    - переведите рычаг подачи топлива в положение низкой подачи и
    - переведите пусковой включатель двигателя в положение OFF.
3. Закройте гидравлический запорный клапан, расположенный на шланге гидростатического давления.
4. Разблокируйте пистолет, переведя его предохранитель в положение разблокировки.
5. Плотно прижмите металлическую часть пистолета к краю металлического контейнера для отходов для заземления пистолета и предотвращения накопления статического электричества.
6. Включите пистолет, чтобы сбросить давление, которое может еще оставаться в шланге.
7. Заблокируйте пистолет, переведя его предохранитель в положение блокировки.
8. Опустите сливной шланг в металлический контейнер для отходов.
9. Откройте воздуховыпускной клапан, до предела повернув его ручку против часовой стрелки.



Предохранитель спускового механизма в заблокированном положении





## Очистка



Специальные инструкции по чистке с использованием легко воспламеняющихся растворителей:

- Рекомендуется промывать пистолет-распылитель вне помещения и не ближе, чем на расстоянии длины шланга от насоса.
- Если для сбора смывого растворителя используется металлический контейнер емкостью 1 галлон, поместите его в пустой 5-галлонный контейнер, после чего можете заняться промывкой.
- Не допускайте скопления на рабочем месте легко воспламеняющихся паров.
- Точно следуйте всем инструкциям по очистке.



Краскопульт, шланг и пистолет следует тщательно очищать после каждого использования. Несоблюдение данного условия приводит к постепенному наращиванию отложений материала, что существенно снижает производительность краскопульта.



При использовании уайт-спирита или других растворителей для очистки краскопульта, шланга или пистолета устанавливайте минимальное давление распыления и снимайте насадку. Накапливаемое статическое электричество может привести к пожару или взрыву при наличии легко воспламеняющихся паров.

1. Действуйте в соответствии с процедурой сброса давления, которая приводится в разделе "Работа" настоящего руководства.
2. Снимите насадку пистолета и ее ограждение и очистите их щеткой с использованием соответствующего растворителя.
3. Опустите сифонную трубку в контейнер, заполненный соответствующим растворителем.



Для смывания масляных эмалей, лаков, дегтя и эпоксидных смол используйте только совместимые с ними растворители. Проконсультируйтесь с производителем рабочей жидкости относительно рекомендуемого растворителя.

4. Опустите сливной шланг в металлический контейнер для отходов.
5. Установите давление на минимальный уровень, до конца повернув ручку регулировки давления против часовой стрелки.



6. Откройте гидравлический запорный клапан, расположенный на шланге гидростатического давления. Ручка клапана должна находиться на одной линии со шлангом.
7. Откройте воздуховыпускной клапан, полностью повернув его ручку против часовой стрелки.
8. Запустите двигатель.
9. Дайте растворителю возможность циркулировать внутри краскопульта, выпуская смывую краску через сливной шланг в металлический контейнер для отходов.
10. Выключите краскопульт.
11. Закройте воздуховыпускной клапан, до предела повернув его ручку по часовой стрелке.
12. Включите двигатель



Во время промывки заземлите пистолет, держа его на краю металлического контейнера. Если этого не сделать, то возможно накопление статического электрического разряда, что может привести к пожару.

13. Направив пистолет в металлический контейнер для отходов, держите его включенным, пока краска не начнет вытекать из шланга, а растворитель не начнет выходить из пистолета.
14. Продолжайте нажимать на спусковой механизм пистолета-распылителя, направляя струю в контейнер для отходов, до тех пор, пока выходящий из пистолета растворитель не станет чистым.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед длительным хранением или хранением при низкой температуре прокачайте уайт-спирит через всю систему.

15. Храните краскопульт в чистом и сухом месте.



Не храните краскопульт, находящийся под давлением.

### Очистка закупоренной насадки

1. Действуйте в соответствии с процедурой сброса давления, которая приводится в разделе "Работа" настоящего руководства.
2. Если насадка закупорена, поверните держатель насадки на 180° так, чтобы стрелка на держателе оказалась направленной в сторону, противоположную направлению распыления, и при этом произошла фиксация держателя в обратном положении.
3. Включите пистолет один раз, чтобы под действием давления выбросить образовавшуюся закупорку. НИКОГДА не нажимайте МНОГОКРАТНО на спусковой механизм пистолета при насадке, находящейся в обратном положении. Эту процедуру можно повторять до тех пор, пока насадка не освободится от закупорки.



Струя вылетает из распыляющей насадки под очень большим давлением. Попадание ее на любую часть тела может представлять очень большую опасность. Не подносите пальцы к выпускному отверстию пистолета. Не направляйте пистолет на окружающих. Никогда не включайте пистолет-распылитель при снятом защитном ограждении насадки.

### Техобслуживание



Прежде чем приступать к техобслуживанию, выполните процедуру сброса давления, описанную выше в настоящем руководстве. Кроме того, принимайте во внимание все остальные предупреждения, чтобы снизить риск получения травмы и попадания в масляную струю, подвижных частей аппарата или поражения электрическим током. Перед техобслуживанием обязательно отключайте краскопульт от сети!

### Ежедневное техобслуживание

В ежедневное регламентное техобслуживание краскопульта входят две процедуры:

1. Смазка верхних уплотнений.
2. Очистка впускного фильтра краски.

### Смазка верхних уплотнений

1. Вымойте краску, которая просочилась через верхние уплотнения и попала в маслянку, расположенную над гидрокамерой.
2. Наполните маслянку наполовину маслом EasyGlide (номер по каталогу 0508619), которое входит в комплект поставки аппарата. Это необходимо, чтобы продлить эксплуатационный ресурс уплотнений аппарата.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не допускайте переполнения маслянки, которое может привести к попаданию масла в краску.



## Очистка впускного фильтра краски

1. Впускной фильтр краски может закупориваться и должен очищаться не реже одного раза в день.
2. Ослабьте гайку, которая закрепляет впускной фильтр к сифонной трубке.
3. Отсоедините впускной фильтр от нижнего края сифонной трубки.
4. Тщательно очистите фильтр соответствующим растворителем.



## Техобслуживание фильтра в сборе

Регулярно проводите очистку фильтра. Загрязненные или закупоренные фильтры могут привести к значительному снижению фильтрующей способности и появлению самых различных системных проблем, включая искажение формы распыляемой струи, закупоривание распыляющей насадки и т.п.

### Очистка

Для очистки фильтра выполните следующую процедуру.

1. Действуйте в соответствии с процедурой сброса давления, которая приводится в разделе "Работа" настоящего руководства.
2. Снимите крышку фильтра и пружину.
3. Извлеките фильтрующий элемент вместе с шариком из корпуса фильтра.
4. Очистите внутреннюю поверхность корпуса фильтра, фильтрующий элемент с шариком и крышку фильтра, используя для этого соответствующий растворитель.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Аккуратно обращайтесь с деталями, поскольку грязь, мусор, царапины или сколы могут сказаться на герметичности уплотнительных колец или прокладок. Данный фильтрующий элемент производит очистку от внутренней стороны наружу. Тщательно очистите внутреннюю сторону фильтрующего элемента. Замочите его в растворителе, чтобы облегчить удаление засохшей краски или замените.



### Проверка

Перед обратной сборкой проверьте состояние всех деталей фильтра.

1. Проверьте шарик внутри фильтрующего элемента. Если на поверхности шарика обнаруживаются вмятины или царапины, замените фильтрующий элемент.
  - a. Если шарик треснул, снимите тefлоновое уплотнительное кольцо с помощью специального приспособления, а затем тefлосплавное седло.
  - b. Проверьте седло на отсутствие сколов и бороздок. Если седло имеет повреждения, замените его.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Снятое тefлоновое уплотнительное кольцо, как правило, уже не пригодно для дальнейшего использования и должно быть заменено.

2. Снимите пружину с направляющей пружины на крышке фильтра.
  - a. Измерьте длину пружины в свободном состоянии. Если ее длина меньше 1,9 см (3/4 дюйма), замените.
  - b. Установите пружину обратно на ее направляющую так, чтобы она зафиксировалась по месту.
3. Осмотрите обе тefлоновые прокладки и тefлоновое уплотнительное кольцо на деформацию, трещины и порезы. При необходимости замените.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Тefлоновые прокладки, тefлоновое уплотнительное кольцо и пружина входят в ремонтный комплект фильтра (номер по каталогу 0349700).

### Обратная сборка

После очистки и проверки всех деталей произведите обратную сборку фильтра.

1. Поместите тefлосплавное седло в корпус фильтра. Проследите при этом, чтобы скошенная сторона седла была обращена вверх.
2. Вставьте тefлоновое уплотнительное кольцо в канавку с наружной стороны тefлосплавного седла.
3. Вставьте фильтрующий элемент с шариком в корпус фильтра.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Верхняя и нижняя части фильтрующего элемента с шариком ничем не отличаются друг от друга.

4. Установите пружину обратно на ее направляющую так, чтобы она зафиксировалась по месту (если это не было сделано раньше).
5. Поместите тонкую тefлоновую прокладку на верхний выступ корпуса фильтра.
6. Поместите толстую тefлоновую прокладку поверх тонкой прокладки.
7. Плотно затяните крышку фильтра на его корпусе.

## Техобслуживание гидросистемы



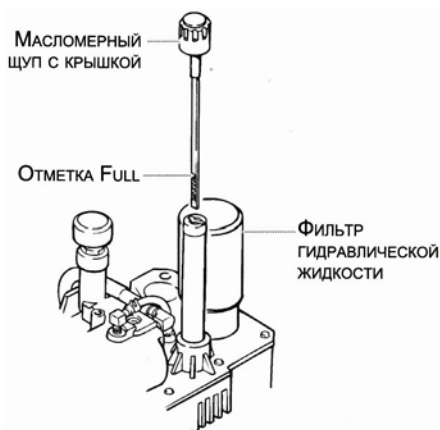
### ВНИМАНИЕ

В гидросистеме рекомендуется использовать только одобренную производителем гидравлическую жидкость.

Никакие другие гидравлические жидкости применять не следует, поскольку это может серьезно повредить гидросистему и сделать недействительной гарантию.

1. Ежедневно проверяйте уровень гидравлической жидкости. Он должен находиться на отметке Full (полный) масломерного щупа. Если уровень жидкости упал, добавьте гидравлическую жидкость.

Замену гидравлической жидкости производите только в чистом, защищенном от пыли месте. Загрязнение гидравлической жидкости сократит срок службы гидронасоса и сделает недействительной гарантию.



2. Заменяйте гидравлическую жидкость каждые 12 месяцев. Слейте старую жидкость из гидробака и заполните его 4 квартами (4,5 л) свежей гидравлической жидкостью. Включите краскопульт при давлении, достаточном для работы гидрокамеры. Дайте краскопульту поработать при таком давлении не менее 5 минут. Это необходимо, чтобы удалить воздух из системы. После этой процедуры проверьте уровень гидравлической жидкости. Не допускайте переполнения гидросистемы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При замене фильтра гидросистемы во время замены гидравлической жидкости может придется долить дополнительную кварту (1,14 л) жидкости.

3. Гидросистема оснащена внешним заменяемым фильтром. Заменяйте фильтр через каждые 12 месяцев.
4. Гидронасос не должен обслуживаться по месту эксплуатации. Если возникает необходимость в техобслуживании гидронасоса, следует обратиться в авторизованный сервисный центр.

## Техобслуживание гидрокамеры

Если краскопультом не собираются пользоваться в течение продолжительного времени, рекомендуется провести его полную очистку и заполнить смесью керосина и масла в качестве консерванта. В случае недостаточного использования уплотнения начинают подсыхать. Это в первую очередь касается комплекта верхних уплотнений, для которых для нормальной эксплуатации рекомендуется использовать масло.

Если краскопульт не использовался в течение длительного времени, может придется прокачать насос растворителем. Очень важно, чтобы резьба соединительной муфты сифонного шланга была надежно загерметизирована. Любая утечка воздуха может привести к неустойчивой работе краскопульта и повреждению системы. Рабочие перемещения вверх и вниз должны практически совпадать по длительности (одно не должно происходить быстрее другого). Слишком быстрое рабочее перемещение вверх или вниз указывает на присутствие воздуха в системе или на неисправность клапана, либо его седла (см. раздел "Поиск и устранение неисправностей").

## Общее техобслуживание двигателя (бензинового)

- Подробные сведения по техобслуживанию двигателя и его технические характеристики содержатся в отдельном руководстве по бензиновому двигателю.
- Все работы по техобслуживанию двигателя должны проводиться дилером, уполномоченным производителем двигателя.
- Используйте высококачественное моторное масло. Для работы в общепринятых температурных режимах рекомендуется использовать масло марки 10W30. В других климатических условиях может потребоваться использование масла с другой вязкостью.
- Используйте свечи зажигания только модели (NGK) BP6ES или BPR6E. Зазор свечи должен составлять 0,028 – 0,031 дюйма (0,7 – 0,8 мм). При замене свечей зажигания пользуйтесь специальным гаечным ключом.

## Ежедневное техобслуживание

1. Проверьте уровень моторного масла и доливайте при необходимости.
2. Проверьте уровень топлива и доливайте при необходимости.



Точно соблюдайте требования процедуры заправки двигателя, изложенные в настоящем руководстве выше.

## Техобслуживание в течение первых 20 моточасов

1. Замените моторное масло.

## Техобслуживание через 100 моточасов

1. Замените моторное масло.
2. Очистите бачок с отложениями.
3. Очистите и отрегулируйте зазор свечи зажигания.
4. Очистите искрогасительное устройство.

## Еженедельное техобслуживание

1. Снимите крышку воздушного фильтра и очистите фильтрующий элемент. При работе в условиях сильной запыленности проверяйте фильтр ежедневно. При необходимости замените фильтрующий элемент. Элементы на замену приобретайте у местного дилера производителя двигателя.

## Эксплуатация и техобслуживание двигателя

1. Очищайте и смазывайте набивку воздушного фильтра бензинового двигателя через каждые 25 моточасов или один раз в неделю. Не допускайте, чтобы впускной воздушный фильтр, установленный рядом с маховиком двигателя, засорился краской или мусором. Регулярно очищайте его. Эксплуатационный ресурс и эффективность бензинового двигателя зависят от правильного ухода за двигателем. Заменяйте масло в двигателе через каждые 100 моточасов. Несоблюдение данного требования может привести к перегреву двигателя. Руководствуйтесь руководством по техобслуживанию, выпущенным производителем двигателя.
2. Для экономии топлива и обеспечения срока службы и производительности краскопульта старайтесь выбирать режим работы двигателя на той минимальной частоте вращения, при которой он остается устойчивым и подает количество краски, необходимое для конкретной операции по окраске. Более высокая частота вращения двигателя не означает более высокое рабочее давление. Двигатель соединяется с гидронасосом через комбинацию шкивов, которая обеспечивает полноценную подачу краски при максимальной частоте вращения.
3. Гарантия на бензиновые двигатели ограничивается условиями его основного производителя.

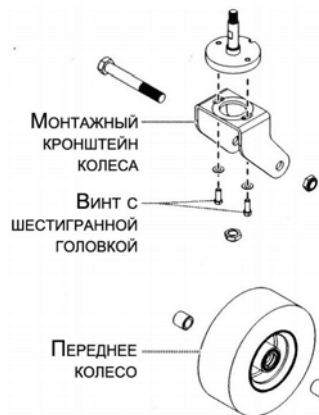
## Регулировка направления, задаваемого передним колесом тележки

Переднее колесо тележки устанавливается на заводе для движения по прямой линии. Если возникает необходимость в регулировке переднего колеса, действуйте следующим образом.

1. Ослабьте два винта с шестигранной головкой в верхней части монтажного кронштейна колеса.
2. Слегка поверните монтажный кронштейн колеса в нужном направлении.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время регулировки следует использовать стопорный штифт переднего колеса.

3. Затяните оба винта с шестигранной головкой.
4. Проверьте направление передвижения, задаваемое передним колесом тележки. Если тележка не перемещается по прямой линии, повторите приведенную выше процедуру.



# Поиск и устранение неисправностей

## Безвоздушный пистолет

### Неисправность

Брызгающий пистолет

### Причина

1. Наличие воздуха в системе
2. Загрязненный пистолет
3. Нарушена регулировка иглы
4. Поврежденное или разрушенное седло

### Устранение неисправности

1. Проверьте соединения на наличие утечек воздуха.
2. Разберите и очистите.
3. Проверьте и отрегулируйте.
4. Проверьте и замените.

Пистолет не выключается

1. Износ или повреждение иглы и седла
2. Нарушена регулировка иглы
3. Загрязненный пистолет

1. Замените.
2. Отрегулируйте.
3. Очистите.

Пистолет не распыляет краску

1. Отсутствие краски
2. Закупоренный фильтр или насадка
3. Сломанная игла в пистолете

1. Проверьте подачу краски.
2. Очистите.
3. Замените.

## Гидрокамера

### Неисправность

Насос подает материал только при движении поршня вверх или поршень перемещается вверх медленно, а вниз быстро (обычно именуется, как "нижнее пике")

### Причина

1. Нижний шарик всасывающего клапана плохо удерживается в седле из-за повреждения или износа
2. Материал слишком вязкий для перекачки
3. Попадание воздуха в систему со стороны всасывания или поврежденный сифонный шланг. Сифонное отверстие может быть слишком мало для густого материала

### Устранение неисправности

1. Снимите всасывающий клапан. Очистите и проверьте, заполнив клапан водой. Если шарик не перекрывает седло, замените шарик.
2. Разбавьте материал – обратитесь к производителю по поводу способов разбавления материала.
3. Затяните все соединения между насосом и баком с материалом. В случае повреждения замените. Перейдите на сифонное отверстие большего диаметра.

Насос подает материал только при движении поршня вниз или поршень перемещается вверх быстро, а вниз медленно

1. Верхний шарик всасывающего клапана плохо удерживается в седле из-за повреждения или износа
2. Нижнее уплотнение изношено

1. При помощи воды проверьте состояние верхнего седла и шарика. Если шарик не обеспечивает герметичности, замените седло.
2. Замените изношенное уплотнение

Поршень насоса, подавая материал, перемещается быстро и вверх, и вниз

1. Бак с материалом пуст или материал слишком густой, чтобы протекать по сифонному шлангу
2. Нижний шарик прилип к седлу всасывающего клапана
3. Сифонный шланг перегнут или плохо натянут

1. Заполните бак новым материалом. При слишком густом материале снимите сифонный шланг, погрузите гидрокамеру в материал и начните прокачку насосом. Добавьте разбавитель в материал. Перейдите на сифон большего диаметра. Откройте воздуховыпускной клапан для удаления воздуха и включите насос.
2. Снимите всасывающий клапан. Очистите шарик и седло.
3. Выпрямите шланг.

Когда пистолет-распылитель выключен, поршень насоса перемещается медленно и вверх, и вниз

1. Ослабленные соединения. Воздуховыпускной клапан открыт частично или изношен. Нижнее уплотнение изношено.
2. Верхний и/или нижний шарик не находится в седле

1. Проверьте соединения между насосом и пистолетом. При необходимости затяните. Если материал вытекает из сливного шланга, закройте воздуховыпускной клапан или замените при необходимости. Если эти причины не очевидны, замените нижнее уплотнение.
2. Улучшите чистоту плотность установки шариков.

Недостаточное давление жидкости на пистолете

1. Распыляющая насадка изношена
2. Выходной фильтр или фильтр пистолета закупорен
3. Низкое напряжение и/или недостаточный ток
4. Диаметр шланга слишком мал или длина шланга слишком велика

1. Замените.
2. Прочистите или замените фильтр.
3. Обратитесь в электроэнергетическую компанию. Внесите требуемые изменения.
4. Увеличьте размеры шланга для снижения падения давления на шланге и/или уменьшите длину шланга.

Вибрация насоса при перемещении насоса вверх или вниз

1. Растворитель привел к вздутию верхнего уплотнения

1. Замените уплотнение.



## Поиск и устранение неисправностей

### Гидромоторы

#### Неисправность

Гидромотор пробуксовывает в нижней точке (без необычных тепловых проблем)

#### Причина

1. Проблемы резьбового соединения седла поршня насоса
2. Заедание клапана или разъединение переключателя тяги рычага управления гидромотора

#### Устранение неисправности

1. Если соединительная тяга в норме, снимите заглушку отверстия головки цилиндров и перевести клапан в нижнее положение. Замените пробку и включите насос. Если насос начинает работать и вновь останавливается в нижней точке, то проблема в седле поршня. Проверьте седло поршня. Отремонтируйте или замените при необходимости. Если седло поршня в норме, а проблема сохраняется, проверьте гидронасос.
2. Снимите клапан и проверьте его на трещины и скачкообразные движения при перемещении вверх и вниз. При обнаружении дефектов замените клапан и золотник. Проверьте тягу рычага управления на плохое соединение и золотник.

Гидромотор пробуксовывает в верхней точке (без необычных тепловых проблем)

1. Заедание клапана
2. Поломка держателя пружины (шток толкателя клапана)
3. Поломка пружины или штока толкателя клапана
4. Наличие воздуха в гидромоторе
5. Наличие воздуха в насосе

1. Снимите клапан и проверьте его на трещины и скачкообразные движения при перемещении вверх и вниз. При обнаружении дефектов замените клапан и золотник.
2. Замените шток толкателя клапана.
3. Замените шток толкателя клапана.
4. Переустановите клапан. Продуйте воздух, после чего дайте гидромотору/насосу поработать 5-10 минут при низком давлении. Проверьте причины проникновения воздуха:
  - Ослабьте крепления гидробака.
  - Ослабьте крепления гидронасоса.
  - Ослабьте соединения шланга.
  - Низкий уровень масла в гидробаке.
5. Пробуксовка в верхней точке может возникать в тех случаях, когда насос подачи материала захватывает воздух. Переустановите клапан. Удалите воздух из насоса подачи материала.

Низкое давление (норма при ходе поршня вниз, замедление при ходе поршня вверх – перегрев)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Двигатель полезно работает при ходе поршня вверх и работает вхолостую, пробуксовывая при ходе поршня вниз.

1. Раздутое уплотнение поршня
2. Треснувший поршень

1. Прежде чем демонтировать гидронасос, запустите машину. При насосе, работающем под давлением, коснитесь гидравлического цилиндра и его головки, чтобы проверить, не стали ли они горячее. Это даст возможность определить, раздулось ли уплотнение поршня или сломалась гайка поршня. Если сильно нагрелась головка, проверьте уплотнительные кольца золотникового клапана.
2. Демонтируйте гидронасос и проверьте уплотнения поршня, отверстие под цилиндр и гайку поршня. Обратите особое внимание на гайку поршня. Она может треснуть, что трудно обнаружить снаружи.

Низкое давление (перегрев при любом ходе поршня)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Двигатель работает вхолостую, пробуксовывая при любом ходе поршня.

1. Раздутые центральные уплотнительные кольца золотникового клапана
2. Неисправный гидронасос

1. Прежде чем демонтировать гидронасос, запустите машину. При насосе, работающем под давлением, коснитесь головки цилиндра, чтобы проверить, не стала ли она горячее. Это даст возможность определить, раздулось ли центральное уплотнительное кольцо золотникового клапана. В случае перегрева снимите и замените уплотнительное кольцо.
2. Замените гидронасос.

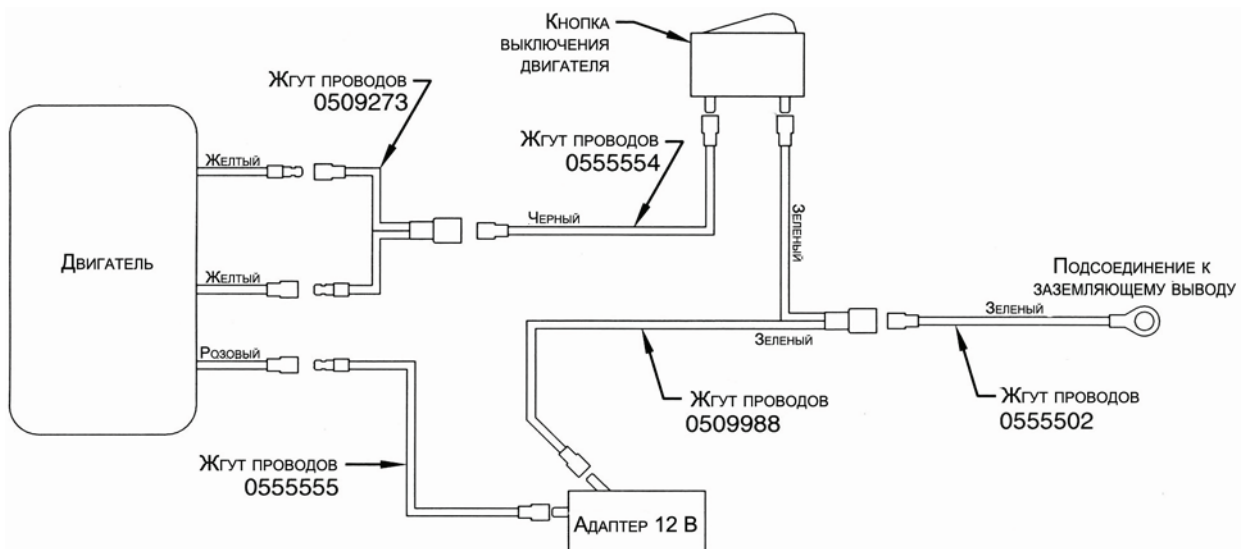
## Поиск и устранение неисправностей

### Формы струи

#### Неисправность

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
Хвосты	1. Недостаточная подача рабочей жидкости	1. Рабочая жидкость плохо распыляется. Поднимите давление жидкости. Перейдите на насадку с отверстием меньшего размера. Уменьшите вязкость жидкости. Уменьшите длину шланга. Очистите пистолет и фильтры. Уменьшите количество пистолетов, использующих насос.
Песочные часы	1. Недостаточная подача рабочей жидкости	1. Аналогично приведенному выше.
Деформация	1. Закупоренная или изношенная насадка	1. Очистите или замените насадку.
Растяжение и сжатие (волна)	1. Утечки в шланге всасывания 2. Пульсирующая подача рабочей жидкости	1. Проверьте всасывающий шланг на утечки. 2. Перейдите на насадку с меньшим диаметром отверстия. Установите устройство сглаживания пульсаций или слейте имеющееся устройство. Уменьшите количество пистолетов, использующих насос. Устраните имеющиеся в системе помехи; очистите сетку насадки, если используется фильтр.
Круглая форма	1. Изношенная насадка 2. Слишком густая для насадки рабочая жидкость	1. Замените насадку. 2. Поднимите давление. Разбавьте материал. Замените насадку.

### Электрическая схема

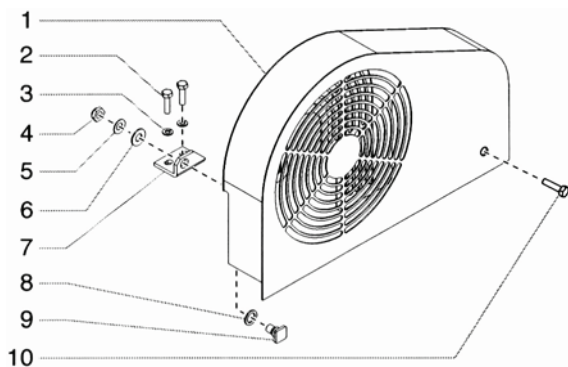


## Перечень деталей и инструкции по обслуживанию Машина в сборе



Позиция	Наименование	К-во	Позиция	Наименование	К-во
1	Выходной коллектор фильтра в сборе .....	1	5	Сливной шланг в сборе с клапаном .....	1
2	Безвоздушный пистолет, 11/16", резьба F..	1	6	Бензиновый двигатель мощностью 5,5 л.с., .....	1
3	Безвоздушный пистолет, 7/8", резьба G	1	7	Тележка в сборе .....	1
4	Гидромотор/насос в сборе .....	1			
	Сифонный шланг в сборе .....	1			

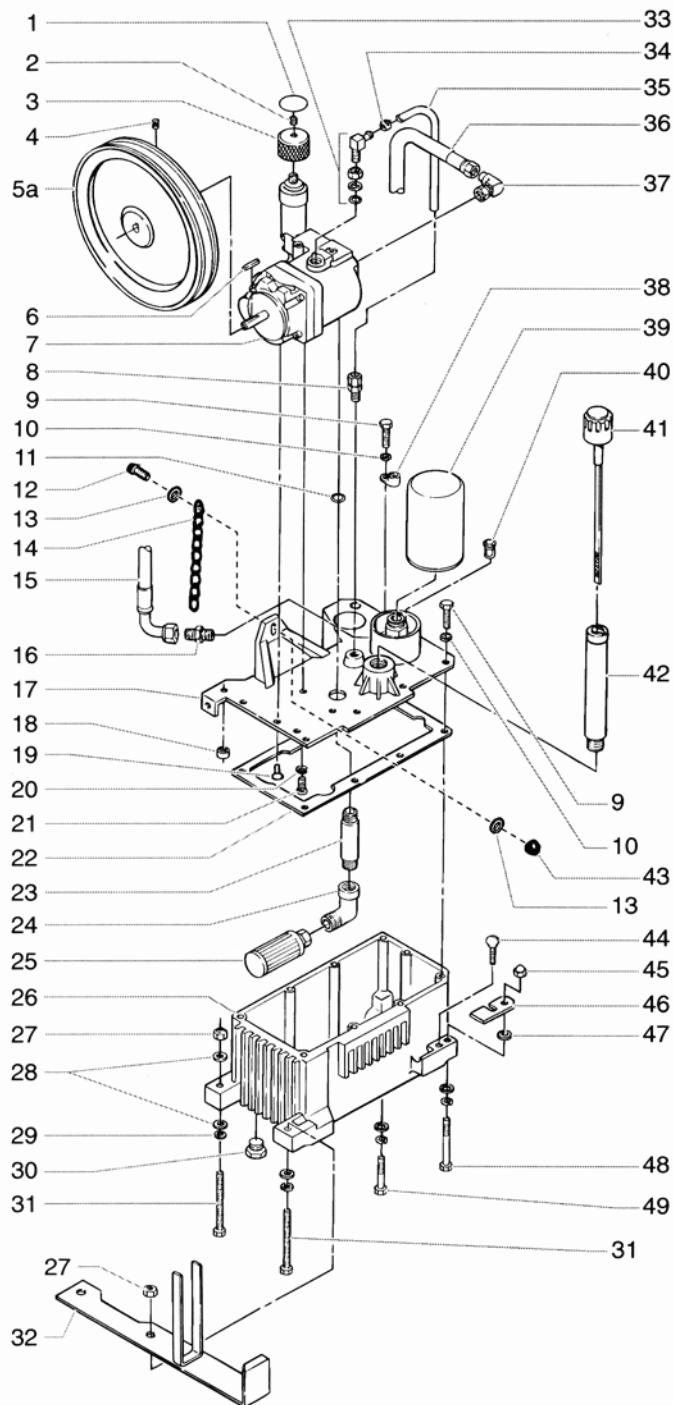
### Ограждение ремня в сборе



Позиция	Наименование	К-во
1	Ограждение ремня .....	1
2	Винт .....	2
3	Стопорная шайба .....	2
4	Гайка .....	1
5	Тарельчатая шайба .....	1
6	Шайба .....	1
7	Зажим .....	1
8	Плоская шайба .....	1
9	Болт .....	1
10	Винт .....	1



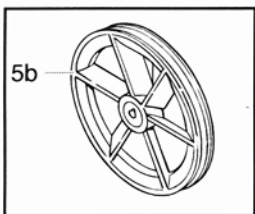
## Гидросистема в сборе



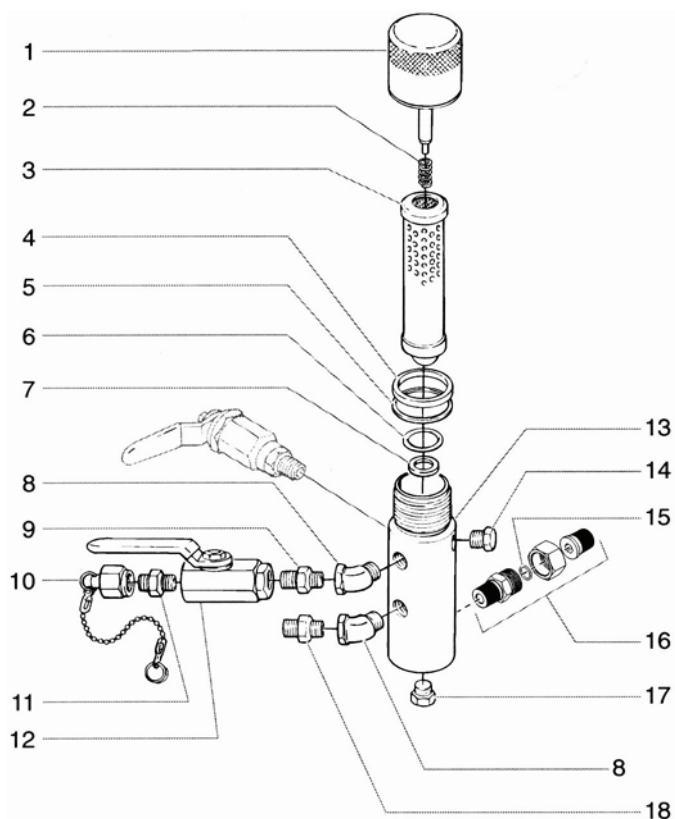
Позиция	№ детали	Наименование	К-во
1		Наклейка на ручку .....	1
2		Установочный винт .....	1
3		Ручка регулировки давления .....	1
4		Установочный винт .....	1
5b		Шкив/вентилятор в сборе .....	1
6		Шпонка насоса(0,156 x 0,156 x 1 3/16) .....	1
7		Гидронасос .....	1
8		Трубный соединитель .....	1
9		Винт, НН .....	8
10		Стопорная шайба .....	10
11		Уплотнительное кольцо .....	1
12		Винт .....	1
13		Шайба .....	2
14		Цепь .....	1
15		Возвратный шланг в сборе, .....	1
16		Фитинг .....	1
17		Крышка гидробака .....	1
18		Зажимная гайка .....	1
19		Винт с головкой под торцевой ключ .....	2
20		Шайба .....	2
21		Винт .....	2
22		Прокладка гидробака .....	1
23		Ниппель .....	1
24		Наружное колено .....	1
25		Входной сетчатый фильтр .....	1
26		Гидробак .....	1
27		Гибкая стопорная гайка .....	2
28		Плоская шайба .....	6
29		Стопорная шайба .....	4
30		Пробка .....	1
31		Винт, 4" .....	2
32		Щиток .....	1
33		Колено .....	1
34		Хомут шланга .....	1
35		Тефлоновая трубка .....	1
36		Напорный шланг в сборе .....	1
37		Колено .....	1
38		Заземляющий вывод .....	1
39		Гидравлический фильтр .....	1
40		Гидравлический перепускной клапан .....	1
41		Масломерный щуп с крышкой .....	1
42		Трубка в сборе .....	1
43		Гайка .....	1
44		Винт с накатанной головкой .....	1
45		Накидная гайка .....	1
46		Держатель монтажной пластины .....	1
47		Распорное кольцо .....	1
48		Винт, 3,5" .....	1
49		Винт, 3" .....	1
50		Колено (не показано) .....	1
51		Шаровой клапан (не показан) .....	1

## Моменты затяжки и используемые герметики

Позиция	Описание
4	Используйте герметик Blue Loctite для резьбовых соединений
8	Используйте гидравлический герметик
9	Затягивайте до момента 20 футо-фунтов (28 Нм)
16	Гидравлический герметик
19	Используйте герметик Blue Loctite для резьбовых соединений
19	Затягивайте до момента 8 футо-фунтов (11 Нм)
21	Затягивайте до момента 8 футо-фунтов (11 Нм)
23	Используйте гидравлический герметик
24	Используйте гидравлический герметик
25	Используйте гидравлический герметик
31	Затягивайте до момента 15 футо-фунтов (20,5 Нм)
48	Затягивайте до момента 15 футо-фунтов (20,5 Нм)
49	Затягивайте до момента 15 футо-фунтов (20,5 Нм)



## Фильтр в сборе

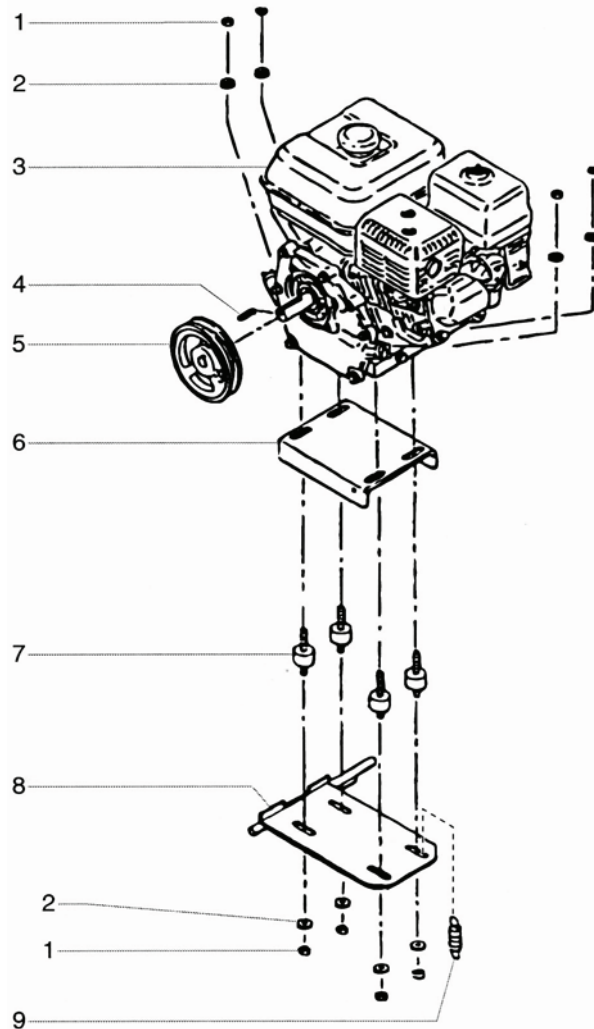


Позиция	Наименование	К-во
1	Крышка фильтра в сборе .....	1
2	Пружина.....	1
3	Фильтрующий элемент, 50 меш, с шариком...	1
4	Тефлоновая прокладка (толстая).....	1
5	Тефлоновая прокладка (тонкая).....	1
6	Тефлоновое уплотнительное кольцо .....	1
7	Тугоплавкое седло .....	1
8	Колено .....	2
9	Шестигранный ниппель 3/8" x 1/4" .....	1
10	Выпускная крышка в сборе .....	1
11	Шестигранный ниппель .....	1
12	Шаровой клапан .....	1
13	Корпус фильтра .....	1
14	Трубная пробка.....	1
15	Уплотнительное кольцо.....	1
16	Шарнирный штуцер в сборе (включая поз. 15)	1
17	Трубная пробка.....	1
18	Шестигранный ниппель .....	1
	Ремонтный комплект фильтра (включает поз. 2 и 4-6)	

## Технические характеристики

Макс. рабочее давление.....	34,5 МПа (5000 фунт/дюйм <sup>2</sup> )
Площадь фильтрования .....	116 см <sup>2</sup> , (18 дюйм <sup>2</sup> )
Выходные отверстия.....	(1) 1/4" NPT (наружная резьба) для воздуховыпускного клапана (1) 3/8" NPT для соединения с шлангом NPSM (внутренняя резьба) (1) 3/8" NPT (наружная резьба) с заглушкой для подключения дополнительного пистолета.
Материал смачиваемых деталей .....	Углеродистая сталь с химически осажденным никелем и кадмиевым покрытием, нержавеющая сталь, карбид вольфрама, тефлон

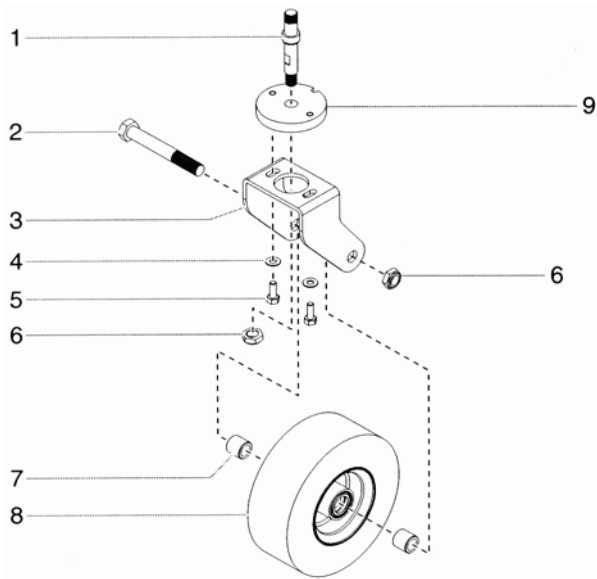
## Газовый двигатель Convertokit



Позиция	Наименование	К-во
1	Стопорная гайка .....	8
2	Плоская шайба .....	8
3	Газовый двигатель мощностью 5,5 л.с	1
4	Шпонка.....	1
5	Шкив, LC 820 .....	1
	Шкив, LC 840	
	Шкив, LC 860	
6	Кронштейн .....	1
7	Амортизационная подушка.....	4
8	Монтажная плита.....	1
9	Пружина.....	1

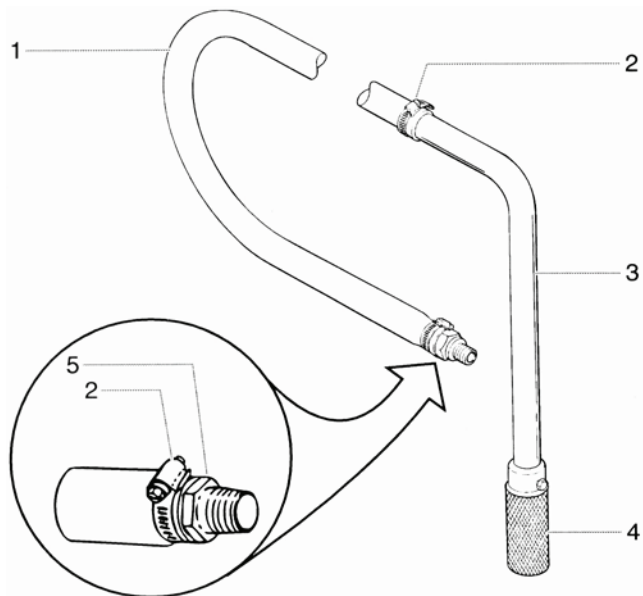
Бензиновый двигатель  
(включает поз. 1-9)

## Направляющее колесо в сборе



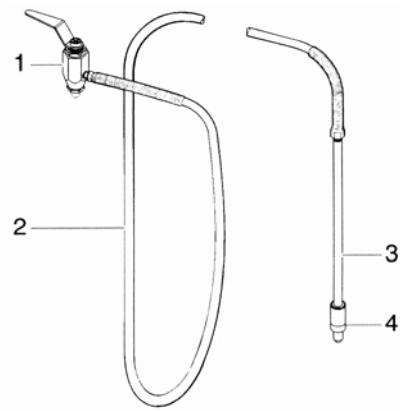
Позиция	Наименование	К-во
1	Вал	1
2	Ось	1
3	Рама	1
4	Плоская шайба	2
5	Винт с шестигранной головкой	2
6	Стопорная гайка	2
7	Распорная кольцо	2
8	Колесо	1
9	Фиксирующее кольцо	1

## Сифонный шланг в сборе



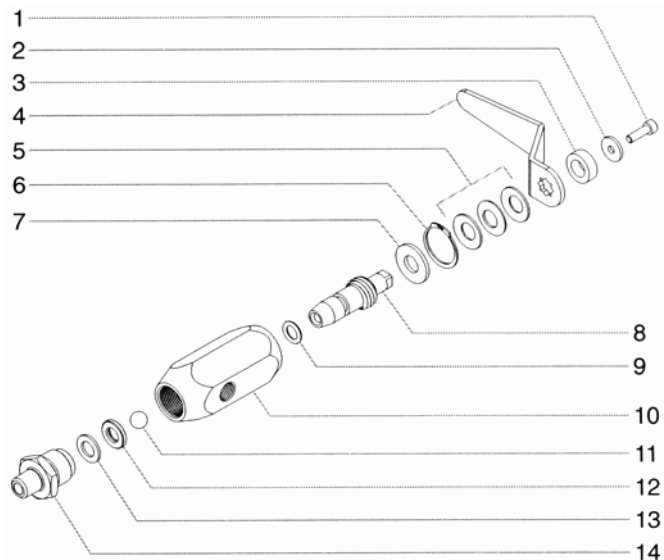
Позиция	Наименование	К-во
1	Шланг, 52"	1
2	Хомут шланга	2
3	Трубка	1
4	Входной сеточный фильтр	1
5	Переходник	1

## Сливной шланг в сборе с клапаном



Позиция	Наименование	К-во
1	Воздуховыпускной клапан в сборе	1
2	Шланг в сборе	1
3	Сливная трубка (включает поз. 4)	1
4	Диффузор	1

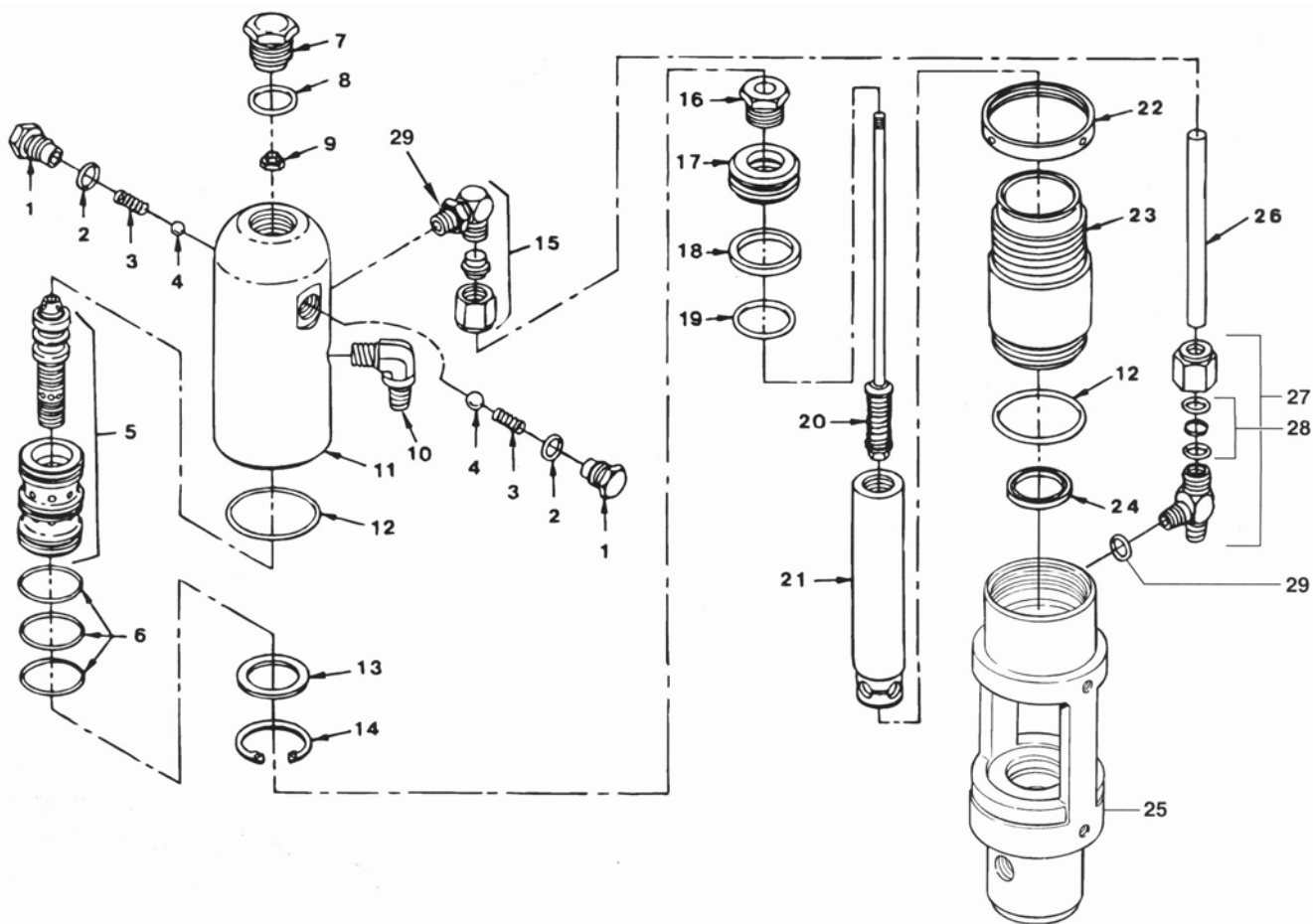
## Воздуховыпускной клапан в сборе



Позиция	Наименование	К-во
1	Винт с шестигранной головкой	1
2	Плоская шайба	1
3	Распорное кольцо	1
4	Ручка клапана	1
5	Пружинная шайба	3
6	Стопорное кольцо	1
7	Шайба клапана	1
8	Шток клапана	1
9	Уплотнительное кольцо штока	1
10	Корпус клапана	1
11	Шарик	1
12	Седло клапана	1
13	Уплотнение клапана	1
14	Держатель седла клапана	1



# Гидромотор



Позиция	Наименование	К-во
1	Разъединительный фиксатор	2
2	Уплотнительное кольцо	2
3	Разъединительная пружина	2
4	Шарик из нержавеющей стали	2
5	Золотник с втулкой	1
6	Уплотнительное кольцо	3
7	Пробка головки цилиндра	1
8	Уплотнительное кольцо	1
9	Гибкая стопорная гайка	1
10	Колено, 90°	1
11	Головка цилиндра	1
12	Уплотнительное кольцо	2
13	Распорная втулка	1
14	Пружинное кольцо	1
15	Колено	1
16	Стопорный винт поршня	1
17	Поршень	1
18	Уплотнение поршня	1
19	Уплотнительное кольцо	1
20	Шток клапана в сборе	1
21	Шток поршня	1
22	Стопорное кольцо	1
23	Цилиндр	1
24	Уплотнение штока	1
25	Блок гидромотора/насоса	1
26	Трубка гидромотора	1
27	Тройник	1
28	Комплект уплотнительных колец	1
29	Уплотнительное кольцо	2
	Ремонтный комплект гидромотора – минимальный (включает поз. 2-4, 6, 8, 9, 12, 18, 19 и 24)	

## Техобслуживание гидромотора

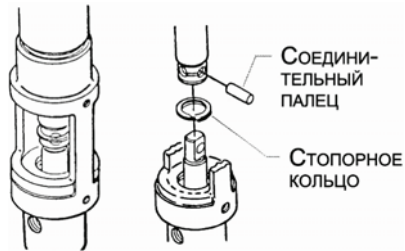
Выполняйте эту процедуру, используя необходимые детали из минимального ремонтного комплекта гидромотора. Если гидромотор находится в рабочем состоянии, запустите машину и переведите шток поршня (21) в его верхнее положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Техобслуживание гидромотора должно выполняться только в чистом, незапыленном месте. Любая пыль или металлические частицы, оставшиеся в гидромоторе или попадающие в него при повторной сборке, могут повредить важные его части и отрицательно сказаться на его сроке службы и гарантии. Все детали гидромотора должны проверяться на абсолютную чистоту.

## Разборка гидромотора

- Отсоедините напорный шланг от колена (поз. 36 и 37 по перечню деталей гидросистемы), расположенного на задней стенке гидронасоса.
- Снимите два крепежных винта и две стопорные шайбы, которые закрепляют блок гидромотора/насоса к опоре насоса на тележке.
- Установите блок гидромотора/насоса (25) в тиски и надежно его затяните.
- Снимите пробку (7) головки цилиндра.
- Ослабьте стопорное кольцо (22) с помощью ключа для круглых гаек и отверните стопорную гайку трубы на тройнике (27). Ослабьте стопорную гайку трубы на колене (15). Опустите гайку вниз. Надвиньте трубку (26) гидромотора на тройник (27) так, чтобы освободить колено (15). Медленно отверните головку цилиндра (1) и поднимите ее достаточно высоко над цилиндром (23), чтобы можно было добраться до штока (20) клапана плоскогубцами с зажимом.
- При разборке шток поршня (21) должен находиться вблизи своего верхнего положения. Чтобы протолкнуть шток поршня в его верхнее положение, может придется воспользоваться деревянным или пластиковым стержнем.
- Надежно зажмите шток поршня плоскогубцами и снимите гибкую стопорную гайку (9) с верхней части штока клапана (20). При этом будьте осторожны, чтобы не уронить золотник (5). Теперь головка цилиндра (11) может быть приподнята и снята. Отверните цилиндр (23) от блока гидромотора/насоса (25). Примечание: Дополнительное стопорное кольцо (22) может быть использовано для сжатия двух стопорных колец на цилиндре, а трубный гаечный ключ – для отворачивания цилиндра (23) от блока гидромотора/насоса (25).

8. Для снятия соединительного пальца с помощью небольшой отвертки опустите стопорное кольцо вниз, а затем извлеките соединительный палец.



9. Отсоедините шток поршня от блока гидромотора/насоса (25).
10. Снимите уплотнение штока (24), следя за тем, чтобы не оцарапать канавку под уплотнение в блоке гидромотора/насоса (25).
11. Установите стопорный винт поршня (16) на шток поршня, зажатый в тисках. Пропустите длинный стержень через отверстие в основании штока поршня и, используя его в качестве рычага, отверните шток поршня от стопорного винта поршня.
12. Снимите поршень (17) и извлеките шток клапана в сборе (20).
13. Снимите уплотнение поршня (18) и уплотнительное кольцо (19).
14. Снимите разъединительные фиксаторы (1), разъединительные пружины (3) и шарiki (4) с головки цилиндра (11). Снимите с разъединительных фиксаторов (1) уплотнительные кольца (2).
15. Снимите стопорное кольцо (14) и распорную втулку (13). Используя деревянный или пластиковый стержень, аккуратно выбейте золотник с втулкой (5) из головки цилиндра (11).
16. Осмотрите шток поршня (21) и цилиндр (23) на выявление признаков износа, царапин и выбоин. В случае обнаружения повреждений замените.
17. Осмотрите золотник клапана на выявление признаков износа. Замените при необходимости. Золотник клапана должен перемещаться плавно и свободно, без каких-либо усилий по удержанию его в вертикальном положении. Если этого не добиться, то это приведет к пробуксовке гидромотора.

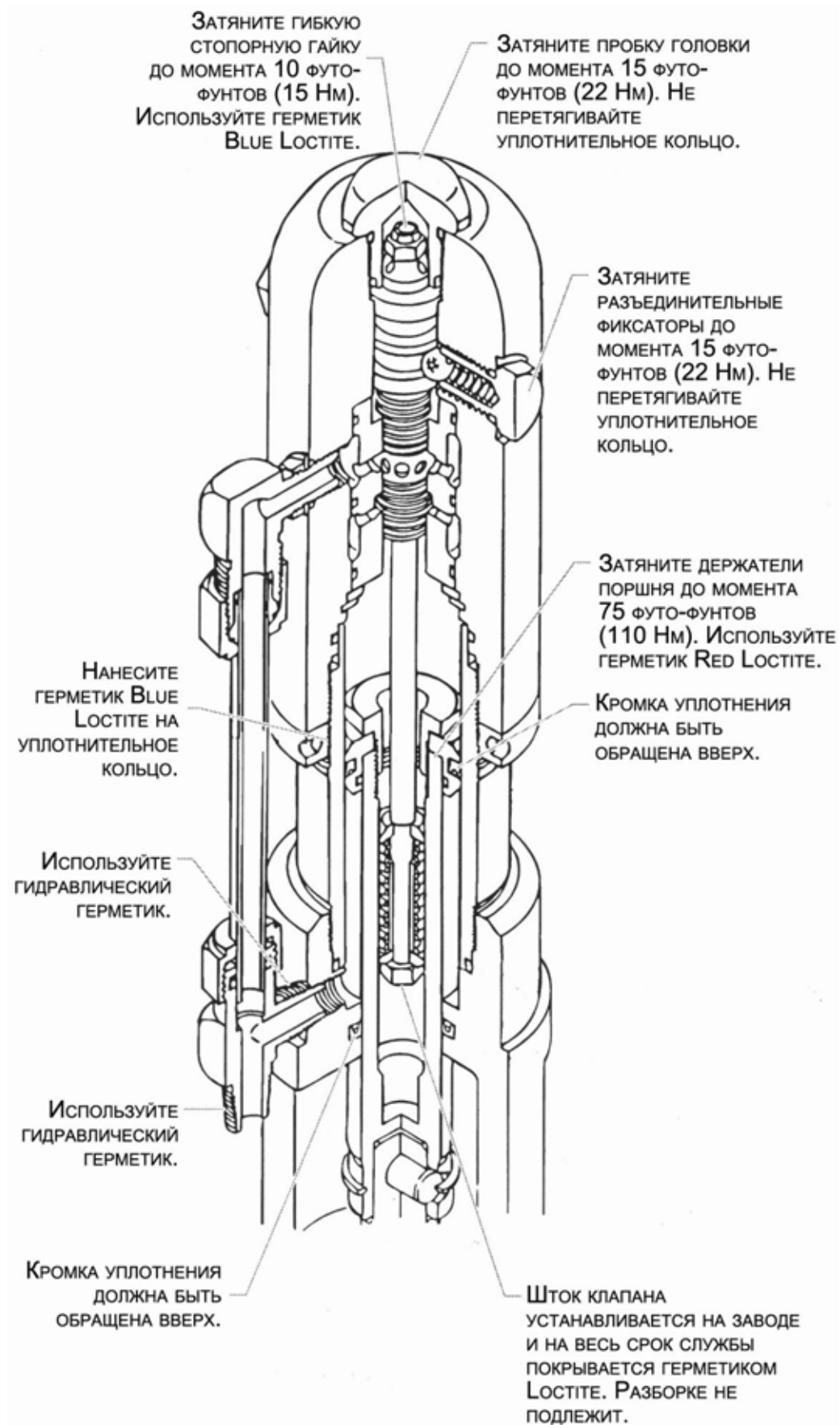
#### Повторная сборка гидромотора

1. Отделите золотник от втулки (5). Поместите уплотнительные кольца (6) на втулку. Смажьте уплотнительные кольца гидравлическим маслом. Аккуратно вставьте втулку в головку цилиндра (11) так, чтобы плоская сторона втулки была обращена наружу. Для проталкивания втулки на полную глубину используйте пластиковый стержень. Избегайте применять какие-либо другие инструменты, которые могут нанести повреждения или оставить на втулке инородные частицы. Установите золотник во втулку, пропустив его через верх головки цилиндра.
2. Установите уплотнительные кольца (2) на разъединительные фиксаторы (1). Установите шарiki (4) разъединительных фиксаторов, поджимаемые пружинами (3), которые после установки будут удерживать золотник с втулкой (5) в правильном положении.
3. Установите в головку цилиндра (11) распорную втулку (13), а затем пружинное кольцо (14), которые будут удерживать гильзу клапана по месту. Установите уплотнительное кольцо (12) в канавку головки цилиндра.
4. Замените нижнее уплотнение (24) в блоке гидромотора/насоса (25). При этом проследите, чтобы открытая часть уплотнения была обращена вверх (V). Для установки данного уплотнения никаких специальных приспособлений не требуется.
5. Поместите шток поршня (21) в тиски. Проверьте шток клапана (20) на отсутствие каких-либо повреждений. Убедитесь, что стопорная гайка в нижней части штока клапана (20) плотно затянута. НЕ снимайте эту гайку. Затем поместите эту сборку в шток поршня (21), как показано на рисунке. Установите уплотнительное кольцо (19), обильно его смазав, и замените поршень (17) на штоке поршня (21). Нанесите одну каплю герметика Blue Loctite на стопорный винт поршня (16). Затяните стопорный винт поршня так, чтобы зафиксировать поршень по месту. Проверьте шток клапана (20) на нормальное срабатывание пружины.
6. Установите уплотнение поршня (21) так, чтобы его кромки были обращены вниз. Аккуратно установите уплотнительное кольцо (19). Растяните кольцо и вытяните его под размер, необходимый для установки.
7. С блоком гидромотора/насоса (25), остающимся зажатым в тисках, установите нижнее уплотнение (24), заталкивая его в канавку с помощью затупленного стержня соответствующего размера. Окончательную установку завершите простым нажатием пальцев. Никаких специальных приспособлений для этого не требуется. Крутить уплотнение при этом также не требуется.
8. Предварительно смажьте поршень и шток клапана в сборе гидравлической жидкостью. Установите шток поршня (21) в блок гидромотора/насоса (25), осторожно проталкивая его и вращая, чтобы шток поршня прошел через уплотнение (24).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Осмотрите нижнюю часть штока поршня (21) на отсутствие сколов или острых краев, которые могли бы повредить уплотнение поршня во время его установки в блок гидромотора/насоса (25).

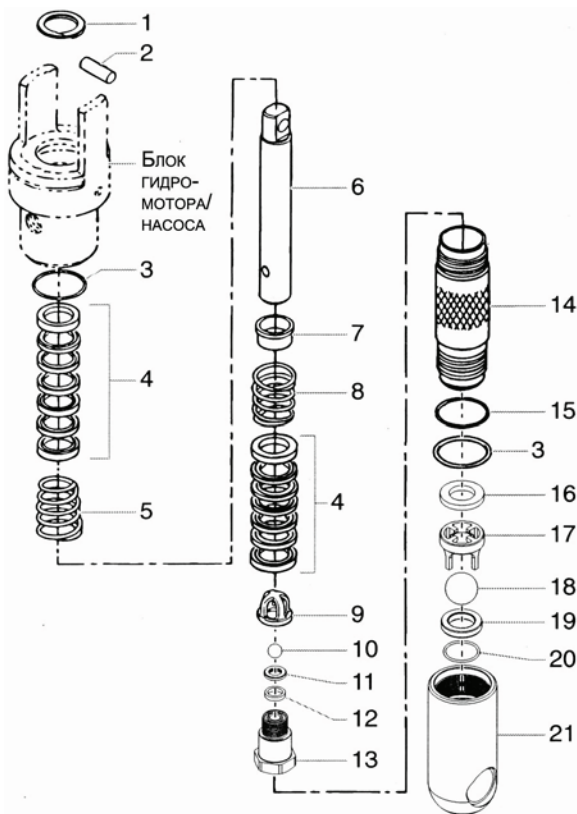
9. Замените соединительный палец и стопорное кольцо.
10. Установите уплотнительное кольцо на стенку цилиндра. Смажьте кольцо и внутреннюю поверхность стенки. Жестко удерживая шток поршня, с помощью резиновой киянки осторожно протолкните цилиндр через уплотнение поршня. Плотно затяните цилиндр в блоке гидромотора/насоса (25).
11. Поднимите шток поршня (21) в верхнее положение, наворачивая при этом стопорное кольцо (22) на резьбу в верхней части цилиндра (23).
12. Вытяните шток клапана (20) как можно выше и захватите его плоскогубцами. Затем установите уже собранную головку цилиндра (11) поверх штока клапана так, чтобы верхний участок резьбы штока клапана наверху вошел в верхнюю часть золотника с втулкой (5). Резьба штока клапана должна быть чистой и без следов масла. Нанесите одну каплю герметика Blue Loctite на резьбу гибкой стопорной гайки (9) и наверните гайку на шток клапана до полной затяжки (следите, чтобы не перетянуть гайку), удерживая при этом шток клапана внизу с помощью плоскогубцев.
13. Наверните головку цилиндра (11) на цилиндр (23), а затем отверните настолько, чтобы можно было установить гидравлические штуцеры и трубку гидромотора (26). Затяните стопорное кольцо с помощью гаечного ключа для круглых гаек, чтобы надежно зафиксировать головку цилиндра по месту.
14. Тройник (27) и колено (15) используют уплотнительное кольцо (28) для герметизации наружной поверхности трубки (26) гидромотора. Наружная поверхность трубки гидромотора не должна иметь царапин или острых углов. Стопорные гайки этих креплений необходимо сначала затянуть вручную, а затем с помощью гаечного ключа.
15. Установите уплотнительное кольцо (8) на пробку (7) головки цилиндра и затяните.

# Гидромотор в разрезе





# Гидрокамера



Позиция	Наименование	К-во
1	Стопорное кольцо.....	1
2	Соединительный палец .....	1
3	Тефлоновое уплотнительное кольцо .....	2
4	Набивное уплотнение из кожи/ультравысокомолекулярного полиэтилена/стали .....	2
5	Верхняя нажимная пружина .....	1
6	Толкатель, .....	1
7	Держатель пружины .....	1
8	Нижняя нажимная пружина .....	1
9	Гнездо выпускного клапана .....	1
10	Шарик выпускного клапана .....	1
11	Седло выпускного клапана .....	1
12	Уплотнительная шайба .....	1
13	Корпус выпускного клапана .....	1
14	Цилиндр насоса, LC 840 .....	1
	Цилиндр насоса, LC 860 .....	
15	Уплотнительное кольцо .....	1
16	Волнистая шайба .....	1
17	Гнездо всасывающего клапана .....	1
18	Шарик всасывающего клапана .....	1
19	Седло всасывающего клапана .....	1
20	Уплотнительное кольцо седла .....	1
21	Корпус всасывающего клапана .....	1

## Техобслуживание гидрокамеры



### ВНИМАНИЕ

Использование неоригинальных запасных частей компании Schtaer может прекратить действие гарантии. Для проведения качественных ремонтных работ заказывайте оригинальные запасные части, изготовленные компанией Schtaer. Данный насос должен получать регламентное техобслуживание после примерно 1000 часов эксплуатации. Более раннее техобслуживание требуется в случае чрезмерной утечки из верхнего набивного уплотнения или при неравномерной работе насоса.

### Разборка гидрокамеры

1. Снимите сифонный шланг в сборе. С помощью ленточного гаечного ключа отверните корпус всасывающего клапана (20, 21) и цилиндр насоса (14).
2. Сдвинув стопорное кольцо (1) вверх с помощью небольшой отвертки, извлеките соединительный палец (2).
3. Пропустите толкатель (6) через нижнюю полость блока гидромотора/насоса.
4. Снимите тефлоновое уплотнительное кольцо (3), верхнюю нажимную пружину (5) и верхнее набивное уплотнение (4) с блока гидромотора/насоса.
5. Зажмите плоские верхние грани толкателя (6) в тисках и снимите корпус (13) выпускного клапана с помощью гаечного ключа, удерживая при необходимости толкатель в горизонтальном положении с помощью деревянной подпорки. Снимите уплотнительную шайбу (12), седло выпускного клапана (11), шарик выпускного клапана (10), нижнее набивное уплотнение (4), нижнюю нажимную пружину (9), втулку (8, только для LC 820) и держатель пружины (7).
6. Используя рычаг-удлинитель  $\frac{1}{2}$ " , прикрепленный к приводному храповому механизму  $\frac{1}{2}$ " , вставьте конец рычага-удлинителя в квадратное отверстие гнезда (16, 17) всасывающего клапана внутри корпуса (20, 21) всасывающего клапана.
7. Отверните и извлеките гнездо всасывающего клапана вместе с волнистой шайбой (16) из корпуса (20, 21) всасывающего клапана.
8. Снимите уплотнительное кольцо (15) с цилиндра (14) насоса.

### Обратная сборка гидрокамеры

**ПРИМЕЧАНИЕ:** На всех резьбовых трубных соединениях используйте тефлоновую ленту.

1. Уложите новое уплотнительное кольцо (19, 20) в канавку в нижней части корпуса (20, 21) всасывающего клапана.
2. Проверьте седло (18, 19) всасывающего клапана на наличие признаков износа. Если одна сторона седла окажется изношенной, переверните седло неиспользованной стороной. Если обе стороны окажутся изношенными, установите новое седло. Поместите новое или перевернутое седло (изношенной стороной вниз) в отверстие в нижней части корпуса (20, 21) всасывающего клапана.
3. Установите новый шарик (17, 18) всасывающего клапана в седло (18, 19) всасывающего клапана. Используя рычаг-удлинитель  $\frac{1}{2}$ " , прикрепленный к приводному храповому механизму  $\frac{1}{2}$ " , вставьте конец рычага-удлинителя в квадратное отверстие гнезда (16, 17) всасывающего клапана внутри корпуса (20, 21) всасывающего клапана и вверните гнездо всасывающего клапана в корпус (20, 21) всасывающего клапана. Затяните гнездо с моментом до 240 дюймо-фунтов (20 футо-фунтов).
4. Поместите волнистую шайбу (16) на верхнюю часть гнезда (16, 17) всасывающего клапана.
5. Вставьте новое тефлоновое уплотнительное кольцо (3) в канавку корпуса (20, 21) всасывающего клапана. Смажьте уплотнительное кольцо маслом или консистентной смазкой.
6. После пропитки кожаных уплотнений маслом (лучше в льняном) соберите нижнее набивное уплотнение (4). Поместите набивное уплотнение на корпус (13) выпускного клапана так, чтобы его V-образный выступ был обращен вниз, в сторону шестигранника на корпусе выпускного клапана.
7. Проверьте седло (11) всасывающего клапана на наличие признаков износа. Если одна сторона седла окажется изношенной, переверните седло неиспользованной стороной. Если обе стороны окажутся изношенными, установите новое седло. Вставьте шарик (10) выпускного клапана в новое или перевернутое (изношенной стороной от шарика) седло, а новую уплотнительную шайбу (12) в толкатель (6).

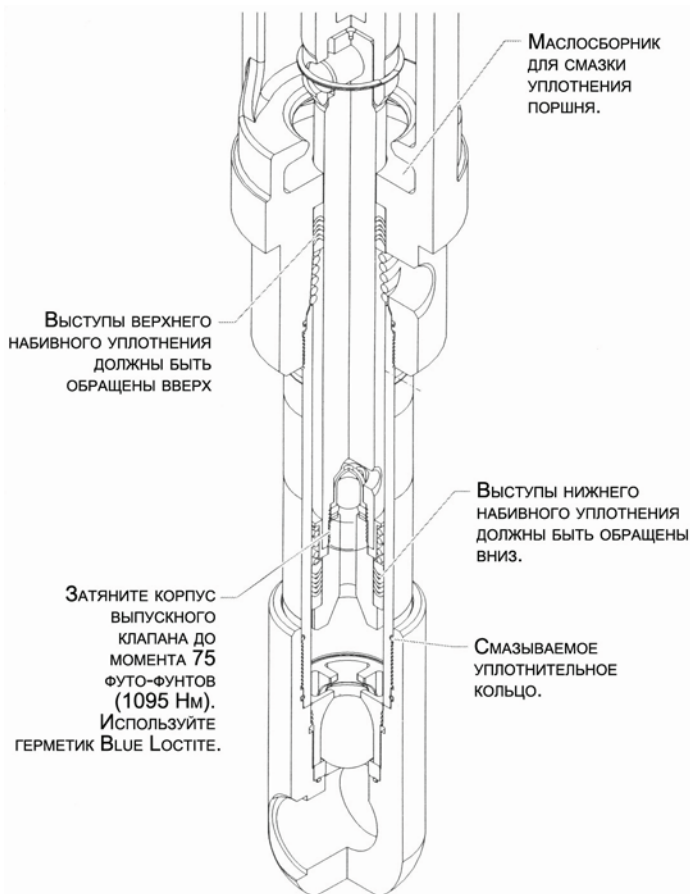
## Гидрокамера в разрезе

- Очистите резьбу на корпусе (13) выпускного клапана и покройте ее герметиком. При этом проследите, чтобы герметик попал только на резьбу.
- Поместите нижнюю нажимную пружину (9, 8) в корпус (13) выпускного клапана, а затем втулку (8) и держатель пружины (7).
- С помощью резьбы соедините толкатель (6) и корпус (13) выпускного клапана. Зажмите их в тисках с моментом до 900 дюймо-фунтов (75 футо-фунтов).
- Вставьте тефлоновое уплотнительное кольцо (3) в канавку блока гидромотора/насоса.
- Вставьте верхнее набивное уплотнение (4) в блок гидромотора/насоса так, чтобы его V-образный выступ был обращен в сторону гидромотора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед установкой набивные уплотнения следует пропитывать маслом.

- Поместите верхнюю нажимную пружину (5) в блок гидромотора/насоса так, чтобы ее меньший скошенный конец был обращен в сторону блока гидромотора/насоса.
- Вставьте толкатель (6) через верхнее набивное уплотнение в блок гидромотора/насоса.
- Совместив отверстия в толкателе (6) и штоке гидравлического поршня, вставьте соединительный палец (2). Установите на соединительный палец новое стопорное кольцо (1).
- Вверните цилиндр (14) насоса в блок гидромотора/насоса и затяните с помощью ленточного гаечного ключа.
- Уложите уплотнительное кольцо (15) в верхнюю канавку цилиндра (14) насоса.
- Вверните корпус (20, 21) всасывающего клапана в цилиндр (14) насоса, затяните его с помощью ленточного гаечного ключа, а затем немного отпустите, чтобы получить удобное положение для сифонного шланга.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не следует допускать излишнего затягивания корпуса всасывающего клапана. Уплотнительные кольца выполняют свое назначение без чрезмерного затягивания. Достаточно плотного резьбового соединения. Затяжка корпуса всасывающего клапана может быть отпущена на пол-оборота для достижения удобного положения шланга. Для подсоединения сифонного шланга очень важно, чтобы его резьба плотно входила в корпус всасывающего клапана, при этом соединительные муфты шланга должны быть обмотаны тефлоновой лентой и покрыты герметиком, чтобы предотвратить утечки воздуха.



## Гарантия

1. Гарантийный срок эксплуатации аппарата –12 календарных месяцев со дня продажи.

2. В случае выхода аппарата из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера аппарата серийному номеру в паспорте;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Безвозмездный ремонт, или замена аппарата в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

3. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей аппарата, в течение срока, указанного в п. 1. , он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки регламентирован законом РФ «О защите прав потребителей».

4. В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт аппарата или его замену. Транспортировка аппарата для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

5. В том случае, если неисправность аппарата вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

6. На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

7. Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации.

### **Официальный представитель в РФ:**

#### **ООО «Спецокраска»**

Адрес: 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д 3, стр. 1

Тел.: +7 (495) 103-48-50

Email: [info@specokraska.ru](mailto:info@specokraska.ru)

<https://specokraska.ru/>