

Руководство пользователя.

Мембранный окрасочный аппарат высокого давления ASpro7100



Перед эксплуатацией внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.

Соблюдайте технику безопасности при работе с аппаратом.

Несоблюдение инструкций может привести к травмам и/или имущественному ущербу!

ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Электродвигатель приводит в действие гидравлический насос. Поршень движется вверх и вниз, подавая масло под мембрану, тем самым приводя ее в движение. При движении мембраны вниз открывается входной клапан и происходит всасывание материала. При движении мембраны вверх материал вытесняется, при этом открывается шариковый нагнетательный клапан при закрытом входном клапане.

Под действием давления материал поступает по шлангу высокого давления на краскопульт и распыляется при выходе из сопла. Регулятор давления удерживает установленное давление в контуре циркуляции масла и давление материала. Изменение давления при использовании одного и того же сопла приводит к изменению объема распыления краски.

НАЗНАЧЕНИЕ.

Метод окраски распылением под высоким давлением (или метод окраски безвоздушным распылением) основан на дроблении жидкости при истечении с большой скоростью через сопло в воздушную среду и осаждении распыленных частиц на поверхности. Агрегатами высокого давления можно наносить на окрашиваемые поверхности большинство лакокрасочных материалов, применяемых в строительстве. Непригодны материалы с включением цемента, каменной муки, песка и материалы с очень большим содержанием наполнителя. Малопригодны для окраски под высоким давлением изделия узкие или решетчатой формы, как-то перила, сетки, трубы малых диаметров, оконные рамы и т. д. Окраска под высоким давлением предъявляет повышенные требования к культуре производства и организации окрасочных работ: к качеству, чистоте и фильтрации лакокрасочных материалов и чистоте тары для них, технической сохранности оборудования и квалификации обслуживающего персонала.

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ АГРЕГАТА

Рис.1



1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

Следующие предупреждения относятся к наладке, эксплуатации, заземлению, техническому обслуживанию и ремонту данного оборудования.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ.

Данное изделие должно быть заземлено. В случае электрического короткого замыкания, заземление снижает опасность поражения электрическим током путем предоставления проводника для отвода электрического тока. Данное изделие снабжено шнуром питания, который имеет заземляющий провод с соответствующей штекерной вилкой с заземляющим контактом. Эта вилка должна быть вставлена в розетку, которая установлена должным образом и заземлена в соответствии со всеми местными правилами и нормативами.

- Неправильный монтаж штекерной вилки с заземляющим контактом может создать опасность поражения электрическим током.
- Когда требуется ремонт или замена шнура питания или штекерной вилки не подсоединяйте заземляющий провод ни к одному из плоских контактов.
- Провод, изоляция которого имеет зеленый цвет с желтыми полосками или без них, является заземляющим проводом.
- Обратитесь за консультацией к квалифицированному электрику или специалисту по техническому обслуживанию, если инструкции по заземлению Вам не совсем понятны, или у Вас возникло сомнение касательно того, правильно ли заземлено изделие.
- Запрещается вносить изменения в поставляемую в комплекте штекерную вилку; если она не подходит к розетке, то поручите квалифицированному электрику установить надлежащую розетку.
- Данное изделие предназначено для использования в цепи с номинальным напряжением 220В и снабжено штекерной вилкой с заземляющим контактом,
- Подсоединяйте изделие только к розетке, которая имеет такую же конфигурацию, что и штекерная вилка.
- Запрещается использовать переходник вместе с данным изделием.
- Удлинитель:
- Используйте только 3-проводный удлинительный шнур, который имеет 3-контактную штекерную вилку с заземляющим контактом и 3-контактное штекерное гнездо, которое подходит для штекерной вилки данного изделия.
- Проверьте, что Ваш удлинительный шнур не имеет повреждений. Если потребуется удлинительный шнур, то используйте шнур с поперечным сечением проводов не менее 2,5 мм², чтобы выдержать потребляемый данным изделием ток. Шнур с меньшим поперечным сечением проводов станет причиной падения линейного напряжения, потери мощности и перегрева.
- Растворители и жидкости на основе масел: следуйте принятым на предприятии нормативам. Пользуйтесь только металлическими электропроводящими емкостями, установленными на заземленной поверхности, такой как бетон.
- Не ставьте емкость на непроводящую поверхность, например, на бумагу или картон, так как это нарушит цепь заземления
- Заземление металлической емкости: подсоедините один конец провода заземления к емкости с помощью зажима, а другой конец - к надежному заземлению
- Заземление при промывке или сбросе давления: плотно прижмите металлическую часть пистолета-распылителя к боковой поверхности заземленной металлической емкости. Затем нажмите курок.

ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА.

- Легковоспламеняющиеся вещества, такие как пары растворителя и краски, могут воспламениться или взорваться в рабочей зоне. Для предотвращения воспламенения и взрыва:
- Запрещается распылять огнеопасные или взрывоопасные материалы вблизи открытого пламени или источников воспламенения, как например, горящие сигареты, работающие двигатели или электрическое оборудование.
- Краска или растворитель, которые протекают через оборудование, способны к образованию зарядов статического электричества. Заряды статического электричества создают опасность пожара или взрыва в присутствии паров краски или растворителя. Все компоненты распылительной системы, включая насос, узел шлангов, пистолет-распылитель и объекты внутри и вокруг зоны распыления должны быть заземлены надлежащим образом для защиты от зарядов статического электричества и искр. Используйте специальные токопроводящие или заземленные шланги для безвоздушного краскораспылителя высокого давления. Убедитесь, что все контейнеры и системы сбора заземлены, чтобы предупредить возникновение зарядов статического электричества.
- Подсоедините к заземленной розетке и используйте удлинительные шнуры с заземлением. Запрещается использовать переходник с 3 контактов на 2 контакта.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию в зоне распыления. Обеспечьте надлежащую подачу свежего воздуха, перемещаемого через эту зону. Содержите блок насоса в хорошо проветриваемом месте. Не допускается распыление на блок насоса. Курить в зоне распыления запрещается.
- Не допускается задействовать выключатели освещения, двигатели или другое искрообразующее оборудование в зоне распыления.
- Поддерживайте чистоту в зоне распыления и удаляйте контейнеры с краской или растворителем, ветошь и другие подобные горючие материалы.
- Ознакомьтесь с составом распыляемых красок и растворителей. Прочтите все ведомости безопасности материалов и этикетки на контейнерах, которые прилагаются к краскам и растворителям. Соблюдайте инструкции по безопасности, составленные производителем красок и растворителей. Противопожарное оборудование должно быть в наличии и в рабочем состоянии.
- Распылитель производит искры. При использовании легковоспламеняющейся жидкости в распылителе или рядом с ним, для промывки или очистки распылитель должен находиться на расстоянии не менее 6 м. от взрывоопасных паров.

ОПАСНОСТЬ ПОДКОЖНОЙ ИНЪЕКЦИИ.

- Запрещается направлять пистолет-распылитель или выполнять распыление в сторону людей или животных.
- Не приближайте руки и другие части тела к точкам выброса жидкостей. Например, не пытайтесь остановить утечки любой частью тела.
- Соблюдайте осторожность при очистке и замене сопла. Если сопло засоряется во время распыления, выполните процедуру сброса давления для выключения агрегата и сброса давления перед снятием сопла для очистки.

- Не допускается оставлять агрегат под электрическим напряжением или под давлением, когда он не находится под присмотром. Когда агрегат не используется, выключите агрегат и выполните процедуру сброса давления для выключения агрегата.
- Распыление при высоком давлении способно инъецировать токсины внутрь тела и стать причиной серьезного телесного повреждения. В том случае, если такая инъекция произошла, то немедленно обратитесь за хирургической помощью.
- Проверьте шланги и детали на отсутствие повреждений. Заменяйте любые поврежденные шланги или детали.
- Данная система способна создать давление величиной более 20МПа (200 Бар). Используйте запасные части или принадлежности, рассчитаны на это давление.
- Всегда ставьте курок пистолета-распылителя на предохранитель в перерывах между распылениями. Проверьте, что предохранитель курка функционирует должным образом.
- Перед эксплуатацией агрегата убедитесь в том, что все соединения являются надежными.
- Узнайте, как остановить работу агрегата и как быстро сбросить давление. Внимательно ознакомьтесь с органами управления.

ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

- Неправильное использование оборудования может привести к смертельному исходу или серьезной травме.
- Всегда носите соответствующие перчатки, защитные очки и респиратор или маску во время выполнения покраски.
- Не допускается работать или выполнять распыление рядом с детьми. Не допускайте приближения детей к оборудованию в любое время.
- Не допускается тянуться за пределы досягаемости или стоять на неустойчивой опоре. Постоянно контролируйте эффективность опоры для ног и сохраняйте равновесие.
- Будьте внимательны и контролируйте свои действия.
- Не пользуйтесь устройством, если вы устали, находитесь под воздействием лекарственных препаратов или алкоголя.
- Не перегибайте или не пережимайте шланг.
- Не подвергайте шланг воздействию температур или давлений, величины которых превышают значения, являющиеся максимальными для данного оборудования.
- Запрещается использовать шланг в качестве нагруженного элемента для перетаскивания или подъема оборудования.

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

Плохое заземление, неправильная регулировка или ненадлежащее использование системы могут привести к поражению электрическим током.

- Перед обслуживанием оборудования выключите его и отсоедините кабель питания.
- Используйте только заземленные электрические розетки.
- Используйте только 3-проводные удлинители.
- Убедитесь в исправности штырей заземления на распылителе и на удлинителях.
- Не подвергайте воздействию дождя. Храните в помещении.

ОПАСНОСТЬ ПРИКОСНОВЕНИЯ К ДВИЖУЩИМСЯ ЧАСТЯМ.

Движущиеся части могут травмировать или оторвать пальцы, или иные части тела.

- Остерегайтесь движущихся частей.
- Не используйте оборудование со снятыми защитными устройствами или крышками.
- Оборудование под давлением может включиться без предупреждения. Прежде чем проверять, перемещать или обслуживать оборудование, выполните Процедуру сброса давления, приведенную в настоящем руководстве. Отключите электропитание или подачу воздуха.

•

ЛИЧНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ.

Лица, использующие или обслуживающие оборудование, а также находящиеся в зоне работы, должны применять соответствующие средства защиты, чтобы обезопасить себя от серьезных травм, в том числе от повреждения глаз, вдыхания токсичных газов, ожогов и потери слуха. К ним относятся перечисленные ниже и иные средства защиты:

- Защитные очки
- Защитная одежда и респиратор в соответствии с рекомендациями изготовителя жидкостей и растворителей
- Перчатки
- Защитные наушники

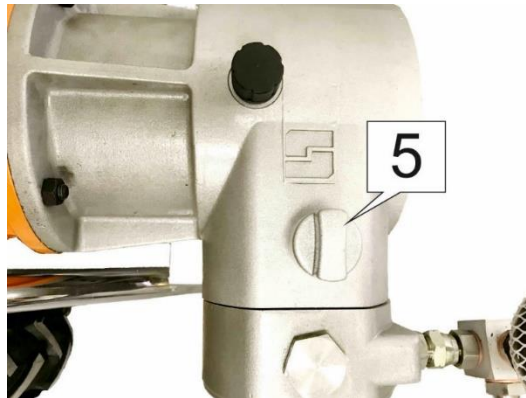
2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТА

Наименование показателей	Норма
Рабочая среда	Лакокрасочные материалы, содержащие связующие, наполнители и растворители
Окружающая среда	Воздух, с наличием при окраске парогазовых смесей растворителей и пигментов
Температура рабочей среды, °С	От +5 до +43
Температура агрегата при включении, °С, не менее	+5
Температура окружающей среды, °С	От минус 10 до +35
Относительная влажность воздуха при 20 °С, %, не более	80
Колебания напряжения электрической сети, %, не более	10
Месторасположение агрегата при работе	На открытом воздухе, либо в проветриваемом или вентилируемом помещении

3. СБОРКА И ЗАПУСК ОКРАСОЧНОГО АППАРАТА

- Расположите аппарат на расстоянии, как минимум, 3-х метров от окрашиваемой поверхности.
- Подключение к электропитанию должно выполняться с применением розетки, оборудованной заземляющим контактом.
- В случае использования электрического удлинителя, убедитесь, что длина провода не превышает 30 метров (большая длина провода может повлиять на работу аппарата), а сечение кабеля не менее 2,5мм². Установите предохранитель от случайного нажатия курка краскораспылителя во включенное положение.

1. Поверните регулятор давления на несколько оборотов против часовой стрелки, что соответствует минимальному давлению. Рис.2. **Внимание! Не включайте агрегат, когда регулятор давления повернут до упора вправо.**



2. Подсоедините ресивер к штуцеру №3 (рис.1). Затем подсоедините шланг высокого давления.

Рис.3

А. Подсоединение гидрокомпенсатора в сборе



Б. Подсоединение шланга высокого давления



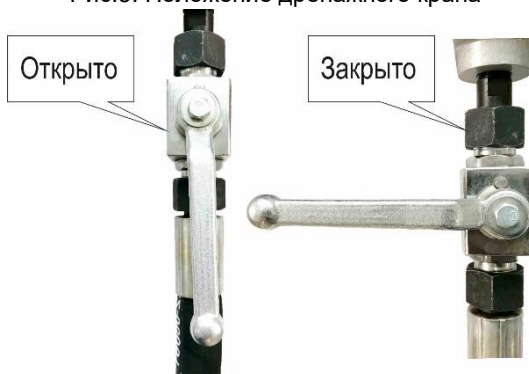
3. Подсоедините входной шланг к входному клапану поз.1 рис.1, крепко затяните. **Внимание! При первоначальном пуске агрегата возможен отказ в работе насоса. Причинами могут быть: прилипание шара входного клапана к седлу. Необходимо надавить на шар клапана**
4. Подсоедините дренажный кран к штуцеру поз.2 рис.1. Подсоедините дренажный шланг к дренажному крану, предварительно установив уплотнение. *Уплотнение устанавливается между штуцером 2 рис.1 и дренажным краном.*

Рис.4. Установка уплотнения в дренажный кран.



5. Убедитесь, что шаровой дренажный кран открыт. Поместите конец дренажного шланга в емкость с жидкостью (краской).

Рис.5. Положение дренажного крана



6. Установите краскоприемный фильтр на шланг и поместите конец заборного шланга в жидкость (краску). Убедитесь, что фильтр не загрязнен.

Рис.6 Краскоприемный фильтр



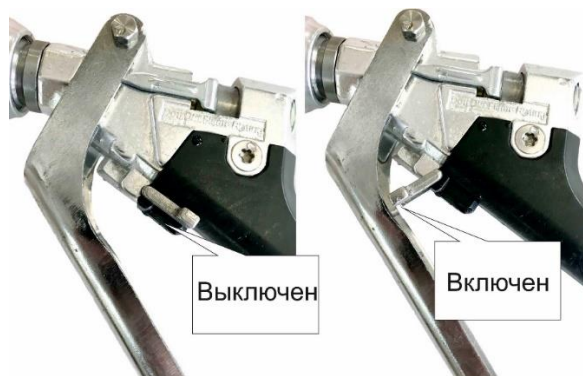
Рис.7 Схема подключения.



7. Подсоедините шланг высокого давления к краскораспылителю. Крепко затяните, используя два гаечных ключа



8. Установите предохранитель курка во включенное положение.
Рис.9 Предохранитель курка пистолета.



9. Установите соплодержатель и сопло на пистолет. А. Установите сопло в соплодержатель. Б. Установите седло в соплодержатель. В. Установите конструкцию на пистолет

Рис.10 Установка сопла в соплодержатель.



Разверните сопло в соплодержателе на 180° (стрелка на сопле будет направлена в противоположную от распыления сторону).

Рис.11. Положение сопла в соплодержателе в режиме очистки.



10. Включите агрегат, нажав на кнопку включения поз.7 Рис.1
11. Поверните регулятор давления на несколько оборотов по часовой стрелке.

Рис.12 Регулировка давления.



Звук работы насоса изменится, через некоторое время из дренажной трубки, помещенной в жидкость начнут выходить пузыри воздуха.

12. Как только из трубки установится непрерывный поток жидкости закройте дренажный кран (см. Рис.5).
13. Поток жидкости из дренажной трубки должен прекратиться. Насос будет создавать давление жидкости, величину которого можно наблюдать на манометре гидрокомпенсатора.
14. Прижмите металлическую часть пистолета к краю заземленной емкости. Снимите курок пистолета с предохранителя, направьте сопло на внутреннюю стенку емкости и нажмите на курок. **Осторожно!** **Опасайтесь брызг.** Постепенно воздух из шланга будет вытеснен жидкостью. Как только установится непрерывный и равномерный поток жидкости, отпустите курок. Установите курок пистолета на предохранитель и поверните сопло в положение распыления (стрелка направлена в сторону распыления)

Рис.13 Положение сопла в соплодержателе в режиме окраски.



15. Аппарат готов к работе. Установите необходимое давление для распыления используя регулятор давления Рис. 1 поз.5. Для увеличения давления: поворачивайте ручку по часовой стрелке, для снижения поворачивайте ручку против часовой стрелки.

4. ОСТАНОВКА АППАРАТА.

1. Поверните регулятор давления (Рис.1 поз.5) на несколько оборотов против часовой стрелки.
2. Отключите агрегат (Рис.1 поз. 7).
3. Придерживая дренажную трубку, откройте дренажный кран (Рис. 5 «Открыто») Жидкость выйдет из дренажного шланга. Стрелка на манометре гидрокомпенсатора должна показывать «0».
4. Разверните сопло на 180° Рис.11. Направьте пистолет на внутреннюю стенку емкости для отходов и нажмите на курок для сброса остаточного давления в шланге.
5. Установите курок пистолета на предохранитель.

5. ОЧИСТКА АППАРАТА.

1. Отключите аппарат в соответствии с процедурой, описанной выше.
2. Очистите краскоприемный фильтр.
3. Поместите входной шланг с фильтром в емкость с очищающей жидкостью (для красок на водной основе-вода, для органорастворимых красок- соответствующий растворитель. Дренажный шланг поместите в емкость для отходов.
4. Демонтируйте соплодержатель с соплом и поместите их в очищающую жидкость.
5. Включите аппарат в соответствии с процедурой «Сборка и запуск окрасочного аппарата» пункт 10-11. **Внимание! Не создавайте высокое давление.** Достаточно добиться равномерного выхода жидкости из дренажной трубки.
6. Прижмите металлическую часть пистолета к краю заземленной емкости. Направьте пистолет на внутреннюю стенку емкости для отходов и нажмите на курок.

7. Как только из дренажной трубки пойдет относительно чистая жидкость для очистки, закройте дренажный кран. Через некоторое время жидкость для очистки начнет выходить из пистолета.
8. Периодически кратковременно нажимайте на курок пистолета, затем отпускайте. В промежутках между отпусканием и нажатием на курок, в шланге создается некоторое давление, которое счищает остатки краски с внутренней поверхности шланга. Как только из пистолета начнет выходить жидкость для очистки без следов краски, отпустите курок.
9. Поставьте курок на предохранитель, установите соплодержатель с соплом.
10. Направьте пистолет на кусок картона или любую другую поверхность, подвергаемую утилизации. Снимите курок с предохранителя и кратковременно нажмите. Давлением жидкости прочистите сопло.
11. Остановите аппарат в соответствии с процедурой «Остановка аппарата».

7. ТЕХНОЛОГИЯ РАСПЫЛЕНИЯ.

В процессе распыления равномерно двигать краскопульт. В противном случае покрытие получится неровным.

При распылении перемещать предплечье, а не кисть руки. Сохранять постоянное расстояние, минимум 30 см между краскопультом и окрашиваемым объектом. Край распыленной струи должен быть не слишком четким, а размытым, чтобы облегчить наложение следующего слоя покрытия. Краскопульт следует всегда перемещать параллельно обрабатываемой поверхности, а струя должна быть направлена под прямым углом, чтобы образующееся облако краски было минимальным, а слой наносимой краски равномерный по всей площади поверхности. Каждый проход краскопульта должен перекрывать $\frac{1}{2}$ слоя предыдущего прохода (смотрите рисунки справа).

В зависимости от материала при работе с несколькими краскопультами улучшение качества покрытия может достигаться применением сопел меньших размеров или меньшего количества краскопультов.

Утечки из шланга высокого давления могут вызвать травмы. При обнаружении утечек немедленно заменить шланг. Категорически запрещается самостоятельный ремонт шлангов.

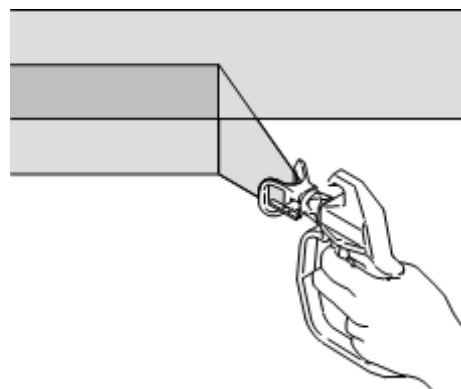
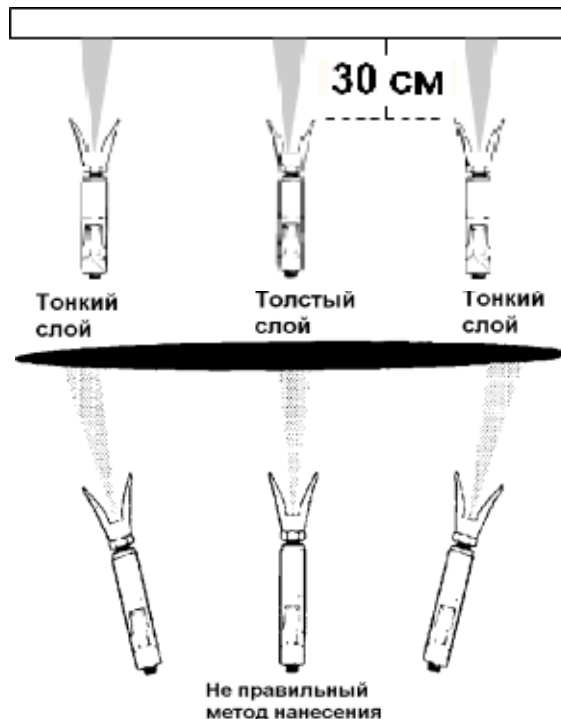
При работе на лесах (подмостках) рекомендуется всегда подводить шланг по внешней стороне лесов. Из соображений работоспособности, безопасности и долговечности, применяйте только оригинальные шланги высокого давления.

Осторожно обращаться со шлангом высокого давления. Избегать перегибов или складок под острым углом; минимальный радиус изгиба равен, примерно 20 см.

Оберегать шланг высокого давления от передавливания и от контакта с острыми предметами.

Если во время работы забилось сопло, то устранить засор можно поворотом сопла на 180° . После поворота сопла нажмите на курок распылителя, ЛКМ под давлением должно прочистить сопло.

ВНИМАНИЕ: Повышенное давление распыления вызывает ускоренный износ сопла и деталей агрегата, увеличивает запыленность и загазованность окружающей среды и не повышает производительность труда. Рекомендуется работать при минимальном давлении, обеспечивающем качественное распыление.



ВАЖНО!

При использовании быстросохнущих или двухкомпонентных материалов обязательно производить промывку установки подходящим для этого очистительным средством в течение работы, в противном случае чистка установки вызовет большие затруднения, т.к. краска может засохнуть в каналах блока клапанов.

8. ДЕФЕКТЫ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОЙ ОКРАСКЕ ИЛИ НАСТРОЙКИ АППАРАТА.

Внешний вид факела и дефект покрытия	Возможная причина	Способ устранения
По краям факела сгущения, а на окрашенной поверхности параллельные полосы.	Давление недостаточно.	1. Увеличить давление. 2. Прочистить и промыть фильтры. 3. Применить сопло с меньшим расходом. 4. Уменьшить общую длину шлангов.
Факел сужен в центре.	1. Недостаточна подача насоса. 2. Сопло изношено. 3. Большая вязкость лакокрасочного материала. 4. Лакокрасочный материал не поддается распылению.	1. Использовать сопло меньшего диаметра. 2. Сопло заменить. 3. Понизить вязкость лакокрасочного материала. 4. Применять другой способ окраски.
Факел имеет неравномерное сужение или несимметричен.	1. Сопло засорено. 2. Сопло повреждено или изношено.	1. Сопло прочистить. 2. Сопло заменить.
В факеле сгущения, а окрашенная поверхность неоднородна.	1. Лакокрасочный материал имеет крупные включения мягкого наполнителя или не перемешан. 2. В аппарате есть остатки старой краски.	1. Лакокрасочный материал профильтровать 2. Расходную емкость и полости насоса, шлангов и краскораспылителя промыть растворителем.
Факел сильно "пылит", в окружающем воздухе "туман" или "нити" в виде паутины.	1. Давление лакокрасочного материала очень большое, а расход через сопло велик для данного лакокрасочного материала. 2. Слишком большое расстояние от пистолета до окрашиваемой поверхности. 3. Краска не поддается распылению.	1. Уменьшить давление. Применить сопло с меньшим расходом. 2. Приблизить пистолет к окрашиваемой поверхности. 3. Применить другой способ окраски.
В процессе работы угол распыления постепенно уменьшается, отпечаток факела сужается.	1. Фильтры засорились. 2. Сетки фильтров не соответствуют расходу сопла и крупности пигмента.	1. Прочистить и промыть фильтры. 2. Заменить сетки фильтров. При работе на водно-эмульсионных красках фильтры удалить.
В окрашенной поверхности наблюдаются "потеки" и "оплывание"	1. Большая толщина окрасочной пленки. 2. Большая текучесть пленки.	1. Увеличить скорость перемещения пистолета. 2. Применить сопло с большим углом распыления факела. 3. Применить сопло с меньшим расходом. 4. Покрытие наносить в несколько слоев с выдержкой для сушки.
В факеле "плевки", а на сопле потеки в виде капель.	1. Недостаточно давление краски. 2. Сопло засорилось. 3. Засорились фильтры. 4. Разрегулирован механизм	1. Давление краски повысить. 2. Сопло прочистить.

	открытия клапана-пистолета. Износ или повреждение клапана краскораспылителя	3. Фильтры прочистить. 4. Отремонтировать краскораспылитель
На окрашенной поверхности параллельные полосы (сопло исправно)	1. Большое или недостаточное перекрытие проходов. 2. Задержки в перемещении пистолета.	1. При окраске соблюдать равномерность перекрытия проходов. 2. Пистолет перемещать равномерно, открывать и закрывать клапан на ходу.

9. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ.

Признак неисправности	Возможная причина	Способ устранения
При включении двигатель не работает.	1. Напряжение в питающей сети отсутствует. 2. Неисправность электрического кабеля агрегата или удлинителя. 3. Неисправный электродвигатель, выключатель и защитно-отключающее устройство и конденсатор.	1. В месте включения агрегата проверить наличие и значение напряжения во всех фазах питающей сети. 2. Устранить неисправность электрического кабеля 3. Эти неисправности устранять только в специализированной мастерской.
При включении двигатель не развивает обороты и гудит.	1. Наличие в насосе давления перекачиваемого лакокрасочного материала. 2. Наличие давления масла в гидросистеме. 3. Загустевание масла в гидравлической передаче (в холодную погоду). 4. Пониженное напряжение в электрической сети или падение напряжения в кабеле-удлинителе.	1. Открыть перепускной клапан. 2. Повернуть регулятор давления против часовой стрелки на несколько оборотов. 3. Прогреть агрегат (Не использовать открытое пламя!) 4. Проверить напряжение в сети по вольтметру до пуска и в момент пуска электродвигателя. Кабель малого сечения заменить.
Самопроизвольное отключение электродвигателя во время работы (выбивание предохранителя)	1. Перегрев электродвигателя в процессе работы. 2. Вязкость лакокрасочного материала велика. 3. Недостаточно масла в гидропередаче. (см. Рис.15)	1. Повторное включение электродвигателя производить после 2-х ... 3-х минутной паузы (замена предохранителя) 2. Применять менее вязкие составы. В холодное время применять подогретые составы. 3. Залить масло в гидросистему до верхнего уровня
Электродвигатель работает, но давление жидкости недостаточно или отсутствует. (курок пистолета не нажат)	1. Регулятор давления установлен на минимум. 2. Подсосы воздуха во всасывающей системе. 3. Протечка лакокрасочного материала через дренажный кран. 4. Недостаточно масла в гидропередаче (см. Рис.15) 5. Мембрана насоса повреждена (наличие трещин). 6. Обратная протечка лакокрасочного материала через всасывающий, или нагнетательный клапан насоса.	1. Повернуть рукоятку регулятора по часовой стрелке. 2. Затянуть соединения 3. Устранить протечку лакокрасочного материала 3-х или 4-х кратным поворотом рукоятки крана. Заменить дренажный кран. 4. Залить масло в гидросистему до верхнего уровня 5. Поврежденную мембрану заменить (см. раздел «Замена мембраны») 6. Неисправный клапан заменить
Значительное падение давления при нажатии на курок	1. Сопло повреждено или слишком большого диаметра. 2. Сопло засорено	1. Замените 2. Прочистите.

	<p>3. Подсосы воздуха на входе</p> <p>4. Краска очень густая</p> <p>5. Неисправен нагнетательный клапан</p>	<p>3. Проверьте соединения и шланг на наличие повреждений (проколы, трещины), устраните подсос воздуха.</p> <p>4. Разбавьте краску в соответствии с рекомендациями производителя краски</p> <p>5. Заменить.</p>
<p>Насос не засасывает лакокрасочный материал, но электродвигатель работает.</p>	<p>1. Наличие воздуха во всасывающей системе или в полости гидropередачи.</p> <p>2. Подсосы воздуха во всасывающей системе.</p> <p>3. Засорение и закупорка фильтра.</p> <p>4. Неисправен всасывающий клапан насоса.</p> <p>5. Неисправен нагнетательный клапан.</p> <p>6. Прилипание шара входного клапана к седлу (шар 2 Рис.14)</p> <p>7. Прилипание шара нагнетательного клапана к седлу (шар 1 Рис.14)</p>	<p>1. Открыть дренажный клапан. Удалить воздух из полости гидropередачи</p> <p>2. Прочистить и плотно затянуть соединения штуцера и фильтра. Дефектный шланг заменить.</p> <p>3. Очистить и промыть сетку фильтра.</p> <p>4. Заменить</p> <p>5. Заменить</p> <p>6. Открутите заборный шланг, нажмите на шар клапана.</p> <p>7. Выкрутите нагнетательный клапан и очистите седло.</p>
<p>Протечка масла или лакокрасочного материала через опорную плоскость мембраны.</p>	<p>Крепление корпуса насоса ослаблено.</p>	<p>Болты корпуса насоса затянуть.</p>

Рис.14 Схема расположения частей клапанов.



Рис. 15 Проверка уровня гидравлического масла.



Картер гидронасоса должен быть заполнен гидравлическим маслом (см. рис. ниже). Для проверки уровня масла на картере предусмотрено смотровое окно. При нормальном уровне масла, окно должно быть полностью заполнено маслом.

Для заполнения картера маслом, расположите агрегат таким образом, чтобы лицевая крышка была направлена вверх, выкрутите 8 винтов и снимите крышку. При необходимости слейте старое масло и промойте картер.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АГРЕГАТА.

Ежесменное техническое обслуживание. (Проводится в начале и в конце рабочей смены).

1. Проверить комплектность агрегата и исправность его частей (в начале смены).
2. Проверить машину на функционирование и на герметичность стыков при наибольшем давлении нагнетания насоса (в начале смены).
3. Очистить поверхности агрегата ветошью, а полости машины — прокачкой растворителя (или водой в случае использования вододисперсионных красок). Из насоса и шлангов удалить лакокрасочный материал и растворитель (в конце смены).
4. Промыть сетки сменных вставных фильтров пистолета (при наличии) и всасывающей системы (в конце смены).
5. После работы пистолет и сопла промыть растворителем (водой).

Периодическое техническое обслуживание. Проводить через 100 часов работы после ввода изделия в эксплуатацию, последующие через каждые 200 часов.

1. Провести работы, перечень которых предусмотрен в ежесменном техническом обслуживании.
2. Проверить шланги высокого давления на наличие повреждений. Не допускается использование поврежденных шлангов.
3. Промыть картер гидронасоса и залить масло промышленное марки И20А.
4. После смены масла, а также при отказе работы насоса после перевозки или длительного хранения из полости поршня гидросистемы необходимо удалить воздух. Для этого необходимо агрегат включить на холостой ход на 10—15 минут.