

Руководство пользователя

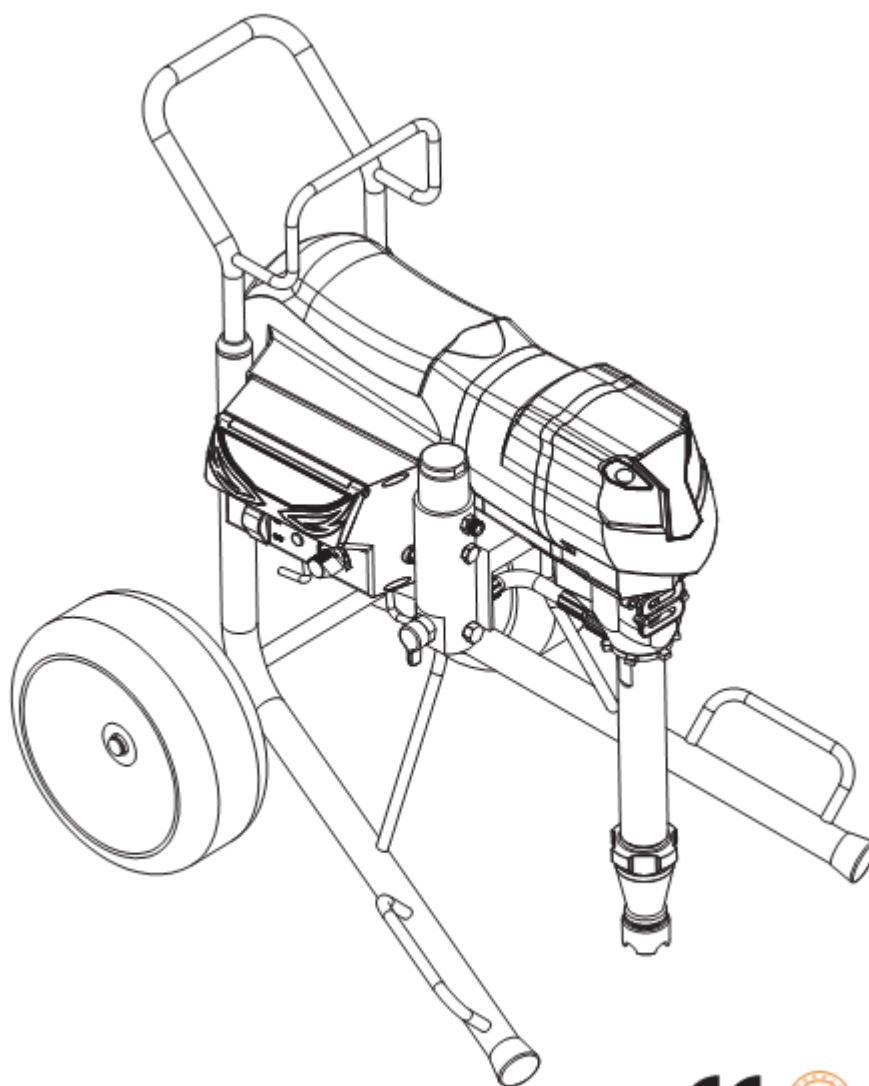
HB-1095/1195/1195HD/1195IHD/1395IHD



Электрический безвоздушный распылитель



Важные инструкции по технике безопасности. Прочтите все предупреждения и указания в данном руководстве. Сохраните данное руководство.



260

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Неправильная установка или модификация заземляющей вилки могут привести к удару током, пожару или взрыву, которые могут вызвать серьезную травму или смерть.

- При ремонте или замене провода, не подключайте заземляющий провод в незаземленную розетку.
- Не модифицируйте заземляющий электрод или используйте адаптер.
- Распылителю требуется питание 220В, 50/60 Гц и розетка с заземляющим контактом.
- Можно использовать 3-проводный шнур, 2,5мм² (12 AWG) (минимум).
- Шнуры большой длины уменьшают рабочие характеристики распылителя.
- Если Вы не понимаете состояние заземления, обратитесь за помощью к электрику.



ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА И ВЗРЫВА

Огнеопасные пары растворителей и краски в рабочей зоне могут загореться или взорваться. Чтобы предотвратить пожар и взрыв:

- Используйте оборудование только в хорошей проветриваемой зоне.
- Устраните все источники возгорания, такие как постоянно работающие горелки, сигареты, переносные электрические светильники и пластиковые защитные чехлы (потенциальная дуга статического электричества).
- Распылитель может создавать искры. При использовании огнеопасной жидкости внутри или около распылителя для распыления, промывки или очистки, держите распылитель на расстоянии как минимум 20 футов (6 м) от взрывоопасных паров.
- Освободите рабочую зону от мусора, уберите из нее растворители, тряпки и бензин.
- Не включайте в розетку и не выключайте шнуры питания и не включайте и не выключайте свет в присутствии огнеопасных паров.
- Заземлите оборудование и токопроводящие предметы в рабочей зоне. Прочтите инструкции по заземлению.
- Если есть искры статического электричества, или если Вы почувствуете удар током, немедленно остановите работу. Не используйте оборудование, пока не выявите и не устраните проблему.
- Держите в рабочей зоне огнетушитель.



ОПАСНОСТЬ ПОПАДАНИЯ ПОД КОЖУ

Жидкость под высоким давлением из распылителя, утечек шланга или поврежденных узлов может попасть под кожу. Такая травма может походить на простой порез, но это серьезная травма, которая может привести к ампутации. Немедленно обратитесь за помощью к хирургу.

- Не направляйте распылитель на людей и любые части тела.
- Не подносите руки к распыляющему наконечнику.
- Не пытайтесь остановить или отклонить утечки своей рукой, телом, перчаткой или тряпкой.
- Активируйте предохранитель спускового шестерня, если не ведете распыление.
- Выполните процедуру сброса давления, описанную в данном руководстве, когда останавливаете распыление, а также перед очисткой, проверкой или техобслуживанием оборудования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Неправильное применение может привести к смерти или серьезной травме.

- Не превышайте максимальное рабочее давление или температуру компонента системы с наименьшим номинальным давлением или температурой. Прочтите «Технические данные» во всех руководствах на оборудование.
- Используйте жидкости и растворители, совместимые со смачиваемыми частями оборудования. Прочтите «Технические данные» во всех руководствах на оборудование. Прочтите предупреждения производителей жидкостей и растворителей. Для получения полной информации о Вашем материале запросите листок данных по безопасности материала у дистрибьютора или розничного продавца.
- Ежедневно проверяйте оборудование. Немедленно ремонтируйте или заменяйте изношенные или поврежденные детали.
- Не вносите изменения и не модифицируйте оборудование.
- Прокладывайте шланги и кабели подальше от зоны движения, острых краев, движущихся частей и горячих поверхностей.
- Не перекручивайте и не перегибайте шланги и не тяните оборудование за шланги.
- Соблюдайте все действующие правила техники безопасности.
- Не допускайте нахождения детей и животных в рабочей зоне.
- Не эксплуатируйте распылитель в состоянии сильной усталости или в состоянии наркотического или алкогольного опьянения.



ОПАСНОСТЬ УДАРА ЭЛЕКТРОТОКОМ

Неправильное заземление, установка или эксплуатация системы могут привести к удару электротоком.

- Перед проведением техобслуживания отключите питания и выньте шнур из розетки.
- Используйте только заземленные электрические розетки.
- Используйте только 3-проводные удлинители.
- Убедитесь, что заземляющие контакты на распылителе и удлинителях не повреждены.
- Оберегайте от попадания дождя. Храните в помещении.



ОПАСНОСТЬ АЛЮМИНИЕВЫХ ДЕТАЛЕЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Не используйте 1,1,1-трихлорэтан, хлорид метилена, и/или другие галогенизированные углеводородные растворители или жидкости, содержащие такие растворители, в алюминиевом оборудовании под давлением. Это может вызвать серьезную химическую реакцию и разрушение оборудования, и привести к смерти, серьезной травме и/или повреждению имущества.



ОПАСНОСТЬ ЯДОВИТЫХ ЖИДКОСТЕЙ ИЛИ ПАРОВ

Ядовитые жидкости или пары могут вызвать серьезную травму или смерть при попадании в глаза или на кожу, при вдыхании или попадании внутрь.

- Прочтите листок данных по безопасности материала, чтобы знать о конкретных опасностях используемых Вами жидкостей.
- Храните опасные жидкости в одобренных контейнерах и утилизируйте их в соответствии с действующими правилами.

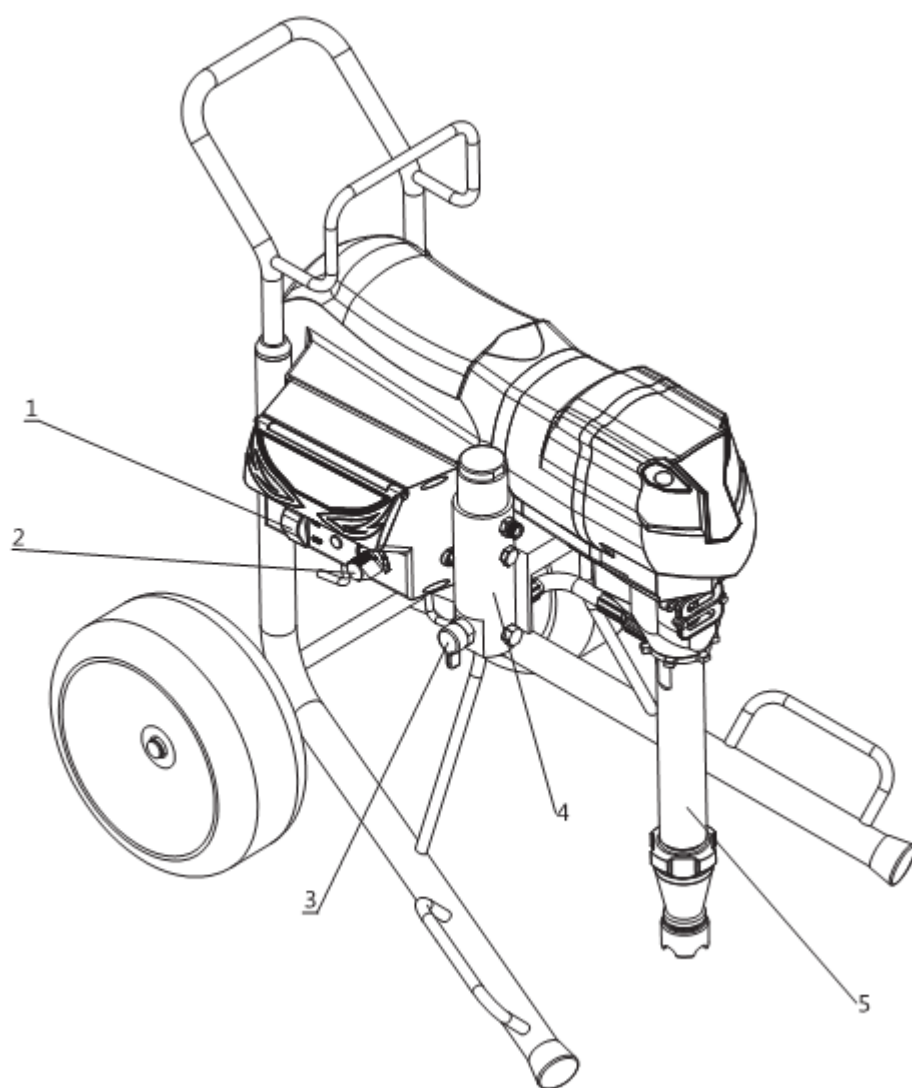


СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Обязательно надевайте соответствующее защитное оборудование при эксплуатации, обслуживании или нахождении в зоне эксплуатации оборудования. Это поможет защитить Вас от серьезной травмы, таких как повреждение глаз, вдыхание ядовитых паров, ожоги и потеря слуха. Такое оборудование включает без ограничения:

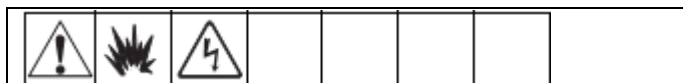
- Средства защиты глаз
- Одежду и респиратор, рекомендуемые производителями жидкостей и растворителей
- Перчатки
- Средства защиты органов слуха

Идентификация компонентов



№	Компонент
1	Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
2	Регулятор давления
3	Заливочный клапан
4	Коллектор
5	Насос

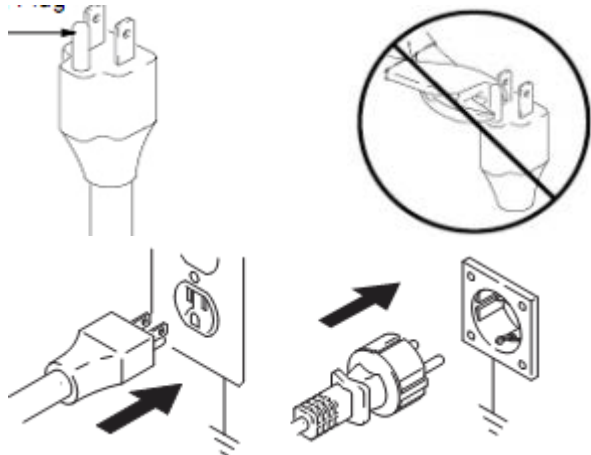
Заземление



Неправильная установка или модификация заземляющей вилки могут привести к удару током, пожару или взрыву, которые могут вызвать серьезную травму или смерть.

Электрические компоненты:

Вилка заземления Не меняйте вилку

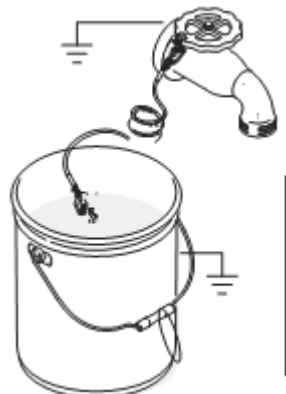


Вставьте шнур питания в правильно заземленную электрическую розетку.

ОСТОРОЖНО:

1. Используйте питание 220В, 50/60 Гц, 10А-16А переменного тока с заземленной розеткой.
2. Перед эксплуатацией убедитесь, что провода в шнуре не повреждены.
3. Используйте 3-проводный шнур, 2,5 мм² (12 AWG) (минимум). Шнур большой длины уменьшает рабочие характеристики распылителя.
4. Не модифицируйте заземляющий электрод или используйте адаптер.

Металлическое ведро:



Прикрепите заземляющий провод к ведру и заземлению на грунт.



Не ставьте металлическое ведро на деревянную подставку или на нетокопроводящую основу.

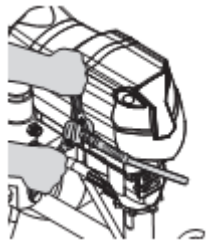


Поддерживайте заземление при очистке и сбросе давления.

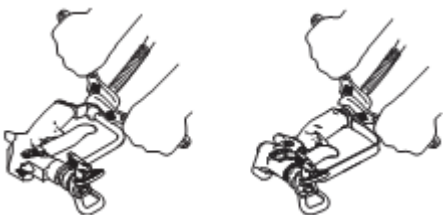
Установка/ настройка



1. Подсоедините безвоздушный шланг HVBAN к распылителю. Плотно затяните.



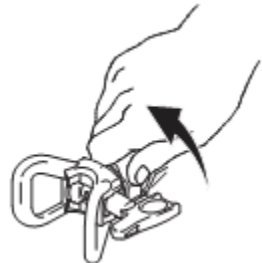
2. Подсоедините к краскораспылителю другой конец шланга. Плотно затяните.



3. Активируйте предохранитель спускового крючка.



4. Снимите предохранитель наконечника.



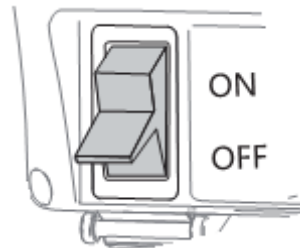
5. Проверьте, не заблокирован ли вход насоса и нет ли в нем мусора.



6. Заполните герметизирующую гайку горловины TSL, чтобы предотвратить преждевременный износ уплотнений. Делайте это перед каждым распылением.

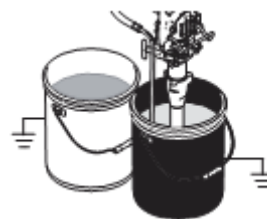


7. Выключите питание.



8. Вставьте шнур питания в должным образом заземленную электрическую розетку.

9. Опустите вниз заливочный клапан.
10. Поместите насос в заземленное металлическое ведро, частично заполненное промывочной жидкостью. Подсоедините заземляющий провод к ведру и заземлению на грунт. Выполните шаги 1-5 процедуры запуска, чтобы удалить консервирующее масло из распылителя. Используйте воду для того, чтобы смыть краску на водной основе и уайт-спирит, чтобы удалить краску на масляной основе.



Запуск



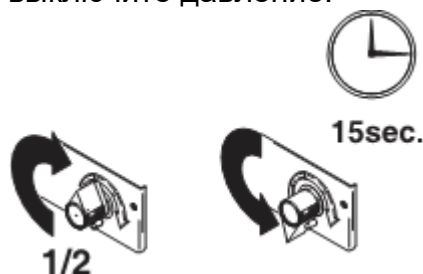
1. Сбросьте давление, см. стр. 5
2. Установите регулятор давления на самое низкое давление.



3. Включите питание.



4. Увеличьте давление на 1/2, чтобы запустить двигатель и сливайте жидкость через сливную трубку в течение 15 секунд; выключите давление.



5. Переведите заливочный клапан в горизонтальное положение. Снимите предохранитель спускового крючка распылителя.



6. Прижмите распылитель к стенке заземленного металлического ведра с жидкостью для промывки. Нажмите на спусковой крючок (при давлении 1/2 от максимального). Промывайте 1 минуту.

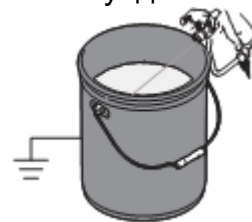


7. Проверьте, нет ли утечек. Не пытайтесь остановить утечки с рукой или тряпкой! Если возникают утечки, сбросьте давление. Затяните фитинги. Выполните шаги 1-5 процедуры запуска. Если утечек нет, перейдите к шагу 6.

8. Поместите насос в ведро с краской.



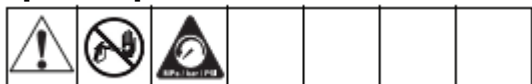
9. Снова направьте распылитель в ведро с жидкостью для промывки и нажимайте на спусковой крючок, пока не пойдет краска. Снимите распылитель в ведро с краской и нажимайте на спусковой крючок в течение 20 секунд.



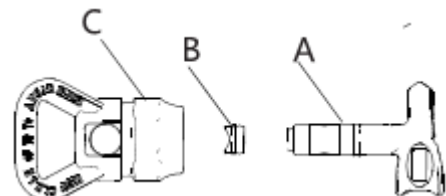
10. Активируйте предохранитель распылителя набора. Установите наконечник и предохранитель.



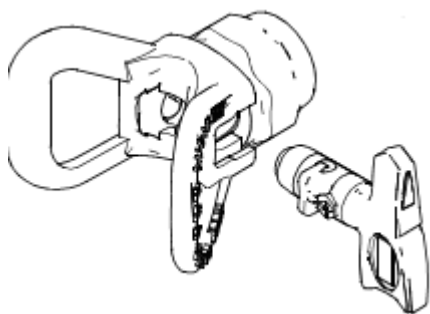
Сборка наконечника и предохранителя



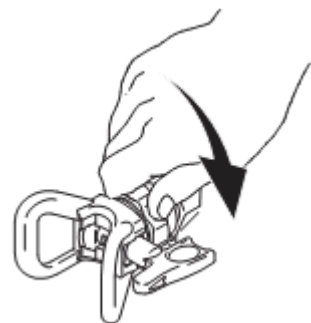
1. Сбросьте давление, см. стр. 5.
2. Вставьте прокладку наконечника и комплект уплотнений.



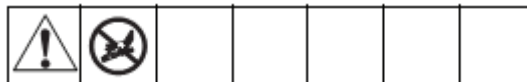
3. Вставьте SwitchTip



4. Навинтите сборку на распылитель. Затяните.



Распыление



1. Распылите пробное пятно. Отрегулируйте давление, чтобы устранить тяжелые края. Используйте наконечник меньшего размера, если регулировка давления не позволяет устранить тяжелые края.



2. Держите распылитель перпендикулярно поверхности на расстоянии 10-12 дюймов от нее. Распыляйте движениями вперед-назад с перекрытием 50%. Нажимайте на спусковой крючок распылителя после начала движения и отпускайте спусковой крючок перед остановкой.



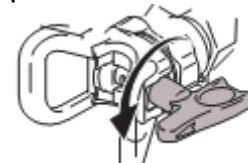
Устранение засоров



1. Отпустите спусковой крючок, наденьте предохранитель. Поверните SwitchTip. Снимите предохранитель. Нажимайте на спусковой крючок распылителя, чтобы устранить засор. Никогда не направляйте распылитель на руку или в тряпку!



2. Наденьте предохранитель. Верните SwitchTip к в первоначальное положение. Снимите предохранитель и продолжайте распыление.

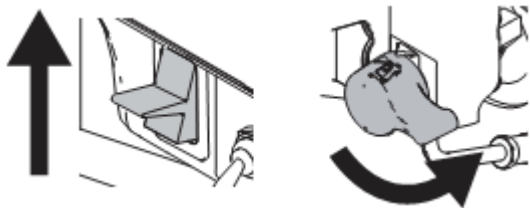


Очистка



1. Выполните сброс давления, шаги 1 - 4. Выньте трубку сифона из краски и поместите в жидкость для промывки. ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте воду для краски на водной основе и уайт-спирит для краски на масляной основе.

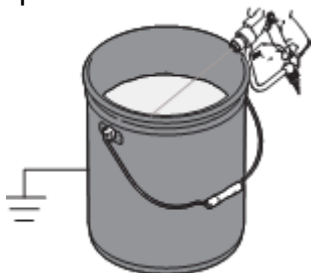
2. Включите питание. Поверните заливочный клапан в горизонтальное положение.



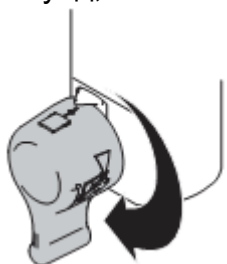
3. Увеличьте давление до 1/2. Прижмите распылитель к стенке ведра с краской. Снимите предохранитель спускового крючка распылителя. Нажимайте на спусковой крючок, пока из распылителя не пойдет промывочная жидкость.



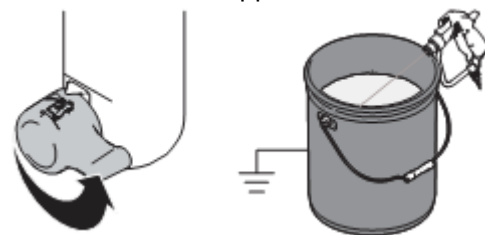
4. Перенесите распылитель в сливное ведро, прижмите распылитель к его стенке. Нажимайте на спусковой крючок, чтобы полностью промыть систему струей жидкости. Отпустите спусковой крючок и наденьте предохранитель спускового крючка.



5. Поверните заливочный клапан вниз и сливайте промывочную жидкость 15 секунд, чтобы очистить сливную трубку.



6. Поднимите сифонную трубку над жидкостью для промывки и дайте распылителю поработать 15-30 секунд, чтобы слить жидкость.



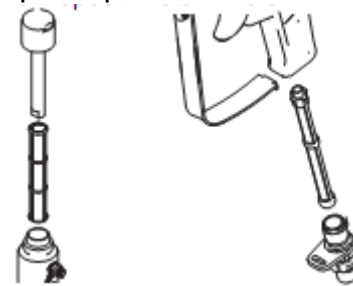
7. Закройте сливной клапан. Направьте распылитель в ведро с жидкостью для промывки и нажмите спусковой крючок, чтобы удалить жидкость из шланга. Выключите питание.

8. Откройте заливочный клапан. Выключите распылитель из розетки.



Выньте из распылителя фильтры, если они были установлены.

9. Очистите и осмотрите. Установите фильтры.



10. После промывки водой снова промойте уайт-спиритом или PumpArmor, чтобы создать защитную крышку и предотвратить замерзание или коррозию.



11. Протрите распылитель и шланг тряпкой, смоченной водой или уайт-спиритом.



Замена панели управления

Снятие



Сбросьте давление, см.стр. 5. Подождите 5 минут, прежде чем начать обслуживание.

- 1.Снимите 4 винта и крышку.
2. Отсоедините дисплей, соединитель потенциометра. Также отсоедините два красных провода питания от переключателя ВКЛ\ВЫКЛ.
- 3.Отсоедините соединитель преобразователя от панели управления двигателя.
- 4.Используйте крестовую отвертку, чтобы ослабить соединитель двигателя, последовательность проводов в разьеме: желтый, зеленый и синий.
5. Снимите 6 винтов с панели управления.

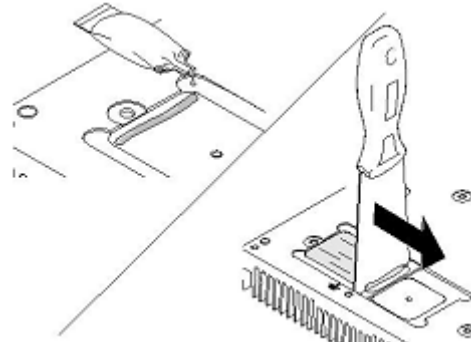
Установка



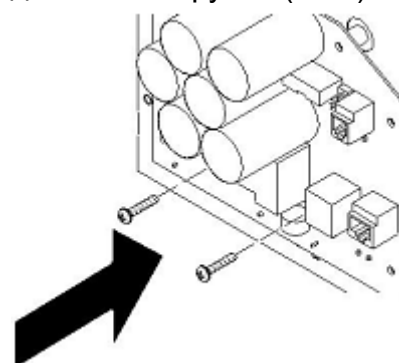
- 1.Используйте ацетон или аналогичный очиститель, чтобы удалить термопасту с заштрихованных участков компонентов на задней стороне панели управления двигателя.



2. Нанесите небольшое количество термопасты на заштрихованные участки компонентов на задней стороне панели на управления двигателя.



3. Закрепите панель управления двигателя шестью винтами. Затяните с усилием до 17 дюймов на фунте (1Нм).



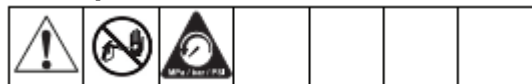
4. Соедините разъем двигателя с панелью управления двигателя сверху вниз в правильном порядке: верху вниз - сначала желтый, потом зеленый и синий провод.
5. Подключите преобразователь, потенциометр и разъем дисплея к панели управления двигателя.
- 6.Соедините два красных провода питания к переключателю ВКЛ\ВЫКЛ.

Замена корпуса привода

ОСТОРОЖНО!

Не роняйте сборку шестерней (44) и (40), снимая их с корпуса привода (42). Сборка шестерней может остаться зацепленной в передней торцевой крышке двигателя или в корпусе привода.

Разборка



Сбросьте давление, см. стр. 5.

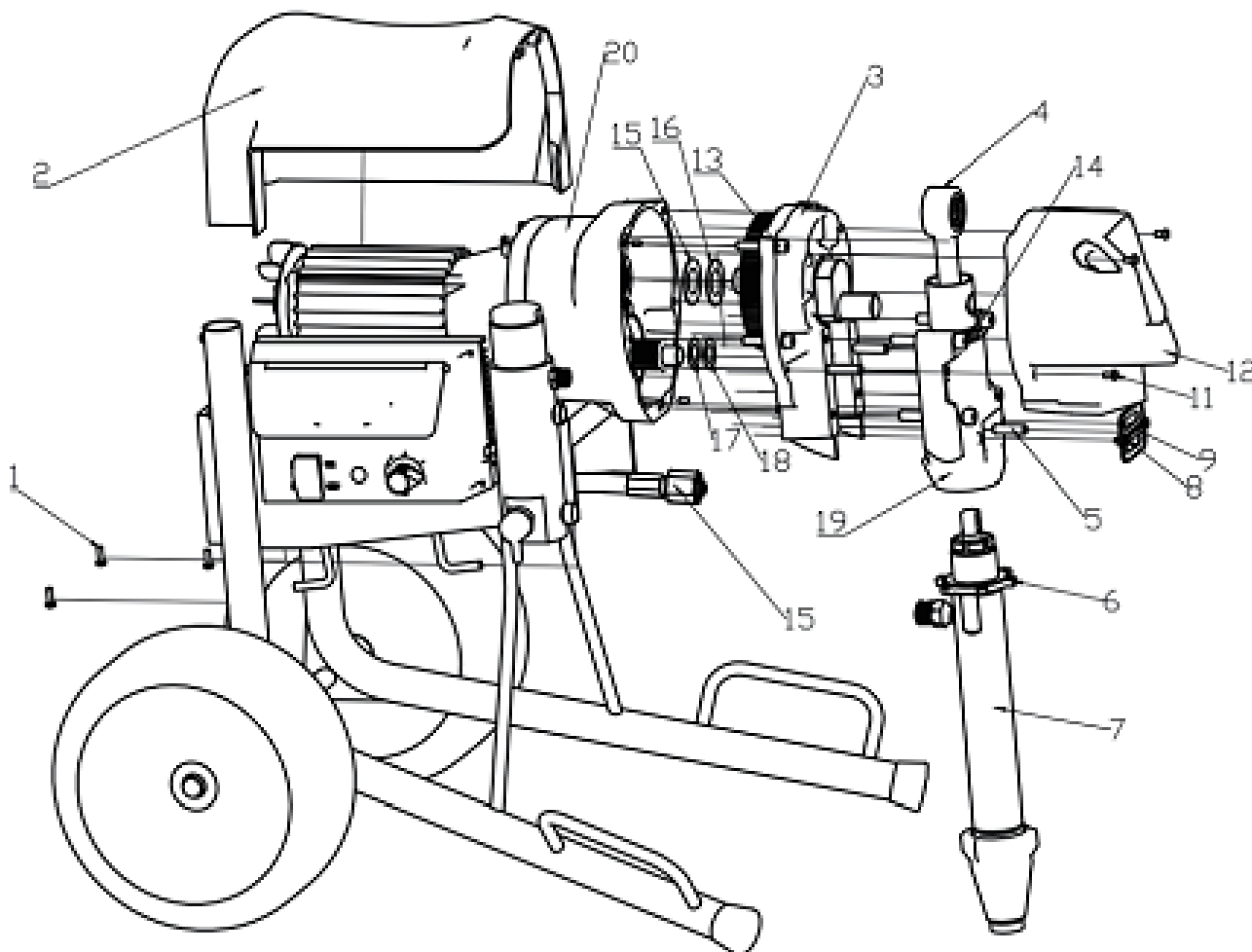
1. Снимите винт (11) и переднюю крышку (12).
2. Снимите винт (8) и крышку штока насоса (9).
3. Снимите насос (7); см. «Замена поршневого насоса» стр. 14
4. Снимите четыре винта (14), шатун (4) и корпус подшипника (19).
5. Снимите винт (13) и снимите корпус привода (3) с корпуса (20).

Установка



Убедитесь, что шестерня (3) и упорные шайбы (15, 16, 17, 18) находятся на месте (16/17 - это медные упорные шайбы), Нанесите смазку на зубцы шестерни.

1. Наденьте корпус привода (3) на корпус (20) и закрепите пятью винтами (13). Затяните с вращающим моментом 21-23 Нм.
2. Установите шатун (4) и корпус подшипника (19) на корпус привода (3).
3. Установите четыре винта (14). Затяните с вращающим моментом 21-23 Нм
4. Установите насос (41); см. «Замена поршневого насоса» стр. 14.
5. Установите крышку штока насоса (9), закрепив винтом (8).
6. Установите переднюю крышку (12), закрепив ее винтом (11).

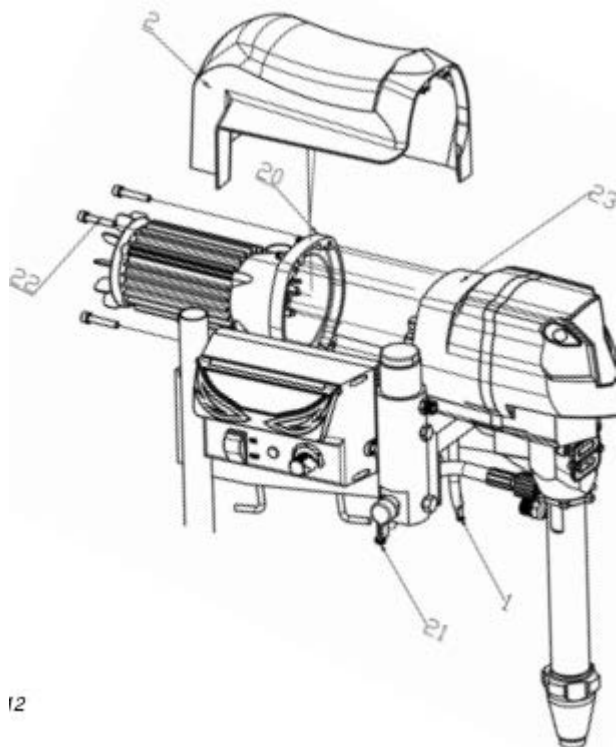


Замена муфты

Снятие



1. Сбросьте давление, см. стр. 5
2. Снимите винт (1) и крышку двигателя (2)
3. Снимите винты (21) (22)
4. Снимите винты на обеих частях муфты.
5. Выньте муфту.
6. Снимите винты на другой части муфты входного вала
7. Снимите муфту



12

3. Соедините сборку двигателя с корпусом привода, убедитесь, что две части муфты находятся на месте.

4. Затяните четыре винта (22) с усилием 21-23 Нм

5. Затяните два винта (21) с усилием 21-23 Нм

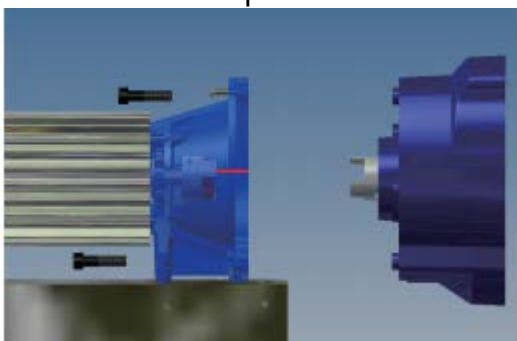
6. Установите заднюю крышку

7. Затяните три винта (1)

Установка



1. Подайте муфту к входному валу до поверхности входного вала, затяните винты на муфте.
2. Наденьте входной вал на вал двигателя. Измерьте глубину 35,5 мм-35,7мм штангенциркулем. На рисунке изображено положение измерения.



Замена двигателя

Снятие

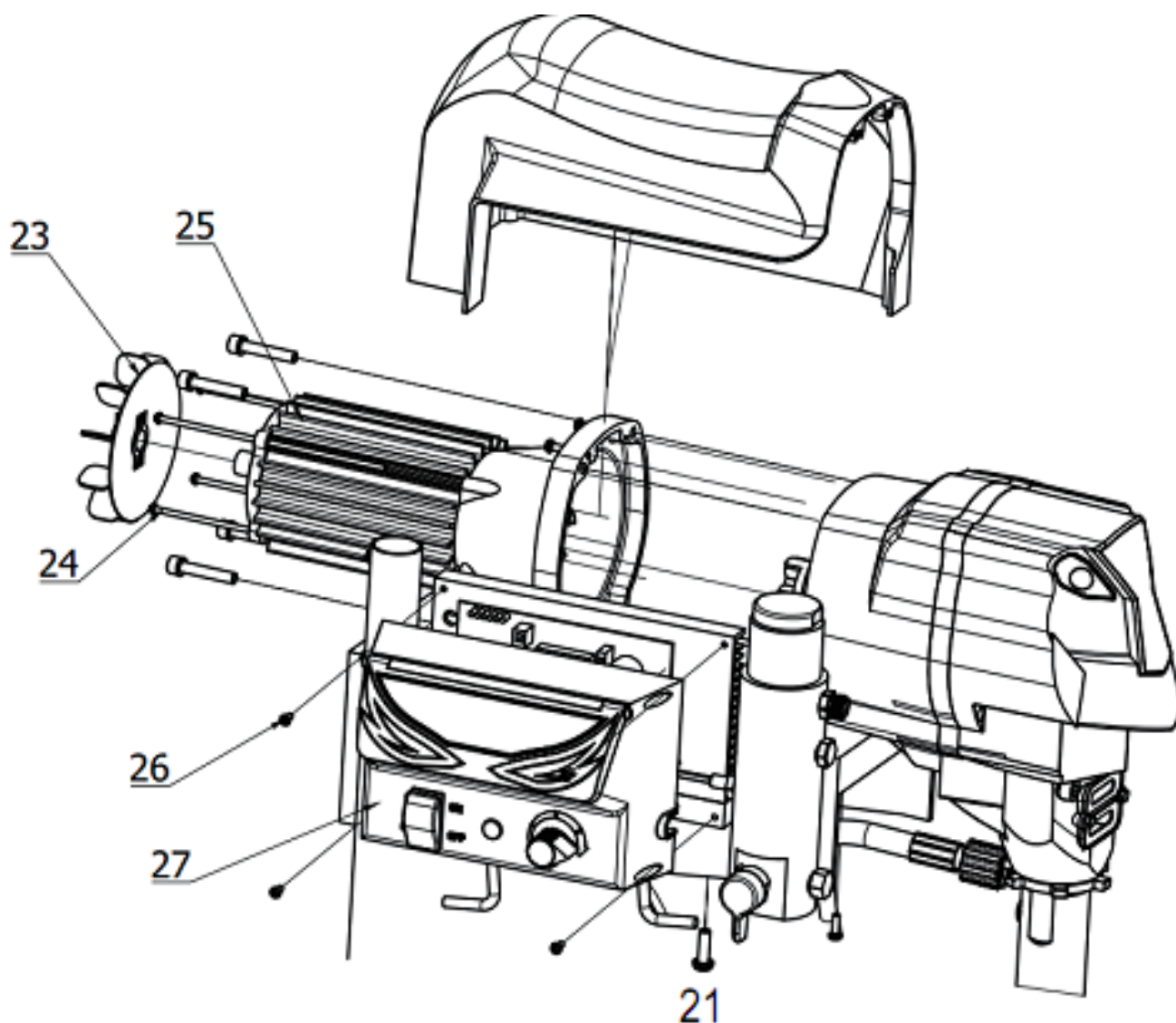


1. Сбросьте давление, см. стр. 5
2. Снимите муфту, стр. 12.
3. Снимите винты на корпусе панели управления
4. Отсоедините все разъемы двигателя от панели управления
5. Снимите вентилятор (23)
6. Снимите винты (24)
7. Снимите двигатель (25)

Установка



1. Замените двигатель, затяните 4 винта.
2. Установите муфту, см. стр. 12.
3. Соедините сборку двигателя с корпусом привода, убедитесь, что две части муфты находятся на месте.
4. Затяните корпус привода четырьмя винтами (22).
5. Затяните корпус привода двумя винтами (21).
6. Соедините провода двигателя сверху вниз в следующем порядке: желтый, зеленый, синий.
7. Затяните крышку двигателя (27) винтами (26)
8. Установите кожух двигателя (2).
9. Затяните винт (1)



Замена поршневого насоса

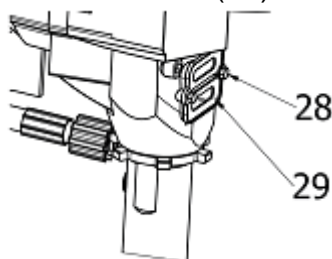
ОСТОРОЖНО

Если контргайка насоса ослабнет при работе, она может повредить резьбу корпуса привода.

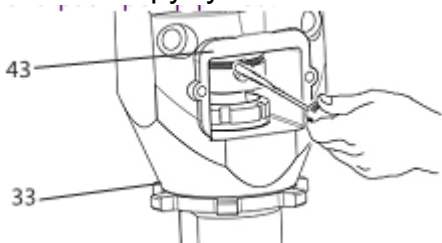
Снятие



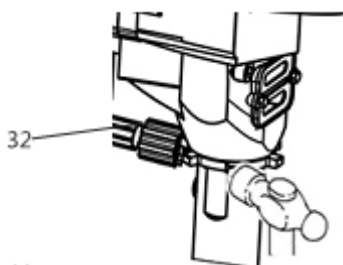
1. Промойте насос.
2. Сбросьте давление, см. стр. 5.
3. Снимите винты (28), подав влево экран штока насоса (29).



4. Медленно поверните ручку регулятора давления по часовой стрелке, пока штифт насоса (44) не окажется в положении, в котором его можно будет снять. Выключите переключатель питания и выньте шнур питания из розетки. Возьмитесь за стопорное кольцо (43) и вытолкните штифт насоса наружу.



5. Снимите шланг (32).
6. Ослабьте контргайку насоса (33), отвинтите и снимите насос.

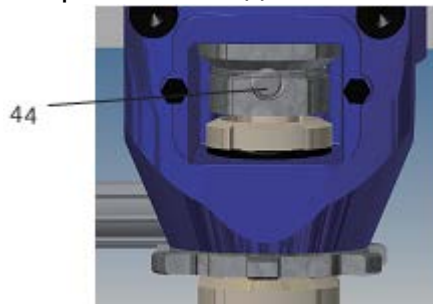


Установка



Если штифт насоса разболтан, он может разломиться на части при работе насоса. Обломки могут разлететься по воздуху и стать причиной серьезной травмы или повреждения имущества.

1. Выдвиньте шток поршня насоса на 40 мм.
2. Установите штифт насоса. Убедитесь, что стопорная пружина находится в пазу шатуна.
3. Подайте насос вверх до контакта по резьбе.
4. Ввинчивайте насос, пока резьба не будет вровень с отверстием корпуса привода. Направьте выход насоса назад.



5. Установите шланг (32)
6. Навинтите контргайку (33) на насос до упора. Затяните контргайку вручную, затем стукните по ней молотком весом 0,5 кг (максимум) с усилием примерно 102 Нм, чтобы повернуть ее еще на 1/8 -1/4 оборота.
7. Заполните герметизирующую гайку 5-6 каплями смазочного масла.

Поиск и устранение неисправностей



Сбросьте давление, см. стр. 5.

Тип проблемы		Что проверить (если все в порядке, перейдите к следующему пункту)	Что делать (Если есть проблема при проверке, см. эту колонку)	
Нет подачи жидкости	Нет подачи жидкости до тех пор, если не нажимать на спусковой крючок некоторое время.	Засорен заливочный клапан.	Сбросьте давление, Отремонтируйте заливочный клапан.	
		Входной клапан и шар застряли вместе или застряли вместе выходной клапан и гнездо	С помощью отвертки поднимите шар	
Низкая производительность	Низкое давление	Изношен распыляющий наконечник или неподходящий размер наконечника	Сбросьте давление, Замените наконечник.	
		Слишком низкое рабочее давление.	Используйте нормальное давление.	
		Мало жидкости	Добавьте жидкости в ведро	
		Проверьте размер и длину удлинителя; он должен быть как минимум 3-проводным (2,5мм ²). Слишком длинный удлинитель уменьшает рабочие характеристики	Замените правильно заземленным удлинителем.	
	После остановки окрашивания насос продолжает работать		Проверьте, не затвердела ли краска в гнезде поршня насоса.	Очистите входной клапан и выходной клапан.
			Изношены входной клапан и выходной клапан	Замените входной клапан и выходной клапан
			Серьезное повреждение шара входного клапана и шара поршня	Замените шар входного клапана и шар поршня клапана.
			Изношено уплотнение поршня и гнездо.	Замените уплотнение гнезда и поршня
			Изношен шток поршня	Замените шток поршня.
			Утечка вокруг герметизирующей гайки горловины	Замените уплотнения.
Протекает заливочный клапан.			Сбросьте давление. Отремонтируйте заливочный клапан.	
Максимальное давление на дисплее выше 23 МПа	Замените преобразователь.			
Рабочая мощность ниже давления на дисплее		Закупорен фильтр распылителя	Очистите фильтр распылителя и при необходимости замените.	
		Закупорен распыляющий наконечник.	Сбросьте давление, очистите наконечник.	
		Закупорен фильтр коллектора	Очистите фильтр коллектора и при необходимости замените	
		Значение, отображаемое на манометре, отличается от значения на дисплее.	Замените преобразователь.	

Тип проблемы		Что проверить (если все в порядке, перейдите к следующему пункту)	Что делать (Если есть проблема при проверке, см. эту колонку)
Двигатель работает, а насос нет	Когда машина начинает работу, шатун работает нормально, но шток поршня не работает	Поврежден или отсутствует шток поршня	Замените шток поршня при необходимости. Убедитесь, что фиксирующая пружина хорошо стоит в пазу вокруг шатуна.
	Эксцентрик шатуна не работает, штифт работает .	Повреждена сборка шатуна.	Замените сборку шатуна
	Не работает эксцентрик вал	Проверьте шестерни или корпус привода.	Осмотрите сборку корпуса привода и шестерни и при необходимости замените.
Срабатывает автоматический размыкатель	Автоматический размыкатель цепи срабатывает при включении распылителя в розетку, когда распылитель не включен	Проблема с электрикой	Выполните необходимые процедуры.
		Проверьте, не повреждены ли и не пережаты ли провода в регуляторе давления	Замените поврежденные детали
	Автоматический размыкатель срабатывает при включении распылителя	Поврежден переключатель ВКЛ /ВЫКЛ. Убедитесь, что шнур питания отсоединен от розетки! Отсоедините провода от переключателя. Проверьте переключатель с помощью омметра. Значение должно быть равно бесконечности в положении ВЫКЛ и нулю в положении ВКЛ.	Замените the ON/OFF switch
		Неисправна панель управления	Замените панель управления.
		Неисправен преобразователь.	Замените преобразователь.
	Размыкатель срабатывает после того, как распылитель поработает некоторое время	Неисправен двигатель.	Замените двигатель.
Распылитель останавливается, поработав некоторое время	Установка внезапно останавливается и снова начинает работать после остановки.	Двигатель горячий и работает с перебоями	Остановите работу, дайте остыть, затем продолжите работу.

Электрические проблемы

Сообщение на дисплее	Работа распылителя	Означает	Что делать
Дисплей не горит	Распылитель остановлен. Нет питания. Распылитель должен быть под давлением	Потеря питания.	Проверьте источник питания и переключатель ВКЛ/ВЫКЛ. Сбросьте давление перед ремонтом или разборкой.
E=03	Есть питание, но распылитель отключается	Неисправен или отсутствует преобразователь давления	Замените преобразователь.
E=05	Есть питание, но распылитель не запускается или запускается и останавливается, а светодиод продолжает постоянно мигать по пять раз	Неисправна панель управления или двигатель.	Замените панель управления или двигатель.
E=07	Распылитель останавливается. Есть питание.	Слишком высокое давление при очистке, или не сброшено давление.	Включите заливочный клапан. Проверьте, нет ли утечки или засоров, проверьте вход насоса. Повторите процедуру запуска.
E=08	Распылитель останавливается. Есть питание.	Слишком низкое напряжение в линии.	Проверьте, нет ли проблем с напряжением.