



# **Инструкция по эксплуатации моечной машины высокого давления без подогрева воды**

## **По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

**сайт: [www.comet.nt-rt.ru](http://www.comet.nt-rt.ru)||**

**эл. почта: [cto@nt-rt.ru](mailto:cto@nt-rt.ru)**

## Содержание

1. Общие сведения .....	7
1.1 Гарантийные условия .....	7
1.2 Адрес фирмы изготовителя очистителя .....	8
1.3 Использование и хранение инструкции по технической эксплуатации и уходу .....	8
1.4 Условные обозначения.....	8
1.4.1 Символы .....	8
1.4.2 Обозначение .....	9
2. Технические характеристики и данные .....	9
2.1 Идентификация компонентов .....	10
2.2 Устройства технической безопасности .....	11
2.3 Техническое предназначение .....	11
3. Распаковка .....	11
3.1 Табличка с общими паспортными данными и предупреждающими знаками .....	12
3.2 Стандартное оборудование .....	12
3.3 Дополнительное оборудование.....	13
4. Установка .....	13
4.1 Установка оборудования .....	13
4.3 Отладка и проверка электросистемы .....	14
5. Эксплуатация .....	14
5.1 Предварительные операции .....	16
5.2 Стандартная эксплуатация (под высоким давлением) .....	16
5.4 Прекращение эксплуатации очистителя.....	18
5.4.1 Остановка гидроочистителя с помощью TOTAL STOP при давлениях в пределах 0+20 бар/0+290 psi.....	18
5.4.2 Остановка гидроочистителя с помощью TOTAL STOP при давлениях выше 20 бар/290 psi.....	18
6. Остановка гидроочистителя и завершение его эксплуатации .....	18
6.1 Остановка.....	18
6.2 Завершение эксплуатации (подготовка к хранению) .....	19
7. Технический уход и чистка .....	19
7.1 Стандартный технический уход.....	19
7.2 Экстраординарный технический уход .....	20
8. Демонтаж и утилизация .....	21
9. Технические затруднения: их причины и устранение.....	21

## 1. Общие сведения

Выражая признательность за выбор гидроочистителя нашего производства, позволим напомнить, что данное устройство очистки спроектировано и изготовлено в расчете на максимальную техническую безопасность труда обслуживающего его персонала, на максимальную эффективность технической эксплуатации и полное соответствие принципам охраны окружающей среды.

С целью постоянного поддержания указанных характеристик устройства на надлежащем уровне, рекомендуем внимательно ознакомиться с данной Инструкцией по технической эксплуатации и настойчиво просим самым тщательным образом следовать всем тем рекомендациям и советам, которые в ней содержатся.

Советуем уделить первостепенное внимание тем частям Инструкции, в которых приводится текст, отмеченный УСЛОВНЫМ знаком:

### **ВНИМАНИЕ**

поскольку в данных частях Инструкции содержатся принципиальные указания по безопасному использованию устройства гидроочистки.

**Фирма - Изготовитель гидроочистителя полностью снимает с себя любую ответственность за ущерб, причиненный причинам:**

- несоблюдения указаний, содержащихся в настоящей Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за гидроочистителем;
- использования гидроочистителя образом, отличным от тех, которые перечислены в параграфе «**Использование по назначению**»
- использования гидроочистителя в нарушение существующих норм техники безопасности и предупреждения несчастных случаев на рабочих местах;
- неправильной установки гидроочистителя;
- несоблюдения установленных норм технического ухода за гидроочистителем;
- внесения технических изменений или производства технических вмешательств, не согласованных с Фирмой-Изготовителем гидроочистителя;
- использования не аутентичных запасных частей или неподходящих для применения к данной модели устройства гидроочистки;
- производства ремонтных работ, **выполненных Техническим Персоналом, не имеющим специальной подготовки для данного типа технического вмешательства.**

### 1.1 Гарантийные условия

Продолжительность гарантии равна 12 месяцам со дня даты, проставленной на финансовом документе продажи гидроочистителя (финансовой накладной, чеке и т.д.), при условии, если гарантийный сертификат, прилагаемый к документации гидроочистителя, будет возвращен фирме-Изготовителю, полностью заполненным, в течение 10 (десяти) дней со дня покупки машины.

Покупатель обладает исключительным правом на замену частей, которые по мнению фирмы-Изготовителя или ее уполномоченного представителя, имеют материальные или производственные дефекты, исключая право требовать возмещения любых видов ущерба, прямых или опосредованных, и независимо от их характера и происхождения. Расходы по производству работ, упаковке и транспортировке производятся за счет покупателя.

Изделие, адресованное фирме-Изготовителю для производства гарантийного ремонта, должно быть доставлено в целостном, не нарушенном состоянии. В противном случае запрос на гарантийный ремонт будет отклонен.

Изделия, подлежащие замене, остаются в собственности фирмы-Изготовителя.

Возможные неисправности и поломки, зафиксированные в течении гарантийного периода или по его завершению, не дают права на прекращение платежа или изменения его условий.

Целостная замена гидроочистителя гарантией не предусматривается и гарантия прекращается автоматически с момента, когда нарушаются предустановленные условия платежа.

Понимаются как исключенные из гарантии:

- любой ущерб, непосредственный или опосредованный, причиненный падением, неправильным использованием гидроочистителя и несоблюдением норм технической безопасности, неправильной установкой гидроочистителя, использованием и техническим уходом за ним в нарушение правил, изложенных в настоящей Инструкции;
- ущерб, причиненный последствиями блокировки гидроочистителя для произведения ремонта;
- все те части гидроочистителя, которые при нормальной работе, подлежат техническому износу;

- все те части гидроочистителя, которые пришли в негодность по причине их небрежного и неаккуратного использования;
- ущерб, причиненный по причине использования запасных частей или изделий-заменителей, которые не прошли технической проверки фирмой-Изготовителем, или по причине ремонта, не произведенного Специально Подготовленным Техническим Персоналом, имеющим допуск на производство данного типа ремонтных работ;
- ущерб, причиненный неправильной установкой системы электропитания.

Любое нарушение технической целостности гидроочистителя, особенно изменение установленных на нем защитных устройств, немедленно прекращает действие гарантийных условий и ведет к полному снятию всякой ответственности со стороны фирмы-Изготовителя. Фирма-Изготовитель оставляет за собой право осуществить в любой момент любые изменения, которые сочтет необходимыми для улучшения качества изделия, и при этом не считается обязанной вносить новые изменения в изделия изготовленные ранее, уже проданные или находящиеся в процессе поставки покупателю.

Содержание настоящего параграфа отменяет все ранее существовавшие условия, как выраженные непосредственно, так и имевшиеся в виду.

## 1.2 Адрес фирмы изготовителя очистителя

Адрес Фирмы-Изготовителя очистителя приведен в конце этой части Инструкции, в тексте Сертификата соответствия Нормам, принятым в Европейском Сообществе.

## 1.3 Использование и хранение инструкции по технической эксплуатации и уходу

Инструкция по технической эксплуатации и уходу должна рассматриваться в качестве неотъемлемой составной части гидроочистителя и должна содержаться, для наведения соответствующих справок, в надежном месте, которое дает- возможность иметь ее постоянно под рукой в случае необходимости.

В Инструкции по технической эксплуатации и уходу приведены важные сведения относительно безопасности эксплуатации устройства гидроочистки, как для самого оператора, так и персонала, находящегося в непосредственной близости от него, а также сообщаются необходимые данные, которые необходимо иметь в виду, работая на машине, для поддержания в порядке условия окружающей среды.

В случае порчи или утраты Инструкции необходимо запросить ее новую копию у непосредственного продавца машины или в соответствующем центре технического обслуживания. В случае передачи устройства гидроочистки другому пользователю, необходимо передать ему также и Инструкцию по технической эксплуатации и уходу за гидроочистителем. Нами сделано все необходимое для наилучшего составления настоящей Инструкции. Однако, если будут обнаружены какие-либо недостатки, мы просим сообщить фирме-Изготовителю или соответствующему центру технического обслуживания об их наличии. Фирма-Изготовитель оставляет за собой право внести, без какого-либо предварительного уведомления, любые изменения в настоящую Инструкцию с целью ее усовершенствования и внесения необходимых поправок.

Любое воспроизведение настоящей Инструкции, даже частичное, без предварительного письменного разрешения фирмы-Изготовителя, запрещается.

## 1.4 Условные обозначения

### 1.4.1 Символы

Условное обозначение:

#### **ВНИМАНИЕ**

которым отмечены определенные части текста настоящей Инструкции, указывает, па возможность причинения ущерба обслуживающему персоналу в случае несоблюдения приводимых указаний и предупреждений.

Условное обозначение:

#### **ОСТОРОЖНО**

которым отмечены определенные части текста настоящей Инструкции, указывает на возможность причинения ущерба устройству очистки в случае несоблюдения приводимых указаний и предупреждений.

### 1.4.2 Обозначение

Под **Техническим персоналом, имеющим специальную подготовку для работы с устройством очистки** понимается:

-технический представитель, обычно из центра технического обслуживания, имеющий специальную подготовку и допуск к ремонтным работам и экстраординарным техническим вмешательствам на устройстве гидроочистки. Техническое вмешательство по ремонту электросистемы должно производиться Специально Подготовленным Техническим Персоналом, имеющим Специальную Электротехническую Квалификацию, то есть специально подготовленным техником, обладающим допуском к установке, ремонту и проверке работы электрических устройств в соответствии с техническими нормами страны, где осуществляется эксплуатация устройства гидроочистки

- **Total Stop:** приводятся в действие, когда при нормальной эксплуатации гидроочистителя, отпускается рычаг гидропистолета. Устройство не работает при давлении в пределах 0/20 бар, т.е. 0/290 psi.
- **Байпас (обводной шунт):** приводится в действие, когда при нормальной эксплуатации пароочистителя, отпускается рычаг гидропистолета. При этом индикатор давления сразу же показывает отсутствие давления и подаваемая вода вбирается обратно с помощью клапана регулировки давления.
- **Easy Start:** устройство позволяет запуск пароочистителя, уменьшает давление в течении первых фаз операций.

## 2. Технические характеристики и данные

	KA Classic - KA Excel - KA Extra						
	2500 M	3000 M	3200 M	4000 T	5000 T	5500 T	6500 t
<b>Электропитание</b>							
Электросеть	230В	230В	230В	400В	400В	400В	400В
	1-50 Гц	1-50 Гц	1-50 Гц	1-50 Гц	1-50 Гц	1-50 Гц	1-50 Гц
Потребляемая мощность	2,4 кВт	2,9 кВт	2,9 кВт	3,8 кВт	4,3 кВт	5,1 кВт	6 кВт
Предохранитель (инерционный)	16А	16А	16А	16А	16А	16А	16А
<b>Гидравлическая система</b>							
Макс. температура подаваемой воды	60 °C 140 °F	60 °C 140 °F	60 °C 140 °F	60 °C 140 °F	60 °C 140 °F	60 °C 140 °F	60 °C 140 °F
Миним. температура подаваемой воды	5 °C 41 °F	5 °C 41 °F	5 °C 41 °F	5 °C 41 °F	5 °C 41 °F	5 °C 41 °F	5 °C 41 °F
Миним. расход подаваемой воды	700 л/час 185 US gph	900 л/час 238 US gph	800 л/час 211 US gph	900 л/час 238 US gph	900 л/час 238 US gph	1050 л/час 277 US gph	1050 л/час 277 US gph
Макс. давление подаваемой воды	8 бар 116psi	8 бар 116psi	8 бар 116psi	8 бар 116psi	8 бар 116psi	8 бар 116psi	8 бар 116psi
Макс. глубина наполнения	1,5 м 59,1 д	1,5 м 59,1 д	1,5 м 59,1 д	1,5 м 59,1 д	1,5 м 59,1 д	1,5 м 59,1 д	1,5 м 59,1 д
<b>Эксплуатационные характеристики</b>							
Производительность	540 л/час 143 US gph	700 л/час 185 US gph	600 л/час 159 US gph	700 л/час 185 US gph	700 л/час 185 US gph	800 л/час 211 US gph	800 л/час 211 US gph
Максимальное давление	140 бар 2031 psi	130 бар 1885 psi	150 бар 2176 psi	170 бар 2466 psi	200 бар 2901 psi	200 бар 2901 psi	210 бар 3046 psi
Реактивная сила воды на пистолете	25 Н	31 Н	29 Н	36 Н	39 Н	44 Н	45 Н
Уровень звукового давления	69дБ(А)	69дБ(А)	69дБ(А)	69дБ(А)	69дБ(А)	69дБ(А)	69дБ(А)

<b>Вес и габаритные размеры</b>	
Длина x ширина x высота (без обмотки трубы)	46 x 41 x 94 см 18,1 x 16,1 x 37 д.
Длина x ширина x высота (с обмоткой трубы)	48 x 41 x 94 см 18,9 x 16,1 x 37 д.
Вес (без обмотки трубы)	37 кг 81,6 lb
Вес (с обмоткой трубы)	43 кг 94,8 lb
Бак моющих средств	4 л 1,06 US gal

Приведенные технические характеристики и данные приблизительны, Изготовитель оставляет за собой право вносить любые технические изменения в конструкцию гидроочистителя, которые сочтет необходимыми.

## 2.1 Идентификация компонентов

Рекомендуется обратить внимание на рис. 1 - 4. пометенные в начале Инструкции технической эксплуатации и уходу за пароочистителем.

1. Главный выключатель
2. Помещение для гидропистолета/брандспойта
3. Крышка бака моющих средств
4. Контроль регулировки моющих веществ
5. Бак для моющих веществ
6. Кольцо для бака моющих веществ
7. Карман для комплектующих частей
8. Табличка «Рекомендуется ознакомиться с технической Инструкцией...»
9. Табличка "Осторожно, старайся не облить прохожих...»
10. Кольцо обмотки трубы
11. Обмотка грубы
12. Рукоятка обмотки грубы
13. Табличка с техническими данными
14. Электрокабель
15. Соединение выхода воды
16. Быстрое соединение выхода воды
17. Контроль регулировки давления
18. Измерительное устройство давления
19. Гидропистолет
20. Брандспойт для КА 2500 M Classic и Excel
21. Брандспойт для КА Classic и Excel
22. Брандспойт для КА Extra
23. Головка жиклера для КА 2500 M Classic и Excel
24. Головка жиклера для КА Classic и Excel
25. Головка жиклера для КА Extra
26. Устройство всасывания моющих веществ для КА Extra
27. Профессиональный веер-образный жиклер
28. Ключ для удаления жиклера
29. Палец жиклера гидроочистителя
30. Труба высокого давления
31. Труба всасывания внешних моющих веществ
32. Стопор безопасности рычага гидропистолета
33. Контрольный рычаг гидропистолета
34. Быстрое соединение для грубы высокого давления
35. Крышка всасывании внешних моющих веществ
36. Соединение для трубы всасывания внешних моющих веществ
37. Труба всасывания моющих веществ
38. Соединение для всасывания моющих веществ от внешнего бака
39. Входной фильтр воды
40. Фильтр грубы всасывания для моющих веществ

## 2.2 Устройства технической безопасности

Устройство очистки с помощью воды, подающейся под давлением, снабжено следующими нижеприведенными защитными техническими средствами.

### а) Устройства амперометрической защиты

Это защитное устройства отключает и останавливает работу гидроочистителя в случае электроперегрузки.

В данном случае необходимо выполнить следующие технические операции:

- установить главный выключатель (1) в положение «О» и вытащить вилку электрокабеля из розетки.
- нажать рычаг (33) гидропистолета, чтобы сбросить остаточное давление;
- обождать минут 10-15, чтобы гидроочиститель достаточно охладился;
- проверить, чтобы были соблюдены предписания, указанные в параграфе «ПРОВЕРКА ПОДСОЕДИНЕНИЯ К ЭЛЕКТРОСЕТИ», особенно в части касающейся контроля длины используемого электрокабеля;
- вновь вставить вилку электрокабеля в розетку и произвести техническую операцию, описание которой приведено в параграфе «ЭКСПЛУАТАЦИЯ».

### **ВНИМАНИЕ**

*В случае повторяющегося самопроизвольного включения вышеуказанных устройств технической безопасности, необходимо полностью прекратить пользоваться гидроочистителем и установить причину неполадок, обратившись за помощью к специально подготовленному Технику*

## 2.3 Техническое предназначение

### **ВНИМАНИЕ**

- Устройство гидроочистки предназначено для использования только в следующих случаях:
  - мойки транспортных средств, различных машин, зданий, технических инструментов с помощью горячей или холодной воды, с добавлением моющих веществ, типы которых указаны Изготовителем очистителя;
  - только в случае использования моющих веществ, разрешенных Изготовителем очистителя;
  - прочистка внутренних поверхностей различных труб от отложений, с использованием средств, указанных Изготовителем очистителя;
  - гидроджетная очистка различных предметов с использованием средств, указанных Изготовителем очистителя;
- Для предотвращения загрязнения окружающей среды, мойка двигателей транспортных средств и машин, имеющих гидравлические системы, должна производиться только при условии полного сбора и полной утилизации масляных отходов.
- Гидроочиститель не должен быть использован для мойки людей, животных, различной аппаратуры, находящейся под электрическим напряжением, а также различных хрупких, легко повреждающихся, предметов. Гидроочиститель не должен быть ни в коем случае использован для очистки, мытья самого себя.
- Стандартные или дополнительные устройства гидроочистителя и, используемые при его эксплуатации, моющие средства должны полностью соответствовать тем, что разрешены и указаны Изготовителем очистителя.
- Гидроочиститель не следует использовать в отягощенных условиях окружающей среды, например, отличающихся повышенной взрывоопасностью, вызывающих повышенную коррозионность металлов и проч
- В случае использования гидроочистителя на борту различных транспортных средств, самолетов и теплоходов и проч., рекомендуется, предварительно, обратиться в Службу Технического Обслуживания фирмы-Изготовителя очистителя для получения дополнительных необходимых инструкций.

*Любое другое использование гидроочистителя, отличное от вышеперечисленных способов его эксплуатации, рассматривается как его использование не по назначению. Изготовитель снимает с себя полностью ответственность за любой возможный ущерб, причиненный использованием гидроочистителя не по назначению или его неправильной эксплуатацией.*

## 3. Распаковка

### **ВНИМАНИЕ**

- При производстве демонтажа упаковочной тары, с целью предупреждения возможных повреждений рук и глаз, необходимо пользоваться защитными перчатками и защитными очками.
- Демонтированные части упаковочной тары (пластиковые пакеты, пленка, различные скрепки и т.п.) не должны быть ни в коем случае доступны детям, поскольку представляют собой реальную опасность.
- Демонтаж и утилизация демонтированных частей должны осуществляться в полном соответствии с существующими нормами технической безопасности страны, где будет установлен гидроочиститель. В частности, пакеты и различные виды пластических материалов, использованных в качестве упаковочной тары, не должны просто выкидываться, так способны серьезно загрязнять окружающую среду.
- По завершению демонтажа упаковочной тары гидроочистителя необходимо проконтролировать, чтобы он находился в целостном, неповрежденном состоянии. В случае возникновения каких-либо сомнений, гидроочиститель ни в коем случае не должен вводиться в эксплуатацию. Необходимо немедленно обратиться за помощью в Центр Технического обслуживания, имеющий разрешение на техническое обслуживание гидроочистителя, и произвести его необходимую проверку, пользуясь услугами **специально подготовленного Техника**, имеющего допуск к производству данного типа работ .

### 3.1 Табличка с общими паспортными данными и предупреждающими знаками

Рекомендуется обратить внимание на рис. 4, помещенный в начале Инструкции по технической эксплуатации и уходу за очистителем.

На табличке с общими паспортными данными (13) приведены серийный номер гидроочистителя и его основные технические характеристики.

Предупреждающие таблички предназначены для указания на возможность технической опасности во время эксплуатации гидроочистителя и содержат следующие предупреждения:

- Предупреждающий знак (8): запрещает эксплуатацию гидроочистителя без предварительного ознакомления с технической Инструкцией

Предупреждающий знак (9): содержит предупреждение о недопустимости использования гидроочистителя для мытья людей, животных, электроаппаратуры и, собственно, самого гидроочистителя

#### **ВНИМАНИЕ**

- После распаковки гидроочистителя необходимо проверить наличие как таблички с общими паспортными данными, так и предупреждающих табличек, а также убедиться в том, что они хорошо видны и читаются.
- Если в процессе эксплуатации машины таблички с общими паспортными данными и предупреждающие таблички оказываются изношенными и плохо читаются, следует обратиться к фирме-Изготовителю гидроочистителя для их замены на новые.

### 3.2 Стандартное оборудование

Необходимо тщательно проверить, чтобы в поставке купленной машины были в наличии следующие предметы:

- гидроочиститель высокого давления КА (включая обмотку трубы для Excel и Extra);
- труба подачи под высоким давлением (она включается в обмотку трубы и уже соединена в моделях Excel и Extra);
- гидрористолет;
- брандспойт;
- конверт, содержащий дополнительные предметы:
  - инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию
  - гарантийный сертификат
  - трубу всасывания для моющих веществ от внешнего бака
  - палец жиклера
  - профессиональный, неподвижный, веер-образный жиклер (для всех моделей, кроме КА 2500M Classic и Excel.
  - ключ для удаления жиклер КА 2500M Classic и Excel.

В случае возникновения проблем, рекомендуется обращаться к Продавцу машины или в Центр технического обслуживания, имеющий разрешение на техническое обслуживание гидроочистителя.

**Замечание 1:** маленькие комплектующие части могут находиться в конверте.

### 3.3 Дополнительное оборудование

Стандартное техническое оснащение гидроочистителя может быть дополнено благодаря следующему широкому выбору дополнительного оборудования:

- брандспойт для песчаной смеси, предназначен для полировки поверхностей, для удаления ржавчины, остаточного материала;
- брандспойт для очистки засоренных труб и трубопроводов
- брандспойт под машиной для достижения самых грудных мест;
- вращающаяся гидрощетка для очистки деликатный поверхностей;
- роторный жиклер - Rotojet - для удаления пилы в глубине;
- брандспойт для равномерного распределения моющих веществ.

#### **ВНИМАНИЕ**

- *Дополнительное оборудование, устанавливаемое на гидроочистителе должно ему полностью соответствовать технически, установка непредусмотренных дополнительных устройств может нарушить нормальную эксплуатацию гидроочистителя и сделать его работу технически опасной. Необходимо пользоваться только тем дополнительным оборудованием, на которое имеется технический допуск фирмы-Изготовителя гидроочистителя. Что касается общих инструкций, пояснений относительно технической безопасности, установки, эксплуатации и технического ухода за дополнительными устройствами, за всеми соответствующими разъяснениями следует обращаться к технической документации, которая к ним прилагается.*

## 4. Установка

Рекомендуется обратиться к рис. 5, помещенному в данной Инструкции по технической эксплуатации и уходу за гидроочистителем.

### 4.1 Установка оборудования

- Модели КА2500M Classic и Excel оснащены веер-образная головка (23) различной величины с жиклером, монтированным на фабрике.
- Остальные модели могут быть оснащены неподвижным веер-образным жиклер распиливания, монтируемым на головке самого жиклера, т.е. (24) для КА Classic и Excel и (25) для КА Extra . Операция А, показанная на рис.5
- Прикрутить плотно, до конца, трубу высокого давления (30) (со стороны, где нет быстрого соединения) к гидроружному (19) и тщательно зафиксировать ее с помощью ключа на 22 мм (дополнительно не поставляется). Операция В, показанная на рис.4.
- Для модели КА 2500M Classic, установить вращающее соединение (34А) в патрубке выхода воды (15), закрутить и зафиксировать вручную. Операция С. показанная на рис.5
- Для остальных моделей гидроочистителей присоединить патрубок быстрого соединения (34Б) к соединению выхода воды (15), до его расщепления. Операция С, показанная на рис.5.
- Для моделей КА Excel и Extra, оснащенных с обмоткой трубы (11), соединение (34) для трубы высокого давления (30) подключается к соединению выхода воды (15) на фабрике.

### 4.2 Отладка и проверка гидросистемы

#### **ВНИМАНИЕ**

- Объем подачи воды должен находиться в соответствии с тем объемом воды, который вырабатывается гидроочистителем в процессе его работы, для этого следует внимательно ознакомиться с техническими характеристиками, приведенными в таблице технических данных.
- В случае возникновения проблем рекомендуется обращаться за помощью к Технику, имеющему специальную подготовку для технического обслуживания гидроочистителя.
- Не подавать на гидроочиститель воду с температурой, превышающей 60°C/140°F или ниже 5°C/41°F.
- Давление подаваемой на гидроочиститель воды не должно превышать 8 бар/116 psi.
- Не включать гидроочиститель в работу, если на него не подается вода.
- Не подавать на гидроочиститель соленую или грязную воду. Если это случайно произойдет, промыть в течение нескольких минут гидроочиститель с помощью чистой воды.

#### **ВНИМАНИЕ**

- *Рекомендуется соблюдать технические нормы подсоединения к водной сети, установленные в стране, где эксплуатируется гидроочиститель.*

### 4.3 Отладка и проверка электросистемы

#### ВНИМАНИЕ

- Проверку соответствия характеристик системы электропитания техническим данным гидроочистителя, приведенных на табличке его паспортных данных, установленной на его поверхности (см. рис. 8) рекомендуется доверить **Специально Подготовленному Электротехнику**, имеющему допуск к производству работ этого типа. Особое внимание следует обратить на то, чтобы напряжение электропитания не отличалось от того, что указано в табличке с паспортными данными более, чем на - 5% от установленного показателя.
- Подключение гидроочистителя должно производиться только **Специально Подготовленным Электротехником**, имеющим допуск к производству работ этого типа, и обязательно в соответствии норме IEC 364 или же техническим нормам, действующим в стране, где эксплуатируется машина. В частности, розетка электропитания, к которой подсоединяется гидроочиститель должна обязательно иметь провод заземления, должен иметь соответствующий плавкий предохранитель (подходящий по характеристикам тем, что указаны на табличке его паспортных данных и в таблице, где приводятся технические характеристики машины) и, также, должен быть защищен дифференциальным электромагнитно-термическим выключателем чувствительностью, не превышающей 30 мА.
- В случае, если гидроочиститель не предназначен для постоянного подсоединения к электросети и если электрокабель подсоединения не имеет вилки соответствующей, рекомендуется обратиться к услугам **Специально Подготовленного Электротехника**, который установит на электрокабеле вилку, соответствующую техническим нормам, принятым в стране, где эксплуатируется гидроочиститель.
- Если гидроочиститель предназначен для постоянного подключения к электросети, электроустановка машины должна быть произведена только **Специально Подготовленным Электротехником**, имеющим допуск к производству работ этого типа, и обязательно в соответствии норме IEC 364 или же техническим нормам, действующим в стране, где эксплуатируется машина. В частности, должно обязательно выполнено заземление, должна иметься защита с помощью плавкого предохранителя, дифференциального электромагнитно-термического выключателя чувствительностью, не превышающей 30 мА и соединение с электросетью должно производиться с помощью выключателя универсальной полярности, имеющим минимальный зазор между контактами в 3 мм. **замечание 2:** в данной Инструкции по технической эксплуатации и уходу за машиной, для удобства пользования, постоянно имеется в виду, что гидроочиститель соединяется с электросетью напрямую с посредством одной вилки. Если гидроочиститель соединен с электросетью постоянно, то имеется в виду, что:
  - имеется выключатель универсальной полярности, установленный в положении «выключено» (положение «O»), равнозначном положению, когда вилка электрокабеля отсоединена от электророзетки.
  - имеется выключатель универсальной полярности, установленный в положении «включено» (положение «I»), равнозначном положению, когда вилка электрокабеля соединена с электророзеткой.
- В случае, если электрокабель машины оказывается коротким, возможно использование электроудлинителя, длина которого не должна превышать 10 (десяти) метров и что сечение проводника составляет не менее 2,5 мм<sup>2</sup> и что электровилка и электророзетка соединены герметично. Данные технические условия должны быть соблюдены **Специально Подготовленным Электротехником при установке машины** Удлинители, не отвечающие вышеприведенным требованиям могут быть опасными при эксплуатации.

### 5. Эксплуатация

#### ВНИМАНИЕ

- Эксплуатация гидроочистителя требует внимания и осторожности. Не доверяйте эксплуатации машины другим лицам. Прежде чем доверить эксплуатацию гидроочистителя случайному пользователю, Вам следует убедиться лично, что данная персона внимательно ознакомилась с данной технической Инструкцией и умеет грамотно пользоваться гидроочистителем. К эксплуатации гидроочистителя не должны допускаться ни дети, ни лица без предварительной подготовки работе с этой машиной.
- Рекомендуется соблюдать меры технической безопасности, указанные в настоящей Инструкции по эксплуатации и уходу, относительно всех дополнительных устройств, установленных на гидроочистителе.

- Не разрешается пользоваться гидроочистителем в следующих случаях:
  - если электрокабель или другие важные компоненты машины, такие как труба высокого давления, устройства технической защиты, гидростролет или брандспойт, находятся в неисправном состоянии:
  - если гидроочиститель вдруг упал или опрокинулся, или подвергся тяжелым механическим ударам:
  - если отмечаются утечки воды.

В указанных случаях следует провести техническую проверку гидроочистителя, обратившись к услугам **Специально Подготовленного Техника**.

- Рекомендуется принять дополнительные меры предосторожности при использовании гидроочистителя в условиях, где присутствуют различные транспортные средства, которые передвигаясь, могут повредить или придавить электрокабель, трубу высокого давления, гидростролет и т.п.
- Во время эксплуатации машины необходимо держать ее под постоянным контролем и ни в коем случае не допускать, чтобы к ней приближались дети. В частности необходимо быть предельно внимательными, если гидроочиститель используется вблизи детских садов, лечебных и санаторных учреждений, поскольку в этих местах, вне достаточного контроля, могут находиться дети, пожилые люди или инвалиды.
- Прежде, чем приступать к эксплуатации гидроочистителя, необходимо установить его в достаточно сухом месте, в горизонтальном и устойчивом положении, так чтобы не допустить его возможного падения или переверачивания. В любом случае, однако, рекомендуется предусмотреть возможность немедленного использования тормозного поворотного колеса (26).
- Выполнить технические операции, предусмотренные в параграфе **«Остановка»**, прежде чем перемещать гидроочиститель.
- Прежде чем запускать гидроочиститель в работу, необходимо надеть защитные спецсредства и спецодежду, чтобы предохраниться от возможных ошибочных маневров при работе с водой, поступающей под высоким давлением. Не пользуйтесь гидроочистителем, если поблизости находятся люди, не имеющие защитных спецсредств и одежды.
- Струя воды, поступающая под высоким давлением может быть очень опасной, в случае внезапного, неожиданного поражения. Ни в коем случае не направляйте ее на людей, на животных, на электроаппаратуру, находящуюся под электрическим напряжением или же в направлении самого гидроочистителя.
- Во время эксплуатации необходимо крепко держать в руках гидростролет, так при нажатии его рычага (33), вступает в действие сила отдачи от давления выбрасываемой струи воды. Показатели силы отдачи выбрасываемой струи воды приведены в таблице технических данных (сила отдачи там обозначена как П, где  $1\text{ П} = 0,1\text{ кг}$ ).
- Не направляйте никогда струю воды очистителя на самих себя или других людей, чтобы очистить одежду или обувь
- Колеса транспортных средств должны чиститься не ближе, чем на расстоянии в 50 см. чтобы предупредить их возможное повреждение. Явным проявлением повреждения резиновых поверхностей является изменение цвета их поверхности.
- Не направляйте никогда струю воды очистителя в направлении материалов, которые содержат асбест или другие химические компоненты, опасные для здоровья.
- Не рекомендуется пользоваться гидроочистителем во время дождя
- (старайтесь всегда уделять самое серьезное внимание содержанию параграфа **«Отладка и проверка электросистемы»**).
- Старайтесь всегда уделять самое серьезное внимание содержанию параграфа **«Эксплуатация с использованием моющих средств»**.
- Когда гидроочиститель не используется или подлежит ремонту или техническому уходу, необходимо проконтролировать, чтобы вилка электрокабеля была вытащена (отсоединена) из электророзетки, При этом рекомендуется всегда устанавливать главный выключатель (1) в положение «О», вытаскивать вилку электрокабеля из розетки и устанавливать рычаг безопасности (33) гидростролета в положение блокировки (32) (рис. I - положение S):
  - прежде, чем оставлять гидроочиститель без присмотра, даже на короткий период.
  - прежде, чем начинать наполнение дизельного топливного бака гидроочистителя или бака с моющим веществом.
  - по завершению работы гидроочистителя. Необходимо иметь также в виду, что прежде, чем приступать к техническому обслуживанию машины или ее чистке, необходимо, чтобы она полностью остыла.
- Во время эксплуатации не блокируйте рычаг (33) гидростролета в положении

*«постоянно открыто»*

- Не тяните за электрокабель, чтобы вытащить вилку из розетки.
- Никогда не пользуйтесь переходниками или другими средствами, чтобы вставить вилку электрокабеля в электророзетку.
- Рекомендуется содержать электрокабель, электроудлиннитель, электровилку и электророзетку сухими. Запрещается прикасаться к ним влажными руками.
- В случае, если электрокабель подлежит замене, д.7х проведения данной технической операции необходимо обращаться к услугам **Специально Подготовленного Электротехника**.
- Пользуйтесь только автомобильным дизельным горючим. Использование другого типа горючего может быть опасным при эксплуатации
- Вовремя эксплуатации не рекомендуется покрывать сверху гидроочиститель или устанавливать его в местах, где отсутствуют нормальная вентиляция, запрещается закрывать выхлопную трубу нагревательного устройства.
- В случае, если гидроочиститель используется в закрытых помещениях, необходимо, чтобы выхлопной газ выводился наружу нормально и чтобы имелась необходимая вентиляция (во избежание отравления выхлопными газами).
- Не рекомендуется наклоняться поблизости от выхлопной трубы, ни касаться ее незащищенными руками (во избежание ожога).

## 5.1 Предварительные операции

- Полностью вывернуть трубу высокого давления (30).  
Для моделей КА с обмоткой трубы (11) прикрутить гайку (10) против часовой стрелки для отпускания устройства; вывернуть трубу, прикрутив обмотку трубы против часовой стрелки прикрутив с помощью соответствующей рукоятки (12). Для блокировки устройства прикрутить хомут (10) по часовой стрелке.
- Присоединить подающую трубу к быстрому соединению патрубка входа воды (16) с помощью нормального соединения, использованного в саду. Операция D на рис. 5
- Открыть подачу воды и проверить, что нет утечек воды. Операция F на рис. 5.
- Повернуть ручку главного выключателя (1) на командной панели в положение «1».
- Нажать контрольный рычаг (33) гидропистолета и подождать, чтобы выход воды стабилизировался и стал постоянным.
- **Замечание 3:** устройство Total Stop не работает при данных выше перечисленных условиях потому, что давление является ниже 20 бар/290 psi (ем. также Прекращение работы при условиях давления в пределах **0+20** бар /0+29psi).
- Установить главный выключатель (1), находящийся на панели управления, в положение «0» и присоединить брандспойт (20) или (21) и (22) к гидропистолету (19). соответственно С том. что указано для модели КА. Операция G на рис. 5.

## 5.2 Стандартная эксплуатация (под высоким давлением)

- Проверить, что головка жиклера (23) или (24) (для КА Classic и Excel) или устройство (26) (КА Extra) не находится в положении для подачи моющих веществ (см. также раздел **Эксплуатация с использованием моющих средств**)
- Вновь запустить гидроочиститель под высоким давлением, прикрутив главный выключатель (1) в положение «1» и проверить, выходит ли равномерно распиленную жидкость от жиклера, без утечек.
- **Замечание 4:** в течение фазы повторного запуска, работа гидроочистителя прекращается после достижения начального максимального значения при включении устройства Total Stop.
- Употребить рычаг гидропистолета (33) для запуска работы гидроочистителя. чтобы начать очистки
- Отрегулировать давление, при необходимости, с помощью контрольного устройства регулировки давления (17). Вращением рукоятки по часовой стрелке выполняется увеличение давление а против часовой стрелке ее уменьшение. Значение давления указывается на индикаторе давления (18).

## 5.3 Эксплуатация с использованием моющих средств

### **ВНИМАНИЕ**

- Гидроочиститель спроектирован и изготовлен в расчете на использование только тех моющих веществ, которые разрешены фирмой-Изготовителем. Использование всех прочих типов моющих веществ может крайне негативно влиять на безопасность работы гидроочистителя.

*В частности, никогда не заправляйте машину жидкостями, содержащими примеси каких-либо растворителей, бензина, разбавителей, ацетона и горючих масел, поскольку при работе гидроочистителя происходит распыление, которое в таких случаях может быть пожаро- и взрывоопасным, а также ядовитым в испарениях.*

- *Рекомендуется внимательно ознакомиться с предписаниями и предупреждениями, отмеченными на упаковке используемого моющего средства.*
- *Рекомендуется хранить моющие вещества в надежном месте, недоступном Для детей.*
- *В случаях попадания моющего вещества в глаза, необходимо немедленно тщательно промыть глаза и обратиться к врачу, имея при себе упаковку моющего средства, на которой приведены его технические данные*
- *В случаях, если моющее вещество будет случайно проглочено, не следует провоцировать рвоту, необходимо немедленно обратиться к врачу, имея при себе упаковку моющего средства, на которой приведены его технические данные.*

Рекомендуемые к использованию моющие вещества, биоразлагаемые более, чем на 90%. указаны на нижеприведенной таблице. Способ использования конкретного моющего вещества указан на его заводской упаковке и в приведенной ниже таблице.

- В случае всасывания моющих веществ от бака гидроочистителя (5). снимать крышку (3).обращая внимание на то. чтобы жидкость не превышает максимальный уровень бака (максимальная емкость 4 л/1.106 US gal) следуя рекомендациям относительно дозировки, указанной на упаковке данного типа моющего средства.

Чтобы выполнить аккуратную очистку машины, бак может моющих веществ (5) может быть размонтировать от структуры следующим образом:

- Поворачивать кольцо (6), разъединять трубу всасывания моющих веществ (37). нажать крышку бака (3) и одновременно удалить бак (5),

Для повторного монтажа выполнить операции обратной последовательностью.

#### **ВНИМАНИЕ**

- Бак моющих веществ (5), при повторном монтаже, должен быть хорошо позиционирован, обращая особое внимание на то. что касаемся соединения труб всасывания моющих веществ (37)

Все гидроочистители КА оснащены для всасывания моющих веществ от внешнего бака. Данная операция возможна также, в случае если бак (5) содержит моющие вещества, так как всасывания от внутреннего бака автоматически выключается (см. следующий пункт).

- В случае всасывания моющих веществ от внешнего бака (см. также рис. 5). снимать крышку (35) и установить на соединение (38) патрубков (36) трубы всасывания моющих веществ от внешнего бака (31). Установить трубу (31) на внешний бак. уже подготовленный с требуемыми моющими веществами. Также в этом случае рекомендуется соблюдать инструкции, указаны на заводской упаковке.

- Подействовать на головку жиклера (23) или (24) КА Classic и КА Extra) или па устройство (26) (КА Extra), как указано в рис. 3-а. и потом на рычаг (33) гидропистолета, чтобы начинать подачу моющих веществ.

- Поворачивать ручку регулировки моющих веществ (4) до того, чтобы получить подачу требуемого количества продукта

- Подействовать на головку жиклера (23) или (24) (КА Classic и КА Extra) или на устройство (26) (КА Extra), как указано в рис. 3-Б, для восстановления работы под высоким давлением.

#### **ВНИМАНИЕ**

- После использования гидроочистителя, оснащенного для всасывания моющих веществ от внешнего бака, установить крышку (35) на патрубок (38).чтобы позволить корректное всасывание моющих веществ от бака (5) гидроочистителя.

<b>ТИП ИЗДЕЛИЯ</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ</b>
<b>BASIC</b>	- Предназначен для мытья любых типов транспортных средств; - Дает хорошие результаты в чистке кузовов машин и покрытий; - Хорошо удаляет различные пылевые загрязнения и возвращает поверхностям блеск.

<b>MOTOR</b>	- Предназначен для мытья любых типов транспортных средств, в случаях, когда необходима более интенсивная мойка; - Дает хорошие результаты в чистке пластиковых поверхностей, двигателей и. в целом, разных типов механических изделий и устройств.
<b>CONVOY</b>	- Предназначен для мытья и очистки от маслянистых и жировых загрязнений любого вида; - Дает хорошие результаты в мойке и очистке различных подъемников, элеваторов, машин работающих в контакте с землей, очистке разнообразных двигателей, транспортных средств, и инструментария; - Обладает ярко выраженным обезжиривающим действием.
<b>HAND</b>	- Рекомендуются для ручной мойки автомашин; - Моющее средство нейтрального типа.

## 5.4 Прекращение эксплуатации очистителя

### 5.4.1 Остановка гидроочистителя с помощью TOTAL STOP при давлениях в пределах 0+20 бар/0+290 psi.

Отпустить рычаг (33) гидропистолета, машина переключает в работу при режиме байпаса и остается в данном режиме пока рычаг (33) гидропистолета не будет вновь нажат.

#### **ВНИМАНИЕ**

- Не рекомендуется оставлять гидроочиститель в режиме работы байпаса более, чем на три минуты (в положении гидропистолет закрыт).

### 5.4.2 Остановка гидроочистителя с помощью TOTAL STOP при давлениях выше 20 бар/290 psi.

Отпустить рычаг (3.3) машина автоматически остановится. Как только гидропистолет будет включен в работу, машина включится и начнет функционировать.

#### **ВНИМАНИЕ**

- Несмотря на то, что гидроочиститель устанавливается в положение **Total Stop**, до того, чтобы останавливается машину без наблюдения, необходимо установить главный выключатель (1) в положении 0, разъединить электровилку от электросети, заблокировать рычаг (33) гидропистолета с помощью устройства безопасности (32), чтобы исключить возможность внезапного, случайного включения гидропистолета (машина все таки работает) (рис. 2 - позиция S)

**Замечание 5:** при работе гидроочистителя под давлениями выше 20 бар/290 psi (т.е. когда устройство Total Stop работает) в случае, если, из-за каких-либо причин, i данный выключатель (1) устанавливается в положении «0» (не действуя, в то же самое время на рычаг (33) гидропистолета, для выгрузки остаточного давления), после того, что, главный выключатель (1) вновь устанавливается в положении «1». машина не запускается, ввиду того, что она уже готова к нормальной работе. Для нового запуска гидроочистителя будет необходимо нажать рычаг (33) гидропистолета.

## 6. Остановка гидроочистителя и завершение его эксплуатации

После выполнения промывочных операций:

### 6.1 Остановка

- Полностью закрыть кран подачи воды.
- Слип, полностью воду из гидроочистителя, подержав несколько секунд нажатым рычаг (33) гидропистолета.
- Установить главный выключатель (1) в положение «0».
- Вытащить вилку электрокабеля из розетки.
- Удалить возможное остаточное давление в трубе высокого давления (30). подержав несколько секунд нажатым рычаг (33) гидропистолета.
- Дать остыть гидроочистителю

#### **ВНИМАНИЕ**

- Как только гидроочиститель достаточно остынет, необходимо проконтролировать, чтобы:
  - гидроочиститель не оставался без присмотра в местах, где есть дети, пожилые люди или инвалиды;
  - установить гидроочиститель в устойчивое положение, которое исключало бы любую возможность его случайного падения;
  - не оставлять гидроочиститель в местах, где имеются огнеопасные материалы

## 6.2 Завершение эксплуатации (подготовка к хранению)

- Обернуть тщательно трубу высокого давления (30). не допуская ее изгибов и установив ее на соответствующую подставку (20).
- Обернуть тщательно электрокабель (14)
- Поместить гидроочиститель в чистое и сухое место, обратив особое внимание, чтобы ни коим образом не повредить трубу высокого давления и электрокабель.

### ВНИМАНИЕ

- Низкая температура представляет опасность для хранения гидроочистителя. При осложненных температурных условиях нельзя допускать, чтобы внутри гидроочистителя образовался лед. Для предупреждения возможного образования льда внутри машины, рекомендуется, прежде, чем отключить гидроочиститель, подать внутрь немного автомобильного антифриза, но для этого необходимо проконсультироваться со **Специально Подготовленным Техником**, поскольку нагнетаемый антифриз может повредить прокладки насоса высокого давления.

Если же, по каким либо причинам, не было возможности защитить гидроочиститель от низкой температуры, прежде, чем включать гидроочиститель в эксплуатацию, необходимо перенести его в теплое место и оставить там в течение времени, достаточного для того, чтобы образовавшийся внутри лед растаял.

Несоблюдение этих простых указаний может привести к серьезной поломке гидроочистителя.

## 7. Технический уход и чистка

### ВНИМАНИЕ

- Любая техническая операция по уходу или чистке машины должна производиться после выполнения всех необходимых действий, описание которых дано и параграфе **«ПРЕКРАЩЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТИТЕЛЯ»**.

*В частности, необходимо всегда тщательно контролировать, чтобы электрокабель гидроочистителя был отключен от электросети.*

- Чтобы гарантировать безопасную эксплуатацию гидроочистителя, пользуйтесь оригинальные (настоящие) запасные части, поставляемые фирмой-Изготовителем машины и ею технически проверенные.
- Резиновые трубы, соединения и устройства, работающие в условиях высокого давления, имеют принципиальное значение для обеспечения безопасности эксплуатации гидроочистителя: пользуйтесь только теми устройствами, которые разрешены фирмой-Изготовителем машины

### 7.1 Стандартный технический уход

По завершению всех необходимых действий, описание которых дано в параграфе **«ПРЕКРАЩЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТИТЕЛЯ»** придерживайтесь в техническом уходе за машиной следующих нижеприведенных рекомендаций.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД	ОПЕРАЦИЯ
Каждый раз по завершению работы машины	Контроль электрокабеля, трубы высокого давления, соединений, гидропистолета и брандспойта. <b>• В случае повреждения какого-либо из этих устройств, запрещается использовать гидроочиститель. Для ремонта необходимо обратиться к услугам Специально Подготовленного Техника.</b>

Еженедельно	Чистка фильтра поступления воды (39). Отвинтить соединение входа воды (16) и вытащить фильтр (см. также рис. 1) Для чистки, как правило, достаточно промыть фильтр под струей обычной воды или продуть его сжатым воздухом. В случае сильного загрязнения можно использовать раствор антиизвесткового ингибитора или же заменить этот фильтр новым, покупаемым у авторизованного центра
Ежемесячно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чистка фильтра всасывание моющих веществ Фильтр находится внутри бака (5). оступ к нему возможен после удаление крышка (3). Труба всасывания моющих веществ от внешнего бака (31) оснащена другим филь ром (40). Для чистки, как правило, достаточно промыть фильтр под струей обычной воды или продуть его сжатым воздухом. В случае сильного загрязнения можно использовать раствор антиизвесткового ингибитора или же заменить этот фильтр новым, покупаемым у авторизованного пен ера.</li> <li>• Чистка жиклера Для чистки, как правило, достаточно дать иглу (29). включенную в поставку, проходить через отверстие. В случае не достижения хороших результатов можно заменит жиклер новым, покупаемым у авторизованного центра. Жиклер носительной головки жиклера (23) можно заменить с помощью ключи (28). включенного в поставке (только для КА Classic и Excel). Профессиональный жиклер с подвижным веером (27), которым носительные головки жиклера (24) и (25) оснащены можно заменить с помощью трубчатого ключа 14 мм (не включенную в поставке)</li> </ul>

### ВНИМАНИЕ

- Во время эксплуатации гидроочиститель не должен работать шумно и под ним не должны обнаруживаться очевидные утечки воды или масла.  
При наличии шума и указанных утечек необходимо проверить машин), для сто следует **обратиться к услугам *Специально Подготовленного Техника.***

## 7.2 Экстраординарный технический уход

### ВНИМАНИЕ

- *Экстраординарный технический уход должен производиться только **Специально Подготовленным Техником.***

При экстраординарном техническом уходе за машиной рекомендуется придерживаться следующих нижеприведенных рекомендации.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД	ОПЕРАЦИЯ
Каждые 200 часов работы гидроочистителя	Проверка гидравлической системы насоса Проверка крепления насоса

Каждые 500 часов работы гидроочистителя	Замена масла в насосе Контроль клапанов всасывания/нагнетания насоса Проверка плотности винтов крепления насоса Проверка клапана регулировки насоса Проверка устройств технической защиты
---	---

#### ВНИМАНИЕ

- Рекомендации, приведенные в таблице имеют общий характер.

## 8. Демонтаж и утилизация

Демонтаж и утилизация демонтированных частей должны осуществляться только квалифицированным персоналом и в полном соответствии с существующими нормами технической безопасности страны, где эксплуатируется гидроочиститель.

#### ВНИМАНИЕ

- *Прежде чем приступать к демонтажу гидроочистителя, сомните его совершенно непригодным к дальнейшей эксплуатации, отделите полностью от него электрокабель питания и снимите все те части и покрытия, которые легко снимаются и могут быть случайно использованы детьми для игры.*

## 9. Технические затруднения: их причины и устранение

#### ВНИМАНИЕ

- *Прежде чем приступать к любой ремонтной операции, необходимо завершить все необходимые действия, описание которых дано в параграфе "ПРЕКРАЩЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТИТЕЛЯ»*

*В случае, если после ремонта, осуществленного своими силами в соответствии с рекомендациями нижеприведенной таблицы, гидроочиститель не возвращается к нормальной и корректной работе, необходимо обратиться к услугам **Специально Подготовленного Техника**.*

Следуйте рекомендациям, приведенные в следующей таблице:

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
Выключатель (1) установлен в положении «1». но пароочиститель не включается. Запомните, что указано в замечании 5 раздел «Прекращение Эксплуатации при рабочем давлении выше 20 бар/290 psi (Total Stop)	Результат действия одного из устройств технической защиты (плавкий предохранитель, дифференциальный выключатель и т.д.)  Вилка электрокабеля не вставлена в розетку как следует.	Восстановить нормальную работу защитного устройства. Если защитное устройство вновь отключит машину, гидроочистителем пользоваться нельзя и следует обратиться к услугам Специально Подготовленного Техника. Вытащить вилку из розетки и оставить вновь.
Гидроочиститель работает шумно и вибрирует.	Фильтр воды, подающейся в гидроочиститель, загрязнен. Подача вода в гидроочиститель недостаточна или глубина насоса избыточна.	Обратиться к содержанию параграфов «. Стандартный технический уход » Проверить, чтобы водопроводный кран был полностью открыт, и соответствовал производительности или глубине насоса пароочистителя, приведенной в таблице его технических характеристик.

<p>В гидроочистителе не достигается максимальное давление</p>	<p>Клапан давления установлена в значении ниже максимального. Головка держателя жиклера (23) и (24) установлена в положении низкого давления (рис. 3-а). Жиклер изношен</p>	<p>Повернуть по часовой стрелке ручку (17).  Повернуть головку держателя жиклера, как показано на рис. 3 - b).  Заменить жиклер соответственно с тем, что указано в разделе «Стандартный технический уход».</p>
<p>Недостаточна вытяжка моющего средства.</p>	<p>Ручка регулировки моющего вещества (4) открыта не полностью Головка держателя жиклера (26) установлена в положении низкого давления (рис, 3-b) Фильтр моющих веществ засорен После использования внешнего бака, крышка (55) не правильно установлен Используемое моющее средство очень вязкое.</p>	<p>Повернуть головку держателя жиклера. по часовой стрелке.  Подействовать как показано на рис. 3-а).  Подействовать соответственно с тем, что указано в разделе «Стандартный технический уход».  Пользуйтесь только моющими средствами, рекомендованными фирмой-Изготовителем гидроочистителя (справки - в таблице рекомендованных моющих средств), обращая внимание на степень разбавления, указанную на табличке.</p>
<p>Из жиклера не выходит вода</p>	<p>Вода не подается в гидроочиститель  Избыточная глубина насоса  Жиклер засорен</p>	<p>Проверить, что водопроводный кран полностью открыт и всасывающая труба соответствует с глубиной насоса Проверить глубину насоса, соответственно с тем, что указано в разделе "Характеристики и технические данные" Очистить или заменить жиклер соответственно с тем, что указано в разделе "Стандартный технический уход"</p>
<p>Гидроочиститель внезапно останавливается во время работы</p>	<p>Результат действия одного из устройств технической защиты (плавкий предохранитель, дифференциальный выключатель и т.д.) Результат действия амперометрической защиты</p>	<p>Восстановить нормальную работу защитного устройства. Если защитное устройство вновь отключит машину, гидроочистителем пользоваться нельзя и следует обратиться к услугам Специально Подготовленного техника Обратиться к содержанию параграфа "Устройство технической безопасности"</p>
<p>Включен главный выключатель (1) двигатель издает шум, но не работает</p>	<p>Электросистема и /или удлинитель не соответствует техническим характеристикам машины</p>	<p>Обратиться к содержанию параграфа "Отладка и проверка электросистемы"</p>



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72

Астана +7(7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

**сайт: [www.comet.nt-rt.ru](http://www.comet.nt-rt.ru)||**

**эл. почта: [cto@nt-rt.ru](mailto:cto@nt-rt.ru)**