



## IT • CARRIOLE E CARRELLI MANUALE D'ISTRUZIONE



**CRRL 75 - CRRC 56 - CRRC 80**

**CRRC 81 ECO - CRRC 120 ECO - CRRC 125**

Italiano **IT**

English **EN**

Français **FR**

Español **ES**

Deutsch **DE**

Português **PT**

Русский **RU**

**EN • TROLLEYS AND BARROWS**

**INSTRUCTION MANUAL**

**FR • BROUETTES ET CHARIOTS**

**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

**ES • CARRETILLAS Y CARRITOS**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**DE • KARREN UND SCHUBKARREN**

**BETRIEBSANLEITUNG**

**PT • CARRIOLAS E VAGONETAS**

**MANUAL DE INSTRUÇÕES**

**RU • ТАЧКИ И ТЕЛЕЖКИ**

**РУКОВОДСТВО**



**IT • ATTENZIONE.** Leggere le istruzioni prima di utilizzare la macchina.

**DE • ACHTUNG.** Vor der Verwendung der Maschine die Anweisungen lesen.

**EN • WARNING.** Read the instructions before using the machine

**PT • ATENÇÃO.** Ler as instruções antes de utilizar a máquina.

**FR • ATTENTION.** Lire les instructions avant d'utiliser l'appareil

**RU • ВНИМАНИЕ.** Перед использованием оборудования необходимо прочитать данные инструкции.

**ES • ATENCIÓN.** Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar la máquina.

[www.agrodialog.ru](http://www.agrodialog.ru)



www.agrodialog.ru

**IT** • Manuale d'Istruzione 10

Italiano **IT**

**EN** • Instruction manual 28

English **EN**

**FR** • Manuel d'Instructions 45

Français **FR**

**ES** • Manual de Instrucciones 63

Español **ES**

**DE** • Betriebsanleitung 81

Deutsch **DE**

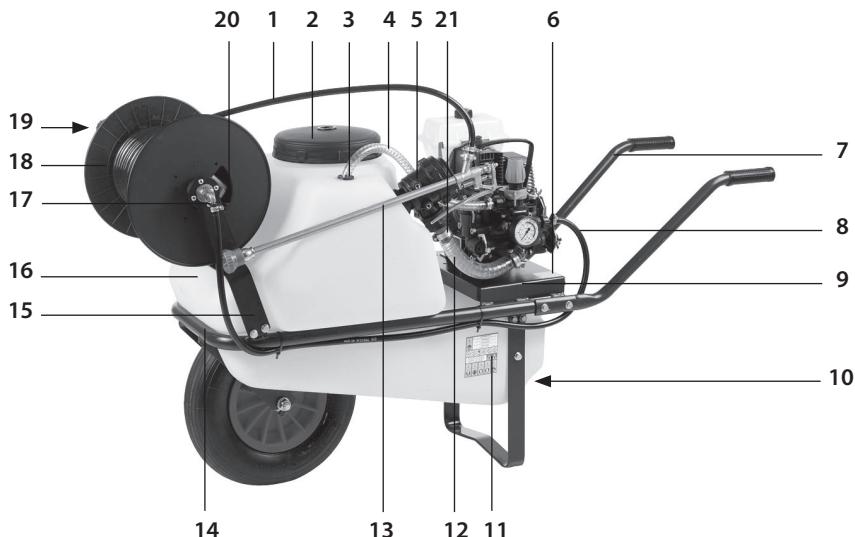
**PT** • Manual de Instruções 99

Português **PT**

**RU** • Руководство 117

Русский **RU**

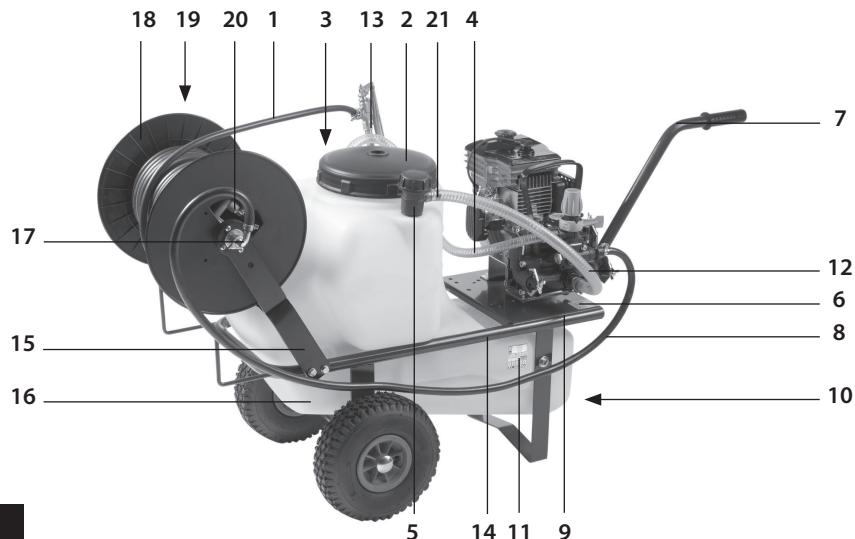
## CRRL 75



1

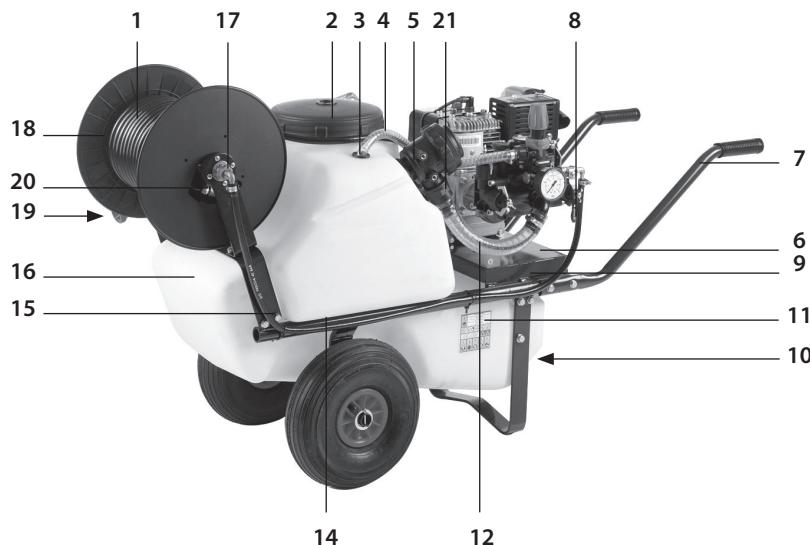
[www.agrodialog.ru](http://www.agrodialog.ru)

## CRRC 56



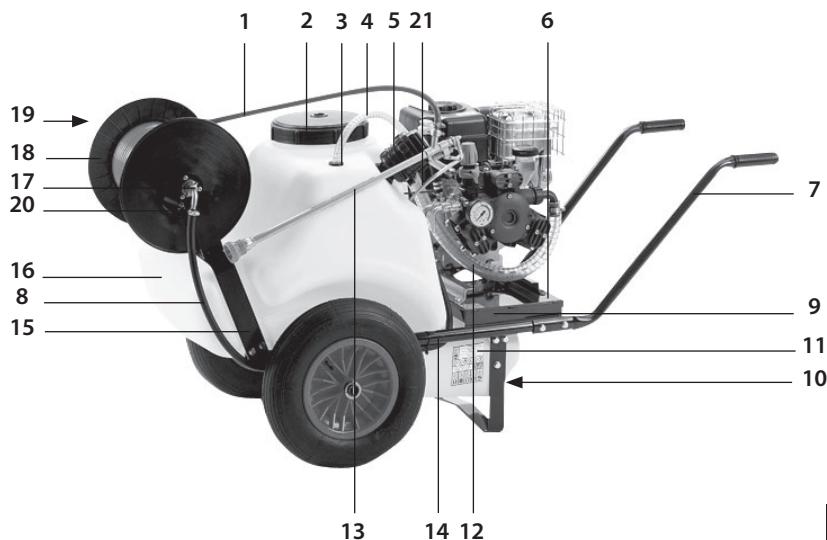
2

## CRRC 80



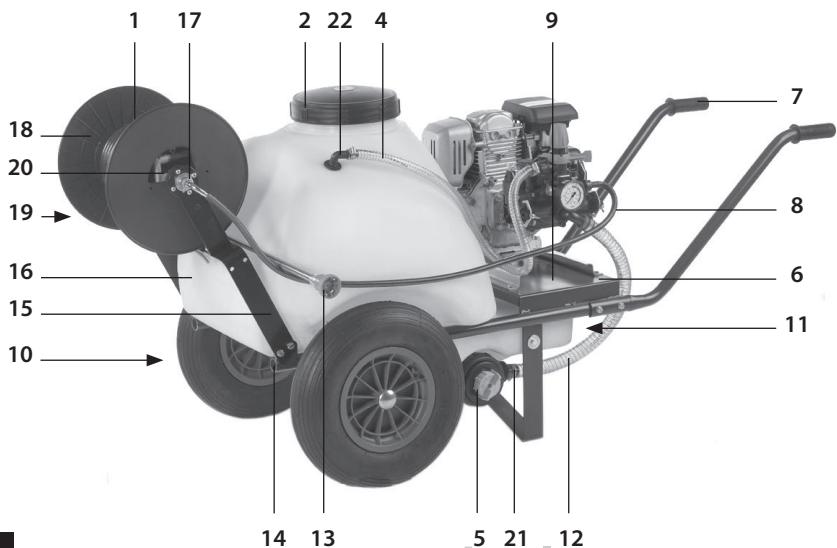
3

## CRRC 125



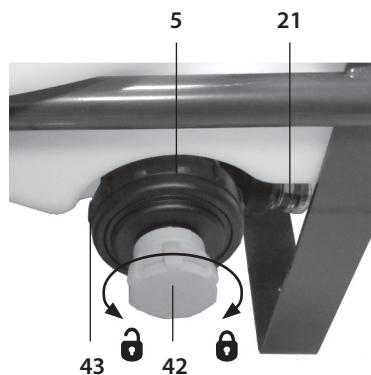
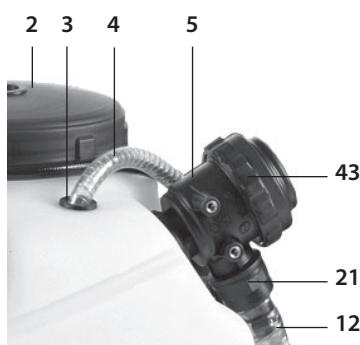
4

## CRRC 81 ECO - CRRC 120 ECO

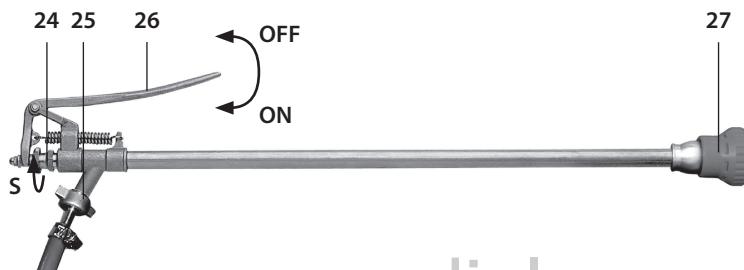
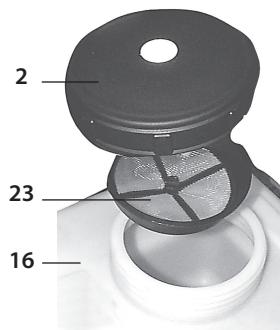


5

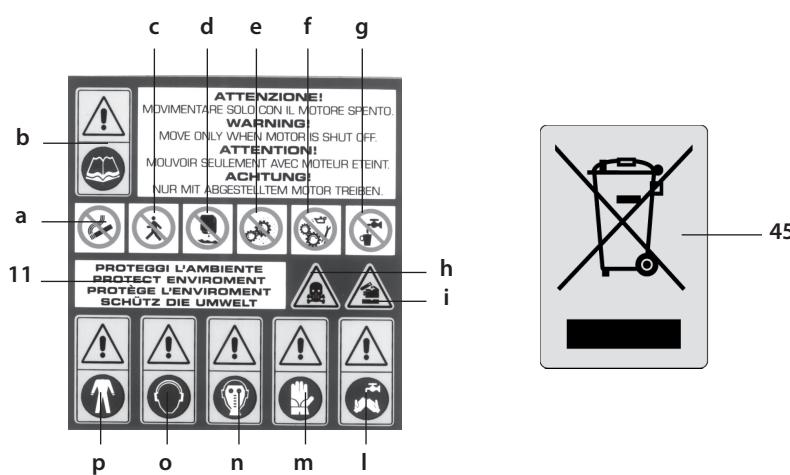
[www.agrodialog.ru](http://www.agrodialog.ru)



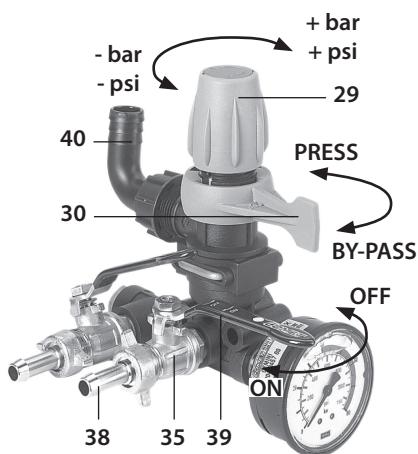
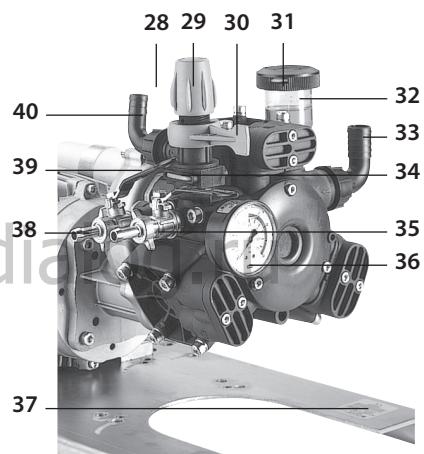
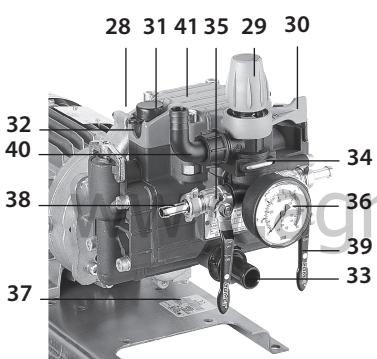
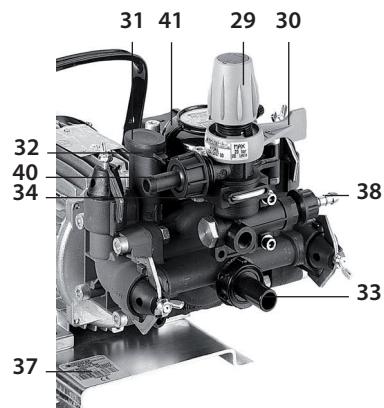
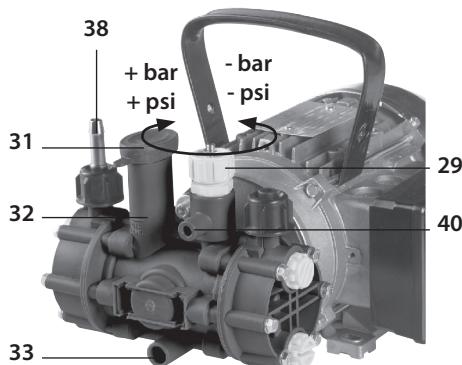
6

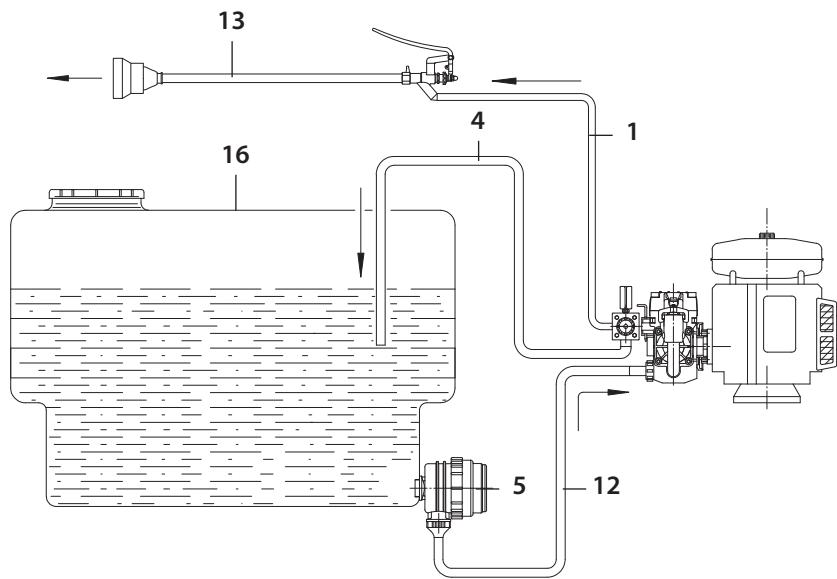


7



8





[www.agrodialog.ru](http://www.agrodialog.ru)

10



11

## ВСТУПЛЕНИЕ

Настоящее рабочее руководство (далее для простоты именуемое "руководство", подразумевая "рабочее руководство") состоит из двух отдельных частей.

Первая часть предназначена как для конечного пользователя, так и для **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА**, и содержит инструкции по эксплуатации и техобслуживанию тачки и тележки; вторая часть предназначена исключительно для **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА** и дает инструкции для правильного монтажа оборудования (далее под термином "оборудование" будет подразумеваться как тачка, так и тележка).

Под **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ** подразумевается лицо, обычно работающее в центре техсервиса, прошедшее необходимое обучение и способное проводить ремонт и внеплановое техобслуживание. Напоминаем, что работы с электрической частью должны выполняться **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**, являющимся также **КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРИКОМ**, то есть профессионалом, получившим допуск к работе и прошедшем необходимое обучение для выполнения проверок, монтажа и ремонта электрооборудования, в соответствии с правилами и нормами техники безопасности, действующими в стране, где установлено оборудование.



### ВНИМАНИЕ

- Оборудование поставляется в комплекте с монтажным набором и мотопомпой (она приводится в действие электродвигателем или двигателем внутреннего сгорания), которая должна соответствовать типу, предусмотренному производителем. Запрещается использовать другие мотопомпы, без разрешения Производителя.
- Монтаж мотопомпы должны выполняться **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**, с применением монтажного набора и выполняя инструкции, приведенные во второй части данного руководства.
- "Декларация соответствия" производителя гарантируется только в том случае, если строго выполняются все положения, указанные в предшествующих пунктах.**

## ПЕРВАЯ ЧАСТЬ

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Рекомендуем внимательно прочитать настоящее руководство и руководство двигателя внутреннего сгорания, который установлен на оборудовании: **строго выполняйте инструкции, приведенные в руководствах.**

Особое внимание следует уделить чтению текста, помеченного символом:



### ВНИМАНИЕ

поскольку он содержит важные инструкции по безопасности для использования мотопомпы.

**Производитель не несет ответственности за ущерб, причиняемый:**

- несоблюдением инструкций, содержащихся в настоящем руководстве и в руководстве двигателя внутреннего сгорания, которой установлен на оборудовании;
- эксплуатацией оборудования не в соответствии с инструкциями, приведенными в параграфе **"ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ"**;
- использованием не в соответствии с действующими правилами техники безопасности и предотвращения несчастных случаев на работе;
- порчей устройств безопасности и изменением ограничений максимального рабочего давления;
- неправильной установкой на место и монтажом;
- недостатками в планируемом техобслуживании;
- неразрешенными производителем модификациями или изменениями;
- применением не оригинальных запчастей и принадлежностей, или не подходящих для модели оборудования;
- ремонтом, выполненным не **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**.

# ХРАНЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА



## ВНИМАНИЕ

- Это руководство должно сопровождаться руководством двигателя внутреннего сгорания, которым оснащено оборудование. Необходимо внимательно прочитать инструкции в обоих руководствах.
- Руководство двигателя внутреннего сгорания, которым оснащено оборудование, должно всегда сопровождать настоящее руководство.

Руководства должны считаться неотъемлемой частью оборудования, поэтому они должны храниться в надежном месте, для будущих консультаций в случае необходимости.

В руководстве приведены важные предупреждения по безопасности оператора и окружающих его лиц, а также предупреждения об охране окружающей среды.

В случае утери или порчи можно запросить новую копию у Производителя или у **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА**.

В случае передачи оборудования другому пользователю необходимо приложить настоящее руководство, а также руководство двигателя внутреннего сгорания, установленного на оборудование.

Производитель оставляет за собой право в любой момент производить изменения, исправления и обновления данной публикации, без предварительного извещения.

## СИМВОЛЫ



## ВНИМАНИЕ

Обозначает определенные части текста, указывает на возможность причинения ранений человеку, если не выполняются предписания и указания.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

обозначает определенные части текста, указывает на возможность причинения повреждений оборудованию, если не выполняются соответствующие указания.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Тачки (с одним колесом) и тележки (с двумя колесами) состоят из несущей станины из стальных труб, цистерны из полиэтилена, резиновых шлангов, а также из мотопомпы, оборудованной электродвигателем или двигателем внутреннего сгорания. Они могут быть оборудованы устройством наматывания шланга (опция).

В приведенной ниже таблице указаны, там, где это требуется, мотопомпы, которыми оснащено оборудование.

	Машины с электродвигателем	Машины с двигателем внутреннего сгорания
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСТВО</b>	Напряжение, частота и мощность указаны на шильдике (37) мотопомпы.	Используемое топливо указано в руководстве двигателя.
<b>МАСЛО НАСОСА</b>		AGIP Blasia S 150 (*)
• MTP MC 8 - MTP MC 18		AGIP MOTOR OIL HD 20W/40 (**)
• Остальные мотопомпы		
<b>СМАЗОЧНОЕ МАСЛО РЕДУКТОРА</b>	—	Консистентная смазка AGIP GREASE CT 0
• MTP MC 8 - MTP MC 18		AGIP MOTOR OIL HD 20W/40 (***)
• MTP MC 20/20 - MTP MC 25		AGIP ROTRA MULTI THT (**)
• Остальные мотопомпы		
<b>ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b>		
<b>Максимальная температура воды подачи</b>		40 °C - 104 °F
<b>Минимальная температура воды подачи</b>		5 °C - 41 °F
<b>Максимальное давление воды подачи</b>		0,01 MPa - 0,1 bar - 1,45 psi
<b>Максимальная глубина наполнения:</b>		
• MTP MC 8 - MTP MC 18 - MTP MC 20/20 MTP MC 25		1,0 m - 3,3 ft
• Остальные мотопомпы		1,0 m - 3,3 ft (3,0 m - 9,8 ft на периоды, не превышающие 10-15 мин.)
<b>Минимальный расход воды подачи</b>		1,3 x максимальный расход мотопомпы

(продолжается на следующей странице)

	<b>Машины с электродвигателем</b>	<b>Машины с двигателем внутреннего сгорания</b>
<b>ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	Максимальное давление и напор указаны на шильдике (37) мотопомпы.	
<b>Максимальный уровень звукового давления/мощности – Допуск:</b>	74 dB(A) - 1 dB(A) 87 dB(A) - 1 dB(A)	82 dB(A) - 1 dB(A) 99 dB(A) - 1 dB(A)
• MTP MC 8 - MTP MC 18 - MTP MC 20/20 - MTP MC 25		
• MTP MP 30 - MTP APS 31 - MTP APS 41	84 dB(A) - 1 dB(A) 101 dB(A) - 1 dB(A)	91 dB(A) - 1 dB(A) 103 dB(A) - 1 dB(A)
<b>ОБЪЕМ ЦИСТЕРНЫ</b>		
• CRRL 75		75 l - 19,8 US gal
• CRRC 56		56 l - 14,8 US gal
• CRRC 80		80 l - 21,1 US gal
• CRRC 125		125 l - 33,0 US gal
• CRRC 81 ECO		80 l - 21,1 US gal
• CRRC 120 ECO		120 l - 31,7 US gal
<b>МАКСИМАЛЬНАЯ МАССА</b>	Сумма значений, указанных на шильдике (6) и на шильдике (37)	

В том случае, если оборудование оснащено двигателем внутреннего сгорания, заявленные эксплуатационные характеристики относятся к атмосферному давлению 1013 гПа на уровне моря, с температурой окружающей среды 16 °C/61 °F.

Характеристики и технические параметры носят указательный характер. Производитель оставляет за собой право выполнять на оборудовании любые нужные модификации.

(\*) Соответствующие масла:

Mobil GLYCOYLE 150	Shell TIVELA OIL WA	ISO VG 150
BP ENERGOL SG 150 (ENERSYN SG 150)		

(\*\*) Соответствующие масла:

U.T.T.O. (Universal Tractor Transmission Oil)	API GL-4	John Deere J20A
Massey-Ferguson M-1135	Ford M2C - 86 B	Esso Torque Fluid 62
Mobil Mobilfluid 422	Ford M2C - 134 B/C	Shell Donax TD

(\*\*\*) Соответствующие масла:

SAE 20W/40	CCMC G2-D1	API SF/CC
------------	------------	-----------

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для подачи максимальной мощности двигателю внутреннего сгорания требуется 10 часов обкатки при нагрузке, на 15÷20 % ниже максимальной нагрузки, в соответствии с эксплуатационными характеристиками оборудования.
- Максимальная подаваемая мощность двигателя внутреннего сгорания уменьшается при увеличении высоты и температуры окружающей среды (уменьшение примерно на: 3,5 % каждые 305 м над уровнем моря и примерно на 1 % каждые 5,6 °C свыше 16 °C). В случае применения оборудования на большой высоте или при высокой температуре окружающей среды, следует проконсультироваться с руководством двигателя внутреннего сгорания, чтобы ознакомиться с мерами предосторожности, которые нужно принять в этом случае.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ

См. Рис. с 1 по 11 в начале руководства.

- Шланг подачи
- Крышка
- Отверстие для прохода шланга обведения
- Шланг обведения
- Фильтр всасывания
- Идентификационная табличка (шильдик) тачки/тележки
- Ручка
- Соединительный шланг
- Рама-основание
- Пробка слива цистерны
- Табличка с предупреждением
- Всасывающий шланг
- Наконечник
- Рама
- Суппорт наматывателя шланга
- Цистерна
- Центральное соединение наматывателя шланга
- Наматыватель шланга (опция)
- Ручка наматывателя шланга

(продолжается на следующей странице)

## Идентификация КОМПОНЕНТОВ (продолжение со следующей страницы)

20. Боковое соединение наматывателя шланга  
21. Соединитель фильтра всасывания  
22. Обводное соединение на цистерне  
23. Фильтр наполнения  
24. Регулятор/устройство блокировки угла разбрызгивания  
25. Соединитель наконечника  
26. Рычаг наконечника  
27. Форсунка  
28. Пробка для наполнения масла редуктора  
29. Регулировочная ручка давления  
30. Рычаг байпас/давление  
31. Пробка для наполнения масла насоса  
32. Объемный компенсатор масла
33. Соединитель всасывания  
34. Крюк  
35. Кран  
36. Манометр  
37. Идентификационный шильдик мотопомпы.  
38. Напорный патрубок  
39. Ручка крана  
40. Обводной патрубок  
41. Аккумулятор давления  
42. Ручка фильтра с клапаном  
43. Зажимное кольцо фильтра всасывания  
44. Конверт для помещения информации об используемом химическом веществе

45. Табличка

## ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ И ТАБЛИЧКИ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ

### ВНИМАНИЕ

- Если во время эксплуатации одной или нескольких табличек они будут повреждены, нужно обратиться к производителю или к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ** для восстановления.
- Табличка (45) должна устанавливаться на основание (9) силами **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА**.  
**ПРИМ.** Табличка (45) должна устанавливаться **исключительно** на тачки или тележки, оборудованные электрической мотопомпой.

### a) Идентификационная табличка тачки/тележки.

Идентификационная табличка (6) содержит информацию о модели тачки/тележки, на ней указывается год производства и основные технические характеристики, среди которых пустой вес и объем цистерны. Находится на основании (9).

### b) Идентификационный шильдик мотопомпы.

Идентификационная шильдик (37) содержит информацию о модели мотопомпы, на нем указывается серийный номер, год производства и основные технические характеристики. Он находится на основании мотопомпы (все модели сдвигателем внутреннего сгорания, МТР МС 20/20 и МТР МС 25 с электродвигателем), или на электрической коробке (прочие мотопомпы с электродвигателем).

### c) Табличка предупреждений.

Табличка с предупреждением (11) обращает внимание на определенную опасность, связанную с эксплуатацией машины. Находится на цистерне (16). Значение используемых пиктограмм приведено в нижеследующей таблице:

<b>a</b>	Не курить
<b>b</b>	Прочтите рабочее руководство
<b>c</b>	Не стойте в радиусе действия оборудования.
<b>d</b>	Не бросайте мусор в окружающей среде
<b>e</b>	Не снимайте предохранительные устройства
<b>f</b>	Запрещается выполнять очистку смазку во время работы
<b>g</b>	Не пить! Не питьевая вода

<b>h</b>	Токсичные вещества
<b>i</b>	Коррозийные вещества
<b>l</b>	После каждого использования, мойте руки
<b>m</b>	Используйте перчатки
<b>n</b>	Используйте защитный лицевой щиток
<b>o</b>	Используйте защиту для слуха
<b>p</b>	Используйте защитную одежду

### d) Табличка .

Это оборудование помечено символом дифференцированного сбора мусора, касающегося сбора

электрического и электронного материала (RAEE).

Это значит, что данное изделие должно быть передано в центр дифференцированного сбора мусора, согласно Европейской Директиве 2002/96/CE, для повторной утилизации или вывоза в отходы, для снижения вредного воздействия на окружающую среду.

За дополнительной информацией и рекомендациями следует обращаться к местной или региональной администрации.

Электронное оборудование, не являющееся объектом дифференцированного сбора мусора, потенциально вредно для окружающей среды и здоровья людей, из-за наличия опасных веществ

## ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

### а) Клапан ограничения/регулирования давления.

Клапан, правильно настроенный Производителем, позволяет регулировать рабочее давление и позволяет перекачиваемой жидкости поступать в обводной канал насоса, не давая развиться опасному давлению, при закрытии подачи или при попытке задать давление выше максимально допустимых величин. Клапан ограничения/регулирования давления с устройством для отсечения/распределения перекачиваемой жидкости (например, кранов), называется обычно **блоком управления**.

#### ВНИМАНИЕ

- Клапан ограничения/регулирования давления настраивается производителем. **Не изменяйте настройки на ограничительном/регулировочном клапане давления: работайте с ним только при помощи ручки (29).**

### б) Температурное и амперометрическое защитное устройство.

Это устройство, останавливающее работу оборудования, оснащенного электродвигателем, в случаях перегрева электродвигателя или избыточного потребления электрического тока.

В случае срабатывания, нужно действовать, как указано далее:

- выньте вилку из розетки электротока;
- сбросьте остаточное давление в контуре высокого давления, держа нажатым в течение нескольких секунд рычаг (26) наконечника (13);
- подождите 10–15 минут, чтобы охладить мотопомпу;
- проверьте, что предписания параграфа **“ПРОВЕРКИ И ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛИНИИ”** выполняются, обращая особое внимание на используемый удлинитель;
- вновь соедините электрический штепсель с розеткой и повторите процедуру запуска.

#### ВНИМАНИЕ

- В случае повторных срабатываний температурной защиты или амперометрической защиты не используйте оборудование, не проведя предварительную проверку с привлечением **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА**.

## СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Убедитесь, что в упаковке с купленной продукцией находятся следующие части:

- тачка/тележка с выбранной мотопомпой;
- наматыватель шланга (если была выбрана данная опция);
- рычажный наконечник со стандартной форсункой ( $\varnothing$  1,5 мм);
- руководство двигателя внутреннего сгорания, если он установлен;
- руководство тачки/тележки;
- декларация соответствия;
- гарантийный сертификат;

Если вы обнаружите несоответствия, просим обращаться к производителю или **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ**.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАКАЗУ



### ВНИМАНИЕ

- Не соответствующие дополнительные принадлежности отрицательно воздействуют на работу оборудования и могут сделать его опасным или вредным для окружающей среды. Используйте только оригинальные дополнительные принадлежности, рекомендуемые производителем.
- Что касается общих предписаний, предупреждений по безопасности, монтажу и техобслуживанию, см. сопроводительную документацию.

Можно дополнить стандартную комплектацию машины следующей гаммой принадлежностей:

- наматыватель шланга (различные модели в зависимости от типа оборудования);
- наконечники разных типов;
- головки форсунок разных типов;
- форсунки разных размеров.

Просим обращаться за дополнительной информацией к производителю.

## ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



### ВНИМАНИЕ

- Оборудование предназначено исключительно для следующего использования:
  - опрыскивание и защита садовых посадок, теплиц, лугов и культур ограниченных размеров;
  - распыление моющих средств и красителей в водном растворе;
  - распыление воды не питьевого предназначения.
- Оборудование не предназначено для распыления следующего:
  - водных растворов с плотностью и вязкостью, превышающей воду;
  - растворов химических веществ, о которых неизвестно, совместимы ли они с материалами, из которых изготовлено оборудование;
  - морской воды или соленой воды с высокой концентрацией;
  - горючих веществ и смазочных веществ любого вида и типа;
  - возгораемых жидкостей или сжиженных газов;
  - жидкостей для пищевого употребления;
  - сольватов и растворителей любого вида и типа;
  - красок любого вида и типа;
  - жидкостей при температуре выше 40°C или ниже 5°C;
  - жидкостей, содержащих гранулы или твердые частицы во взвеси.
- Оборудование нельзя использовать для мытья людей, животных, электрооборудования под напряжением, хрупких предметов, или самого оборудования.
- Принадлежности (стандартные или дополнительные), используемые вместе с оборудованием, должны быть утвержденного производителем типа.
- Оборудование не подходит для использования:
  - В помещениях, имеющих особые условия, такие, как, например, коррозийная или взрывоопасная атмосфера;
  - В закрытых помещениях, если они машина оснащена двигателями внутреннего сгорания.
- В случае работы на борту транспортных средств, судов или самолетов, следует обратиться в службу техсервиса производителя, поскольку могут потребоваться дополнительные инструкции.

**Любое другое использование рассматривается как использование не по назначению.**

**Производитель не несет ответственности за ущерб, причиняемый ошибочным использованием или использованием не по назначению.**

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ



### ВНИМАНИЕ

- Выполняйте также предварительные операции, содержащиеся в руководстве двигателя внутреннего сгорания, который установлен на оборудование.

- Проверьте, что все напорные патрубки закрыты или соединены с потребительскими устройствами, которые были закрыты (например, кран (35) или наконечник (13) в положении “**ВЫКЛ.**”).
- Проверьте, что все крюки (34), имеющиеся на блоке управления, размещены правильно. Уделите особое внимание тем блокам управления, которые монтируются на насос при помощи крюка.
- Проверьте затягивание хомутов, соединяющих трубы с патрубками.
- Убедитесь, что части в движении оборудования как следует защищены и что они не доступны для персонала, не занятого в работе.
- Не используйте оборудование в случае, если:
  - кабель питания или другие важные части, такие, как шланги высокого давления, наконечник и устройства безопасности были повреждены;
  - если оно опрокинулось или получило сильные удары;
  - имеются очевидные утечки масла;
  - имеются очевидные утечки перекачиваемой жидкости.

Если возникли данные явления, следует пригласить для проверки машины **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА**.

- Ни в коем случае нельзя превышать максимальное значение давления накачивания аккумулятора (41) (когда он имеется), указанное в таблице, приведенной далее.
- Необходимо, чтобы **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ТЕХНИК** выполнил проверки, предусмотренные внеплановым техобслуживанием.
- Носите одежду и средства индивидуальной защиты, гарантирующие хорошую защиту от струй под высоким давлением и используемых химических веществ.
- Вложите в конверт (44) лист, на котором указан используемый химический продукт. Обновляйте информацию всякий раз, когда используется другое химическое вещество. Всегда проверяйте уdobочитаемость информации.

- a)** Проверьте, что состояние растений или культур требует их обработки.  
**b)** Выполните предварительные операции, содержащиеся в руководстве двигателя внутреннего сгорания, который установлен на оборудование. В частности необходимо залить топливо и проверить уровень масла двигателя.  
**c)** Проверьте при отключенном двигателе и при полностью охлажденной машине, что уровень масла насоса соответствует отметке на объемном компенсаторе (32).

Для добавления масла см. информацию по смазке, приведенную в параграфе “**ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**”.

- d)** Проверьте, при наличии, правильное накачивание аккумулятора давления при помощи нормального пистолета сжатого воздуха с манометром, типа, используемого для проверки давления накачивания шин.

Накачивание зависит от диапазона давления работы оборудования, в соответствии с данными, приведенными в таблице далее:

<b>РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ</b>		<b>ДАВЛЕНИЕ НАКАЧИВАНИЯ АККУМУЛЯТОРА</b>	
<b>bar</b>	<b>psi</b>	<b>bar</b>	<b>psi</b>
2 - 5	29 - 73	2	29
5 - 10	73 - 145	2 - 5	29 - 73
10 - 20	145 - 290	5 - 7	72 - 102
20 - 40	290 - 580	7	102

- e)** Проверьте, что фильтр всасывания (5) чистый и в случае моделей ECO, что ручка (42) правильно установлена и повернута (см. параграф “**ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ**”).

- f)** Проверьте правильность накачивания шин: не превышайте максимально допустимую величину давления, указанную на шинах.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- При работе при очень низких температурах следует убедиться в отсутствии льда внутри насоса, цистерны и труб.
- Выполнить предусмотренные плановым техобслуживанием проверки, с особым вниманием на масло.

# ПРОВЕРКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛИНИИ (ОБОРУДОВАНИЕ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ)

## ВНИМАНИЕ

- **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ТЕХНИК** должен:
    - проверить, что электрическая установка машины оснащена соответствующим плавким предохранителем и соответствует данным, приведенным на шильдике (37): в частности напряжение питания не должно отличаться более чем на  $\pm 5\%$ ;
    - соедините вилку, соответствующую действующим в стране установки оборудования нормам, если кабель питания ей оборудован, и машина не должна быть постоянно подключена к электропитанию.
  - Соединение с электрической сетью должно выполняться **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ** и должно соответствовать стандарту IEC 60364-1.
  - Рекомендуется, чтобы электропитание данного оборудования включало выключатель, способный разъединить питание, если ток рассеяния к земле превышает 30 мА в течение 30 мс, или устройство, могущее выполнять функции контура заземления.
  - Если машина не оборудована кабелем питания с вилкой, а также другим устройством, обеспечивающим отсоединение от сети, с расстоянием между разомкнутыми контактами, позволяющим полное разъединение в условиях перенапряжения III, эти устройства разъединения должны быть предусмотрены в сети электропитания, в соответствии с правилами монтажа.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** в настоящем руководстве для простоты всегда подразумевается, что машина была подсоединенена к сети электропитания при помощи вилки.
- Если оборудование постоянно соединено с сетью электропитания, подразумевается, что:
    - если устройство отсоединения от сети находится в положении отключения (позиция “0”), то это равноценно отсоединению вилки от розетки электротока;
    - если устройство отсоединения от сети находится в положении включения (позиция “1”), то это равноценно соединению вилки с розеткой электротока;
  - Если кабель питания слишком короткий, можно использовать удлинитель, проверив, что он не превышает 50 м/164 футов, и что сечение проводников составляет минимум 1,5 мм<sup>2</sup>.
  - **ВНИМАНИЕ.** Если используется удлинитель, вилка и розетка должны быть герметичного для погружения типа.
  - **ВНИМАНИЕ.** Не подходящие удлинители могут быть опасными.
  - Не помещайте редукторы или адаптеры между электрической вилкой и розеткой электротока.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае электрооборудования с трехфазным двигателем нужно обращать особое внимание, чтобы направление вращения двигателя соответствовало указанному на редукторе. Если это не происходит, просим обращаться к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ**, который изменит положение кабеля внутри вилки питания. **Несоблюдение данной меры предосторожности ведет к серьезному повреждению оборудования.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕКАЧИВАЕМЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

## ВНИМАНИЕ

- Храните химические вещества в вентилируемом помещении, с дверью, оборудованной замком. Эти средства не должны быть доступны для детей и не занятых в работе людей. Поместите снаружи помещения специальные плакаты с предупреждением об опасности.
- Внимательно прочтите предупреждения по безопасности, приведенные на упаковках химических веществ, для того, чтобы принять необходимые меры для предотвращения опасности для себя и окружающей среды. В частности не превышайте максимальные рекомендуемые концентрации, готовьте только строго необходимое количество средства и не давайте ему попадать на почву или в воду. Выполните дополнительные законодательные требования, выпускаемые местными органами власти или национальными органами страны эксплуатации оборудования.
- В случае контакта с глазами следует немедленно промыть их большим количеством воды, в случае попадания внутрь не вызывайте рвоту: нужно немедленно обратиться к врачу, принеся с собой упаковку

с химическим веществом. Избегайте вдыхать образующийся газ.

- Всегда носите подходящую защитную одежду и не разрешайте приближаться детям, не занятым в работе людям и персоналу без соответствующей защиты. Не пейте, не ешьте и не курите.
- В конце различных операций нужно тщательно вымыть руки и лицо.
- Тщательно выстирайте всю одежду, попавшую в контакт с химическими веществами. Вся загрязненная одежда должна немедленно стираться.
- Тара, содержащая химические вещества, должна вывозиться в отходы в центры дифференцированного сбора отходов, в соответствии с законодательством страны эксплуатации оборудования.

## НАПОЛНЕНИЕ ЦИСТЕРНЫ



### ВНИМАНИЕ

- Обращайте особое внимание на информацию в параграфе **“ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ПЕРЕКАЧИВАЕМЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВАХ”**.
- Операции наполнения должны проводиться так, чтобы избегать разливания средства по земле и в воде.
- Подача воды в цистерну может выполнятся, только используя гидравлические трубы со свободным падением воды или с непрямой подачей (кувшинами, бидонами и т. д.). Шланг наполнения никогда не должен вступать в контакт с жидкостью, находящейся в цистерне. Не соединяйтесь напрямую с водопроводной сетью питьевой воды.
- Не давайте цистерне переливаться и подавайте только необходимое для обработки количество средства.

- а) Поверните крышку (2) в направлении против часовой стрелки и проверьте, что отверстие, расположенное в центре, не засорилось.
- б) Проверьте, что фильтр наполнения (23) и внутренняя часть цистерны чистые.
- в) У моделей ЕСО нужно проверить, что ручка (42) правильно вставлена в положение блокировки (см. также параграф **“ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ”**).
- г) Подайте химическое средство для опрыскивания. Рекомендуется при первой обработке провести тест с чистой водой, для проверки правильной работы машины, а также для того, чтобы приобрести уверенность и ознакомиться с работой.
- е) Закройте крышку, повернув ее (2) в направлении часовой стрелки, не форсируя крышку.

## РАБОТА



### ВНИМАНИЕ

- Выполняйте также предписания по безопасности, касающиеся работы, содержащиеся в **руководстве двигателя внутреннего сгорания, который установлен на оборудовании**.
- Во время работы нужно избегать попадания химических веществ в здания, жилье, общественные и частные земли, сады, дороги, общественные и частные водоемы, а также в места, посещаемые людьми и животными. Обработка с опрыскиванием рядом с указанными местами должна выполняться в отсутствии ветра.
- Перед пуском в эксплуатацию оборудования внимательно прочитайте настоящее руководство и руководство двигателя внутреннего сгорания, который на нем установлен. Необходимо убедиться в том, что вы хорошо поняли работу оборудования, в той части, которая касается операций по отключению жидкости.
- Оборудование не предназначено для использования людьми (включая детей), чьи физические и умственные способности ограничены, или людьми с недостаточным опытом или знаниями, за исключением тех случаев, когда им оказывается помощь со стороны других лиц, отвечающих за их безопасность и проведших инструктаж по пользованию оборудованием.
- Необходимо следить за детьми, чтобы убедиться, что они не играют с оборудованием.
- Особое внимание следует уделить использованию оборудования в средах, в которых имеются движущиеся транспортные средства, которые могут раздавить или повредить кабель питания, шланг подачи и наконечник.
- Выполняйте предупреждения по безопасности, содержащиеся в руководстве возможных дополнительных принадлежностей, используемых с оборудованием.
- Перед пуском оборудования поместите его в сухое место, на ровной поверхности и в устойчивое положение, чтобы избежать падений и опрокидываний.

- Выполните операции, описанные в параграфе **“ОСТАНОВ”** перед перемещением машины.
- Перед использованием оборудования, наденьте одежду, гарантирующую хорошую защиту от неправильных маневров со струей жидкости под давлением и от используемых химических веществ.
- Во время работы:
  - всегда следите за оборудованием, которое должно быть вне пределов досягаемости детей; в частности обращайте особое внимание на его использование в детских садах, домах престарелых и домах отдыха, поскольку в указанных местах могут быть дети, пожилые люди или инвалиды, находящиеся без присмотра;
  - не направляйте струи высокого давления в сторону материалов, содержащих асбест или другие вредные для здоровья вещества;
  - не закрывайте оборудование и не помещайте его в тех местах, где не обеспечивается его вентиляция (следует помнить об этом особенно в случаях использования в закрытых помещениях); запрещается включать машину в закрытых помещениях, если она оборудована двигателем внутреннего горения;
  - когда машина не работает, перед тем, как оставлять оборудование без присмотра даже на короткое время, перед каждым добавлением химического вещества и перед любым использованием, выполните операции, описанные в параграфе **“ОСТАНОВ”**, в частности не оставляйте машину с вилкой в розетке (если машина оборудована двигателем внутреннего горения, отсоедините контакт свечи, что равноценно выниманию вилки из розетки электротока);
  - никогда не превышайте максимальные значения давления оборудования (см. также параграф **“ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ”**);
  - в случае срабатывания температурной защиты или амперометрической защиты с автоматическим восстановлением, всегда устанавливайте главный выключатель в положение **“0”** и, если имеется, отсоедините вилку от розетки электротока, поскольку машина, после охлаждения, может вновь заработать самостоятельно;
  - используйте соответствующие средства индивидуальной защиты от шума (например, наушники);
  - крепко держитесь за наконечник, поскольку, когда вы воздействуете на рычаг управления для подачи средства, вы подвергаетесь воздействию реакционной силы струи высокого давления.
- **ВНИМАНИЕ.** Не используйте оборудование рядом с людьми, которые не носят защитную одежду.
- **ВНИМАНИЕ.** Не направляйте струи высокого давления в свою сторону, а также в сторону других людей, для очистки одежды или обуви.
- **ВНИМАНИЕ.** Струи под высоким давлением могут быть опасны при неправильном использовании. Не направляйте струи под высоким давлением в сторону людей, электрооборудования под напряжением или в сторону самого оборудования.
- **ВНИМАНИЕ.** Риск взрыва - Не разбрызгивайте возгораемые жидкости.
- Не используйте оборудование под дождем.
- Обращайте особое внимание на указания в параграфе **“ПРОВЕРКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ”**.
- Обращайте особое внимание на информацию в параграфе **“ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ПЕРЕКАЧИВАЕМЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВАХ”**.
- Не вынимайте вилку из розетки электропитания, потянув за кабель питания.
- Следите за тем, чтобы кабель питания, удлинители, вилки и розетки были сухие. Не трогайте машину мокрыми руками.
- Если кабель питания поврежден, для замены нужно обращаться к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННУМУ ТЕХНИКУ**.
- Не приближайтесь к частям в движении машины, даже если они защищены.
- Не снимайте защиты с частей в движении.
- Не работайте со шлангами, содержащими какие-либо жидкости под давлением.
- Не проводите техобслуживание, если оборудование работает.
- Необходимо выполнять инструкции, приведенные в параграфе **“ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ”**.
- Никогда не изменяйте условия для монтажа оборудования, в частности не изменяйте крепления, гидравлические соединения и защиты.
- Не включайте краны, монтированные на оборудование, если они не соединены с оборудованием, которое препятствует случайному выходу наружу перекачиваемой жидкости.
- Запрещено изменять или каким-либо способом отключать устройства безопасности и органы управления оборудования, а также клапан ограничения/регулирования давления.

**a)** Полностью размотайте шланг подачи (1).

**b)** Проверьте, что регулятор (24) наконечника (13) полностью повернут в направлении **“S”**, чтобы позволить рычагу (26) перейти в положение **“ВЫКЛ.”**. Если есть, установите ручку крана (39) в положение **“ВЫКЛ.”**.

- c)** Обнулите давление подачи следующим образом:
- мотопомпы с МС 8 и МС 18: полностью поверните в направлении против часовой стрелки ручку (29);
  - прочие мотопомпы: нажмите на рычаг (30), установив его в положение “**BY-PASS**”.
- d)** Включите оборудование, чтобы начать наполнение. Если оборудование оснащено электродвигателем, нужно повернуть главный выключатель, установив его в положение “**1**” (предупреждение, касающееся трехфазных двигателей, приведено в параграфе “**ПРОВЕРКИ И СОЕДИНЕНИЕ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛИНИЕЙ**”). В том случае, если на оборудовании установлен двигатель внутреннего сгорания, выполните операции, относящиеся к пуску в работу, приведенные в руководстве самого двигателя.
- e)** Подать давление в оборудование следующим образом:
- при наличии рычага, нажмите на рычаг (30), установив его в положение “**PRESS**”;
  - поверните ручку (29) до достижения требуемого значения (поворачивая в направлении часовой стрелки, давление возрастает; в направлении против часовой стрелки уменьшается); значение давления указано на манометре (36).
- f)** Если есть, установите ручку крана (39) в положение “**ВКЛ.**”.
- g)** Нажмите на рычаг (26) наконечника (13) для получения требуемого регулирования струи (от пустого конуса до тонкой струи). Регулятор (24) позволяет зафиксировать требуемое положение струи. Мы рекомендуем выполнять данную операцию с наконечником, который распыляет струи внутри цистерны, чтобы избежать разливания химического вещества.
- h)** Расход жидкости зависит от рабочего давления, от используемой форсунки (27) (серийно машина оборудована форсункой с Ø 1,5 мм) и от регулирования угла распыления. Используемая форсунка зависит от выполняемой работы, ее можно определить по таблице далее (обратите внимание, что указанный расход является максимальным, то есть получаемым в соответствии с углом распыления, соответствующим тонкой струе).

Ø ФОРСУНКА [mm]	ДАВЛЕНИЕ [bar - psi]					
	5 - 72,5	10 - 145	15 - 217,5	20 - 290	30 - 435	40 - 580
1,0	1,0 - 0,26	1,5 - 0,40	1,8 - 0,48	2,1 - 0,55	2,5 - 0,66	2,9 - 0,77
1,2	1,4 - 0,37	1,9 - 0,50	2,4 - 0,63	2,8 - 0,74	3,4 - 0,90	3,9 - 1,03
1,5	2,0 - 0,53	2,8 - 0,74	3,4 - 0,90	3,9 - 1,03	4,8 - 1,27	5,6 - 1,48
1,8	2,2 - 0,58	3,2 - 0,85	3,9 - 1,03	4,5 - 1,19	5,5 - 1,45	6,3 - 1,66
2,0	2,6 - 0,69	3,7 - 0,98	4,5 - 1,19	5,2 - 1,37	6,4 - 1,69	7,4 - 1,95

РАСХОД [l/min - USgpm]

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Чтобы машина могла производить быстрое наполнение, действуйте, как указано в пункте c) всякий раз, когда цистерна опустошается от жидкости.
- Во время первых часов работы следует проверять уровень масла и, если нужно, восстанавливать его уровень, следя указаниям, приведенным в параграфе «**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ**».
- Не включать оборудование:
  - если оно слишком шумное и если под ним видно подтекание воды или масла: в таком случае необходимо вызвать **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА**;
  - подвергая ее действию прямых солнечных лучей, при температуре окружающей среды выше 40 °C.

## ОСТАНОВ

### ВНИМАНИЕ

- Выполняйте также предписания по безопасности, касающиеся остановки, содержащиеся в руководстве двигателя внутреннего сгорания, который установлен на оборудование.
- Необходимо убедиться в том, что после выполнения операций остановки, ни одна часть оборудования не находится в движении и трубы не содержат жидкость под давлением.
- Когда машина охлаждается, соблюдайте осторожность:
  - не оставляйте без присмотра, если рядом находятся дети, пожилые люди или инвалиды без присмотра;

- поместите все в устойчивое положение, без опасности падения;
- не помещайте в контакт или поблизости от возгораемых материалов.

- Обнулите давление подачи, как описано в пункте с) параграфа **"РАБОТА"**.
- Если машина оснащена электродвигателем, включите главный выключатель, установив его в положение **"0"** и выньте вилку из розетки. Если машина оборудована двигателем внутреннего сгорания, выполните операции, относящиеся к останову, приведенные в руководстве самого двигателя, и отсоедините контакт свечи.
- Установите в положение **"ВКЛ."** рычаг наконечника (26), чтобы сбросить остаточное давление.
- Подождите полного охлаждения машины.

## ОЧИСТКА И ПОМЕЩЕНИЕ НА ХРАНЕНИЕ



### ВНИМАНИЕ

- Выполняйте также предписания по безопасности, касающиеся очистки и перевода в режим отключения, содержащиеся в руководстве двигателя внутреннего сгорания, который установлен на оборудование.**
- Обращайте особое внимание на информацию в параграфе **"ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ПЕРЕКАЧИВАЕМЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВАХ"**.  
Любые операции по очистке должны выполняться только после того, как были выполнены операции, описанные в параграфе **"ОСТАНОВ"**, то есть **без частей в движении, без труб, заполненных жидкостью под давлением и после завершения охлаждения**.  
**В частности следует помнить, что нужно всегда отсоединять питание или отсоединить контакт со свечей.**
- Любая операция по очистке должна выполняться, когда оборудование находится на плоской поверхности, в состоянии полной устойчивости.
- Всегда носите соответствующую одежду во время очистки и слива цистерны.
- Жидкости, поступающие после слива и ополоскивания цистерны, должны собираться в специальные емкости и использоваться повторно при следующих обработках, или должны вывозиться в специальные центры дифференцированного сбора отходов, в соответствии с законодательством страны, в которой используется оборудование.
- Не мойте оборудование рядом с водными потоками, колодцами, источниками и ямами.
- Для очистки оборудования нельзя использовать растворители или сольвент.

- Выполните операции, описанные в параграфе **"ОСТАНОВ"**.
  - Полностью слейте цистерну, отвинтив пробку слива (10).
  - Очистите и ополосните внутреннюю часть цистерны.
  - Вновь завинтите пробку слива (10), закрутите ее до конца, и налейте чистую воду в цистерну.
  - Проверьте, что регулятор (24) наконечника (13) полностью повернут в направлении **"S"**, чтобы позволить рычагу (26) перейти в положение **"ВЫКЛ."**. Если есть, установите ручку крана (39) в положение **"ВЫКЛ."**.
  - Обнулите давление подачи, как описано в пункте с) параграфа **"РАБОТА"**.
  - Включите оборудование, чтобы произошло заполнение, в соответствии с пунктом d) параграфа **"РАБОТА"**.
  - Если есть, установите ручку крана (39) в положение **"ВКЛ."**.
  - Поверните рычаг (26), распыляя струю внутрь цистерны для выполнения цикла чистки насоса.
  - Повторите пункты от а) до д), не подавая повторно воду в цистерну.
  - Тщательно намотайте шланг подачи, не перегибая его.
  - Тщательно смойте электрический кабель питания.
- m** В том случае, если на оборудовании установлен двигатель внутреннего сгорания, выполните операции, относящиеся к очистке и помещению на хранение, приведенные в руководстве самого двигателя.
- n** Аккуратно поместите машину в сухое и чистое место, чтобы не повредить шланг подачи и кабель питания.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не оставляйте машины на хранение с химическими веществами внутри.
- Оборудование страдает от мороза.**  
В среде с низкой температурой для того, чтобы избежать формирования льда внутри оборудования, перед помещением на хранение рекомендуется накачать внутрь антифриза, используемый для автомобилей, и затем полностью слить его. Если вы не смогли защитить машину так, как это изложено выше, перед

запуском нужно перенести ее в теплое помещение на достаточное время, чтобы лед, сформировавшийся внутри оборудования, мог полностью растаять. Несоблюдение данной предосторожности может привести к серьезным повреждениям оборудования.

## ВНИМАНИЕ

- Антифриз нельзя оставлять в окружающей среде, его нужно вывозить в отходы.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ВНИМАНИЕ

- Выполняйте также предписания по безопасности, касающиеся техобслуживания, содержащиеся в руководстве двигателя внутреннего сгорания, который установлен на оборудование.
- Любые операции по техобслуживанию должны выполняться только после того, как были выполнены операции, описанные в параграфе **“ОСТАНОВ”**, то есть **в отсутствии частей в движении, шлангов, заполненных жидкостью под давлением и после завершения охлаждения**.
- В частности следует помнить, что нужно всегда отсоединять питание или отсоединить контакт со свечей.**
- Любая операция по техобслуживанию должна выполняться, когда оборудование находится на плоской поверхности, в состоянии полной устойчивости.
- **ВНИМАНИЕ.** Для того чтобы обеспечить безопасность оборудования, следует использовать только оригинальные запчасти, поставляемые или одобренные производителем.
- Шланги высокого давления, патрубки и наконечники опрыскивания очень важны для безопасности. Необходимо использовать исключительно те детали, которые были рекомендованы Производителем.
- Форсунки, фильтры наполнения и фильтры всасывания важны для защиты окружающей среды: нужно использовать исключительно рекомендуемые Производителем части.
- Выполняйте указания законодательных актов, выпущенных местными и/или национальными органами страны, в которой эксплуатируется оборудование, предусматривающих периодические плановые проверки.

[www.agrodialog.ru](http://www.agrodialog.ru)

RU

## ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

При проведении планового техобслуживания необходимо выполнять инструкции, приведенные в таблице далее.

Если машина оборудована двигателем внутреннего сгорания, помните о необходимости проведения операций, касающихся планового техобслуживания, приведенных в руководстве двигателя, с особым вниманием на проверку масла двигателя, фильтра воздуха и свечи.

ИНТЕРВАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
При каждом использовании.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверка масла насоса в соответствии с указаниями в параграфе <b>“ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ”</b>.</li><li>• Контроль и очистка фильтра всасывания, фильтра наполнения и форсунки. Очистка форсунки не должна выполняться при помощи жестких и заостренных предметов.</li><li>• Проверка кабеля питания, шлангов под давлением, наконечника, затягивания хомутов и патрубков, правильная установка крюков (34).</li><li>Если одна или несколько деталей оказались повреждены, не используйте оборудование и обратитесь к <b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ</b>.</li></ul>
Каждые 50 часов.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Смажьте части движения или вращения, доступные оператору.</li><li>• Проверьте давление накачивания аккумулятора (41) (если имеется) и шин: не превышайте максимальное значение давления, указанное на шинах.</li><li>• Проверьте целостность контура всасывания.</li><li>• Проверка крепления мотопомпы к структуре машины.</li><li>Если крепление мотопомпы не очень прочное, не используйте оборудование и обратитесь к <b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКАМ</b> (*).</li></ul>

(\*)Необходимо проводить более частые проверки, если оборудование работает при наличии сильных вибраций.

## ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ



### ВНИМАНИЕ

- Жидкости, поступающие после слива и ополаскивания фильтров, должны собираться в специальные емкости и использоваться повторно при следующих обработках, или должны вывозиться в специальные центры дифференциированного сбора отходов, в соответствии с законодательством страны, в которой используется оборудование.
- Не мойте фильтры рядом с водными потоками, колодцами, источниками и ямами.
- Заменяемые фильтры и картриджи должны вывозиться в отходы соответствующим образом, и не должны разбрасываться в окружающей среде.

Для очистки фильтра наполнения (23), действуйте, как указано далее.

- поверните крышку (2) в направлении против часовой стрелки и снимите ее;
- выньте фильтр и приступите к его очистке; в случае особо сильных загрязнений, замените фильтр (на 16x20 ячеек), обратившись к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ** для использования правильной запчасти;
- вновь установите фильтр и закройте крышку, повернув ее (2) в направлении часовой стрелки, не форсируя крышку.

Для очистки фильтра всасывания (5), действуйте, как указано далее.

a) Тележки модели ECO оборудованы фильтром с клапаном:

- нажмите на ручку (42) и поверните ее в направлении против часовой стрелки, для разблокировки;
- выньте ручку (42): клапан, которым оснащен фильтр, не дает жидкости, находящейся в цистерне, выходить наружу, за исключением небольшого количества жидкости, находящейся внутри корпуса фильтра;
- поверните зажимное кольцо (43) в направлении против часовой стрелки до полного отвинчивания;
- выньте фильтровальный картридж и приступите к его очистке; в случае особо сильных загрязнений, замените фильтровальный картридж (на 32÷50 ячеек), обратившись к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ** для использования правильной запчасти;
- вновь поместите картридж и закройте фильтр, поворачивая до конца, в направлении часовой стрелки зажимное кольцо (43);
- вновь установите ручку (42) и держа ее нажатой, поверните в направлении часовой стрелки до положения блокировки.

b) Прочие модели тачек и тележек:

- поверните зажимное кольцо (43) в направлении против часовой стрелки до полного отвинчивания;
- выньте фильтровальный картридж и приступите к его очистке; в случае особо сильных загрязнений, замените фильтровальный картридж (на 32÷50 ячеек), обратившись к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ** для использования правильной запчасти;
- вновь поместите картридж и закройте фильтр, поворачивая до конца, в направлении часовой стрелки зажимное кольцо (43).

## ПОВРЕЖДЕНИЕ МЕМБРАН

Повреждение одной или нескольких мембран может привести к повреждениям механического аппарата насоса перекачиваемыми жидкостями.

Далее указаны признаки возможного повреждения мембран:

- беловатое окрашивание масла (признак наличия воды в масле);
- избыточное потребление масла;
- неожиданное исчезновение масла из объемного компенсатора (32).

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для того, чтобы избежать отрицательных последствий неисправности, нужно незамедлительно прервать работу оборудования и срочно обратиться (в течение 24 часов) к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ**, который выполнит необходимые проверки.
- В том случае, если при очевидной поломке мембран, вы не можете обратиться к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ** в течение указанного срока, нужно слить картер насоса, освободив его от смеси масла и перекачиваемой жидкости, и наполнить маслом или дизельным топливом, для предотвращения коррозии.

- Частые причины поломки мембран:
  - сужения в контуре аспирации (не подходящий диаметр труб, очень грязный фильтр, перекачивание слишком густых жидкостей и т. д.);
  - использование очень агрессивных химических веществ.

## ВНЕПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

### ВНИМАНИЕ

- Внеплановое техобслуживание должно осуществляться только **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**.
- Отработанное масло и замененные компоненты должны быть вывезены на свалку и не должны выбрасываться в окружающую среду.

При проведении внепланового техобслуживания необходимо выполнять инструкции, приведенные в таблице далее.

В том случае, если на оборудовании установлен двигатель внутреннего горения, помните о необходимости выполнять операции, относящиеся к внеплановому техобслуживанию, приведенные в руководстве самого двигателя.

ИНТЕРВАЛ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ
Каждые 300 часов.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверка клапанов всасывания/подачи насоса и регулировочного клапана узла управления (*).</li><li>• Замена масла (**).</li></ul>
Каждые 500 часов.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Замена масла редуктора (***)�.</li></ul>
В конце каждого сезона или один раз в год.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверка и замена при необходимости мембран (****).</li><li>• Проверка закручивания винтов мотопомпы.</li><li>• Проверка устройств безопасности.</li></ul>

(\*) Проверки должны быть более частыми в случае использования жидкостей со взвесью абразивных частиц.

(\*\*) Замена масла должна производиться при каждой замене мембран.

(\*\*\*) Мотопомпы, оборудованные МС 8 и МС 18 не нуждаются в этой операции; для МС 20/20 и МС 25 она выполняется при замене масла насоса.

(\*\*\*\*) Если используются особенно агрессивные химические вещества, рекомендуем заменить мембрану независимо от ее состояния.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перечисленные в таблице данные носят указательный характер. При особенно тяжелых условиях работы могут потребоваться более частые вмешательства.

## ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

### ВНИМАНИЕ

- Выполните операции, описанные в параграфе **“ОСТАНОВ”** перед перемещением и транспортировкой оборудования.
- Когда нужно перевезти машину, помните о том, что ее нужно прочно прикрепить к транспортному средству (при помощи тросов и других подходящих систем) и слить цистерну.
- Крепко возьмитесь за ручку (7), чтобы избежать падения оборудования из-за ударов и толчков, вызванных неровностями почвы. Нужно особенно внимательно оценивать ситуацию в случае полной цистерны и мокрой почвы.
- Перемещение машины должно происходить только при помощи точек захвата на ручке (7).
- Не передвигайте машину, если уклон составляет более 2 % и если почва очень мокрая.

# ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ВЫВОЗ НА СВАЛКУ

## ВНИМАНИЕ

- Перед тем, как передавать машину на слом, нужно сделать ее непригодной для использования, например, отрезав кабель питания, и обезвредив части, представляющие потенциальную опасность для детей, которые могут использовать ее для игр. Помните о необходимости полностью сливать цистерну.

Демонтаж машины выполняется только квалифицированным персоналом согласно действующему законодательству страны установки машины (см. также ссылки в параграфе **“ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ”**).

## НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

## ВНИМАНИЕ

- Перед выполнением любых работ, выполните операции, описанные в параграфе **“ОСТАНОВ”**.
- Если вы не можете восстановить правильную работу машины при помощи информации, содержащейся в таблице ниже, просим обращаться к **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННУМУ ТЕХНИКУ**.

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель внутреннего сгорания не начинает работать или работает неровно.	См. руководство двигателя внутреннего сгорания.	См. руководство двигателя внутреннего сгорания.
При нажатии на выключатель, электродвигатель не включается или останавливается во время работы.	Срабатывание защитного устройства установки, с которой соединено оборудование (предохранитель, дифференциальный выключатель и т.д.).	Восстановите защитное устройство. В случае повторного срабатывания не используйте оборудование и обратитесь к <b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННУМУ ТЕХНИКУ</b> .
	Срабатывание температурной защиты или амперометрического защитного устройства.	Выполните указания, приведенные в параграфе <b>“УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ”</b> .
	Вилка кабеля питания плохо вставлена.	Вынуть вилку из розетки и вставить ее правильно.
Электродвигатель гудит, но не начинает работать.	Электрическая установка и /или удлинитель не подходящие.	Обращайте особое внимание на указания в параграфе <b>“ПРОВЕРКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ”</b> .
Насос не заливается водой.	Всасывание воздуха.	Проверить целостность контура всасывания.
	Регулировочный клапан находится в положении под давлением.	Обнулите давление при помощи ручки (29) (только МТР МС 8 и МТР МС 18), или установив насос в положение <b>“БАЙПАС”</b> при помощи рычага (30).
	Ручка (42) фильтра при отсутствии клапана или плохо установленного клапана.	Вновь вставьте ручку в фильтр и проверьте, что он правильно установлен (см. параграф <b>“ОЧИСТКА ФИЛЬТРОВ”</b> ).

(продолжается на следующей странице)

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Насос не достигает максимального давления.	Регулировочная ручка давления (29) недостаточно завинчена.	Поверните ручку в направлении по часовой стрелке до достижения нужного давления.
	Рычаг (30) в положении “БАЙПАС”.	Поместите рычаг в положение “PRESS”.
	Контур всасывания имеет перегибы.	Проверьте контур всасывания насоса (с особым вниманием на очистку фильтра всасывания).
	Форсунка изношена или слишком большая.	Замените форсунку (см. параграф “РАБОТА”).
Не равномерное давление и расход (пульсация)	Всасывание воздуха.	Проверить целостность контура аспирации.
	Засорен фильтр на всасывающей стороне.	Прочистить фильтр.
	Мотопомпа не завершила заполнение.	Наполните насос, в соответствии с инструкциями в параграфе “РАБОТА”.
Избыточные вибрации в контуре подачи.	Аккумулятор давления плохо накачан.	Восстановите накачивание, со ссылкой на параграф “ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ”.
Выраженный шум.	Контур всасывания имеет перегибы.	Проверьте контур всасывания насоса (с особым вниманием на очистку фильтра всасывания).
	Слишком высокая температура воды подачи.	Соблюдайте значения температуры, указанные в параграфе “ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ”.
Избыточный расход масла и/или беловатый цвет масла (наличие воды в масле).	Поломка одной или нескольких мембран.	Выполните указания, приведенные в параграфе “ПОВРЕЖДЕНИЕ МЕМБРАН”.

RU

## ВТОРАЯ ЧАСТЬ

(предназначена исключительно для СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА)

### ВНИМАНИЕ

- Эта часть предназначена СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ТЕХНИКУ и не предназначена пользователю оборудования.

## СНЯТИЕ УПАКОВКИ

### ВНИМАНИЕ

- Во время операций по снятию упаковки нужно носить перчатки и защитные очки, чтобы избежать ранений рук и глаз.
- Некоторые машины имеют тяжелые части (см. также ссылку в параграфе “ХАРАКТЕРИСТИКИ И

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ”), поэтому мы рекомендуем приступить к снятию их упаковки, отрезав дно от картонной коробки.

- Элементы упаковки (пластиковые пакеты, скрепки и т.д.) необходимо беречь от детей, т.к. они представляют собой потенциальный источник опасности.
- Вывоз на свалку частей упаковки должен выполняться в соответствии с действующим законодательством страны производства установки, в которой устанавливается оборудование.
- Пластиковые материалы упаковки не должны выбрасываться в окружающую среду.
- После снятия упаковки с оборудования нужно проверить наличие всех частей и их целостность, а также удостовериться, что идентификационная табличка на месте и хорошо читается. К настоящему руководству прилагается идентификационная табличка(б) тачки/тележки. Она должна быть прикреплена к основанию (9) **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ТЕХНИКОМ**.
- В случае сомнений следует обратиться к производителю.
- Настоящее руководство, руководство двигателя внутреннего сгорания, которым оборудована машина, декларация соответствия и гарантийный сертификат должны всегда сопровождать оборудование и должны предоставляться конечному пользователю.

## СБОРКА

### ВНИМАНИЕ

- Сборка машины должна выполняться в соответствии с инструкциями, содержащимися в настоящем руководстве, и правилами механики. Служба техсервиса производителя находится в распоряжении **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТЕХНИКА** для предоставления всей необходимой информации.
- Всегда проверяйте закручивание патрубков и хомутов, удерживающих шланги.

См. Рис. с 1 по 10.

- a) Прикрепите мотопомпу к основанию (9) и прикрепите ее четырьмя винтами в комплекте.
- b) Если машина оснащена электродвигателем, выполните инструкции параграфа **“ПРОВЕРКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ”**, с учетом предупреждений, касающихся трехфазных двигателей.
- c) Монтируйте ручку (7), прикрепив ее при помощи винтов в комплекте.
- d) При помощи хомутов соедините конец шланга всасывания (12) с патрубком фильтра (21) и другой конец с соединителем всасывания (33) насоса.
- e) Соедините при помощи хомута конец обводного шланга (4) с обводным патрубком (40) и поместите другой конец в цистерну через отверстие (3), или соедините при помощи хомута с патрубком (22) (только модели ECO).
- f) При помощи хомутов соедините конец шланга подачи (1) с соединителем наконечника (25) и другой конец с напорным патрубком (38) (если имеется наматыватель шланга, см. следующий параграф).
- g) Проверьте давление накачивания аккумулятора давления и шин: не превышайте максимальное значение давления, указанное на шинах.
- h) Проверьте уровень масла редуктора и насоса.
- i) В том случае, если машина была оборудована двигателем внутреннего сгорания, наполните картер маслом, поскольку двигатели поставляются без масла.
- j) Выполните испытания при помощи чистой воды перед тем, как передавать машину конечному пользователю.
- k) Прикрепите к основанию (9) табличку (45), в соответствии с параграфом **“ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ”**.

## ПРИКРЕПЛЕНИЕ НАМАТЫВАТЕЛЯ ШЛАНГА (ОПЦИЯ)

- a) Предварительно монтируйте наматывателя шланга, используя специальные инструкции для монтажа, которые сопровождают деталь.
- b) Прикрепите суппорт наматывателя шланга (15) к станине (14), используя винты в комплекте.
- c) Прикрепите наматыватель шланга (18) к суппорту (15), используя винты в комплекте.
- d) При помощи хомутов соедините конец соединительного шланга высокого давления (8) с центральным патрубком наматывателя шланга (17) и другой конец с патрубком подачи (38).
- e) При помощи хомута соедините конец шланга подачи (1) с боковым патрубком наматывателя шланга (20).
- f) При помощи ручки (19), намотайте весь шланг подачи на наматыватель шланга.
- g) При помощи хомута соедините свободный конец шланга подачи (1) с соединителем наконечника (25).

[www.agrodialog.ru](http://www.agrodialog.ru)

www.agrolog.ru



COMET S.p.A. - Via G.Dorso, 4 - 42124 Reggio Emilia - ITALY

Tel. +39 0522 386111

E-mail Italia: vendite@comet.re.it - fax +39 0522 386300

E-mail Export: export@comet.re.it - fax +39 0522 386286

[www.comet-spa.com](http://www.comet-spa.com)