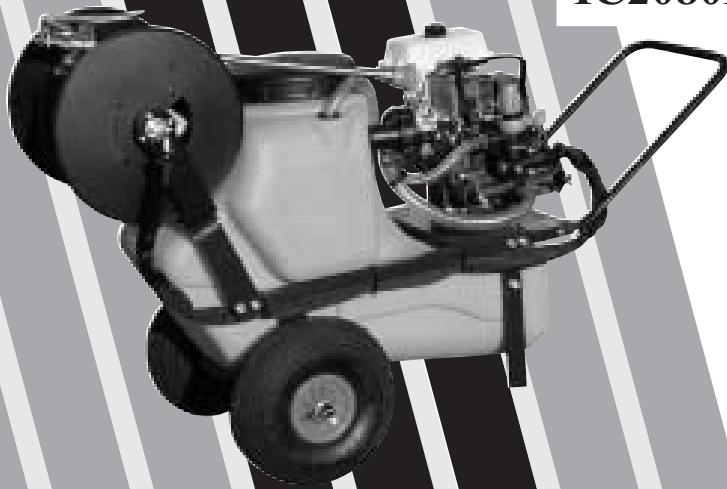


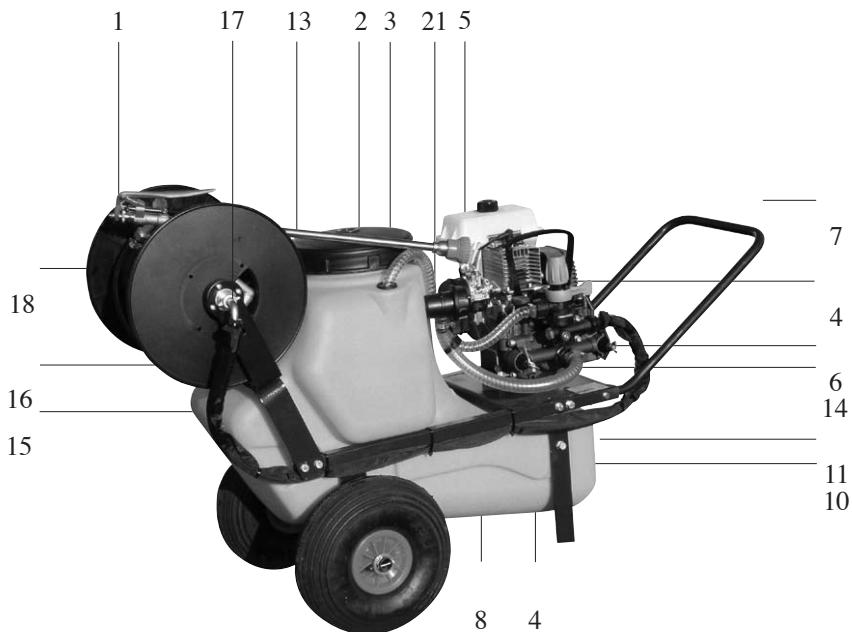


**IC2050 - SC150**  
**IC2050E - SC150E**  
**IC2080 - SC180**  
**IC2080E - SC180E**

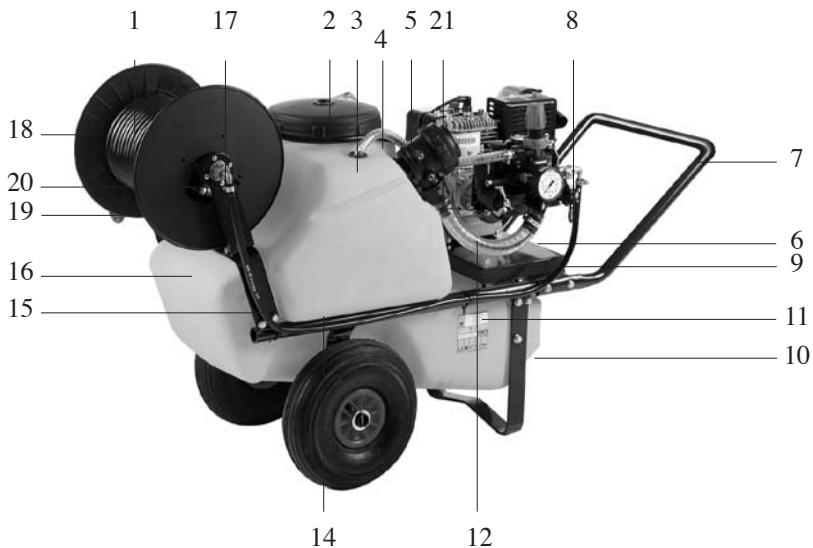


I  
F  
GB  
D  
E  
P  
RUS

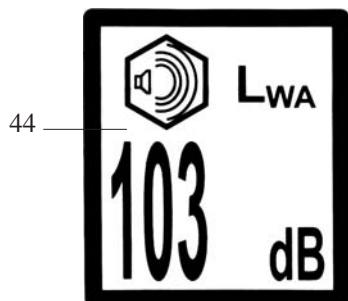
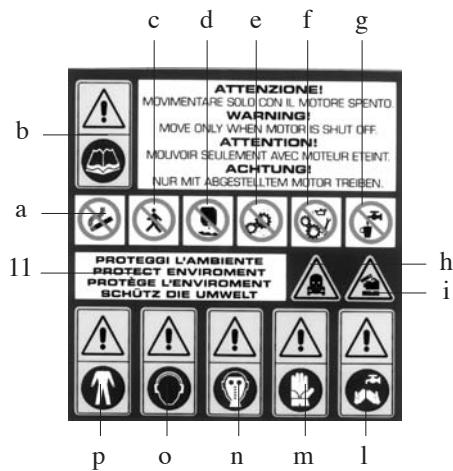
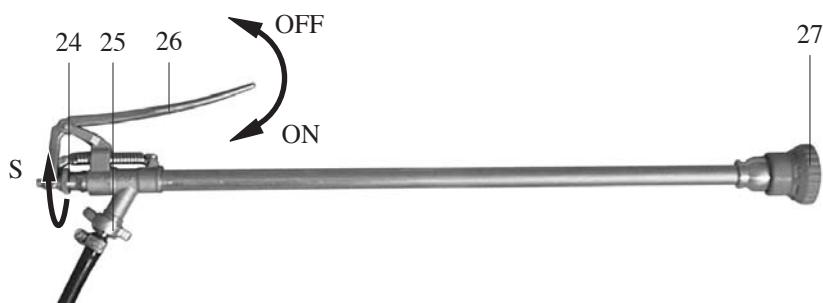
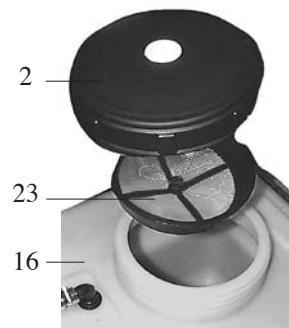
**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**  
**MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**  
**OPERATOR'S INSTRUCTION BOOK**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**MANUAL DE INSTRUÇÕES**

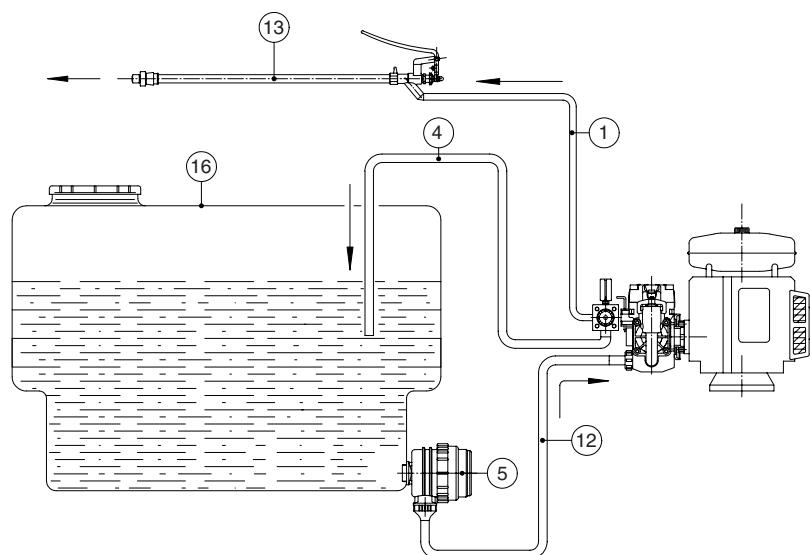
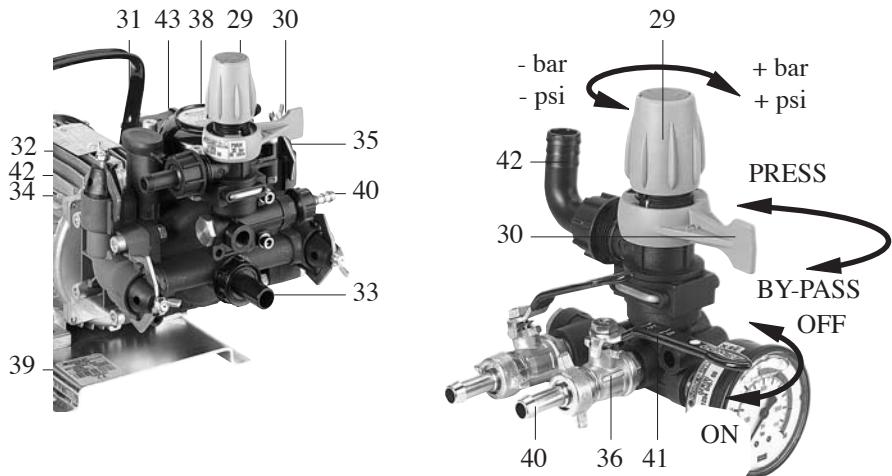


IC 2050 - IC2050E - SC150 - SC150E



IC 2080 - IC2080E - SC180 - SC180E





## ОГЛАВЛЕНИЕ

### ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>	141
1.1 ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	142
1.2 АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ	143
1.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УХОДУ	143
1.4 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	144
<b>2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ</b>	144
2.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ	145
2.1.1 Узлы хозяйственной тележки / тачки	145
2.1.2 Узлы мотонасоса	146
2.2 УСТРОЙСТВА ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	146
2.3 ТАБЛИЧКА С ОБЩИМИ ПАСПОРТНЫМИ ДАННЫМИ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИМИ ЗНАКАМИ	146
2.4 СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	148
2.5 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	148
<b>3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ</b>	149
<b>4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	150
4.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	150
4.1.1 Установка и контроль над подсоединением к электросети	151
4.1.2 Подготовка химических продуктов для полива	152
4.1.3 Наполнение рабочего бака	153
4.2 Процесс полива	154
<b>5. ОСТАНОВКА И ЗАВЕРШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	157
<b>6. ЧИСТКА, ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД И ХРАНЕНИЕ</b>	158
6.1 ЧИСТКА И ХРАНЕНИЕ	158
6.2 СТАНДАРТНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД	159
6.2.1 Повреждение мембранны	160
6.3 ЭКСТРАОРДИНАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ХОД	161
<b>7. ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ</b>	162
<b>8. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ</b>	162
<b>9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАТРУДНЕНИЯ: ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ</b>	163

### ЧАСТЬ ВТОРАЯ

<b>1. ДЕМОНТАЖ УПАКОВОЧНОЙ ТАРЫ (РАСПАКОВКА)</b>	164
<b>2. СБОРКА</b>	164
2.1 УСТАНОВКА КАТУШКИ ДЛЯ НАМОТКИ ШЛАНГА	165

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Настоящая Инструкция по технической эксплуатации и уходу состоит из двух разных частей.

Если Первая часть предназначена как для пользователя хозяйственного устройства (машины), так и для Технического Персонала, имеющего специальную подготовку, то Вторая часть предназначена только для работы Технического Персонала, имеющего специальную подготовку.

Под Техническим персоналом, имеющим специальную подготовку, понимается техник, как правило, представитель центра технического обслуживания, имеющий специальную подготовку и допуск к ремонтным работам и экстраординарным техническим вмешательствам на данном хозяйственном устройстве (машине). Под хозяйственным устройством (машиной) в дальнейшем будут пониматься как хозяйственная тачка, так и хозяйственная тележка. 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 данного хозяйственном устройства (машины).

## **ВНИМАНИЕ**

- Хозяйственные машины снабжены соответствующим монтажным инструментарием. Мотонасос (приводящийся в действие электродвигателем или двигателем внутреннего сгорания) должен точно соответствовать тому типу, который предусмотрен фирмой-Изготовителем машины. Использование каких-либо других типов мотонасосов допускается только после получения соответствующего разрешения от Фирмы-Изготовителя машины.
- Монтаж инструментария и установка мотонасоса должны выполняться только Специально Подготовленным Техническим Персоналом в полном соответствии с указаниями, содержащимися во Второй части данной Инструкции.

Сертификат соответствия нормам, принятым в ЕС (Европейском Сообществе), помещенный в конце данной части Инструкции понимается как гарантийный документ только в том случае, если все указания Инструкции выполняются точным образом и тщательно.

## **ПЕРВАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Выражая признательность за выбор хозяйственной машины нашего производства, позволим напомнить, что данное устройство 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 хозяйственной машины.

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

- несоблюдения указаний, содержащихся в настоящей Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за хозяйственной машиной и в Инструкции к двигателю, которым снабжена машина;
- использования хозяйственной машины образом, отличным от тех, которые перечислены в параграфе «**Использование по назначению**»
- использования хозяйственной машины в нарушение существующих норм техники безопасности и предупреждения несчастных случаев на рабочих местах;
- нарушения установки защитных устройств хозяйственной машины и ограничение максимального эксплуатационного давления
- неправильной установки хозяйственной машины;
- несоблюдения установленных норм технического обслуживания хозяйственной машины;
- внесения технических изменений или производства технических вмешательств, не согласованных с Фирмой-Изготовителем хозяйственной машины;
- использования не аутентичных запасных частей или неподходящих для применения к данной модели хозяйственной машины;
- производства ремонтных работ, выполненных Техническим Персоналом, не имеющим специальной подготовки для данного типа технического вмешательства.

### **1.1 ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ**

Продолжительность гарантии равна 24 месяцам со дня даты, проставленной на финансовом документе продажи хозяйственной машины (финансовой накладной, чеке и т.д.), при условии, если гарантийный сертификат, прилагаемый к документации хозяйственной машины, 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 гарантитного ремонта, должно быть доставлено в целостном, не нарушенном состоянии. В противном случае запрос на гарантитный ремонт будет отклонен.

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

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

Целостная замена хозяйственной машины гарантитей не предусматривается и гарантития прекращается автоматически с момента, когда нарушаются предусмотренные условия платежа.

Понимаются как исключенные из гарантитии:

- любой ущерб, непосредственный или опосредованный, причиненный падением, неправильным использованием хозяйственной машины и несоблюдением норм

технической безопасности, неправильной установкой хозяйственной машины, использованием и техническим уходом за ней в нарушение правил, изложенных в настоящей Инструкции;

- ущерб, причиненный последствиями блокировки хозяйственной машины для произведения ремонта;
- все те части хозяйственной машины, которые при нормальной работе, подлежат техническому износу;
- все те части хозяйственной машины, 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 или использования горючего, не предусмотренного для типа двигателя, установленного на хозяйственной машине.

**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 хозяйственной машины 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

### ВНИМАНИЕ

- К настоящей Инструкции по технической эксплуатации и уходу за хозяйственной машиной прилагается Инструкция к двигателю внутреннего сгорания, который устанавливается на данной машине. **Инструкция к двигателю является неотъемлемой составной частью общей Инструкции и должна всегда содержаться при хозяйственной машине, содержащиеся в ней указания должны выполняться также точно и тщательно.**

Инструкция по технической эксплуатации и уходу должна рассматриваться в качестве неотъемлемой составной части хозяйственной машины 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 хозяйственной машины, 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 хозяйственной машины другому пользователю, необходимо передать ему также и Инструкцию по технической эксплуатации и уходу за ней.

Нами сделано все необходимое для наилучшего составления настоящей Инструкции. Однако, если будут обнаружены какие-либо недостатки, мы просим сообщить фирмой-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

Условное обозначение:

### ВНИМАНИЕ

которым отмечены определенные части текста настоящей Инструкции, указывает на 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 хозяйственной машине в случае несоблюдения приводимых указаний и предупреждений.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ДАННЫЕ

Как хозяйственная тачка (при наличии только одного колеса), так и хозяйственная тележка (при наличии двух колес) изготовлены из листового металлического корпуса с несущими трубами, выполненными из стали, на них установлен полиэтиленовый бак с резиновыми трубками и брандспойт для опрыскивания, а также мотонасос, приводимый в работу с помощью электродвигателя или двигателя внутреннего сгорания.

	IC 2050 - IC 2050E	SC 150 - SC 150E	IC 2080 - IC 2080E	SC150-SC150E
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ	Напряжение, частота и мощность показаны на табличке,			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ	Напряжение, частота и мощность показаны на табличке, размещенной на электродвигателе			
ТОПЛИВО	Тип используемого топлива указан в Инструкции, приложенной к двигателю внутреннего сгорания			
МАСЛО НАСОСА	AGIP SAE 20W/40(AGIP Blasia S 150 только для МС 16)			
	30, MP 40, APS 31 и APS 41)			

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ					
Максимальная температура подаваемой воды		40°C / 104°F 5°C / 41°F			
Максимальная температура подаваемой воды					
ВМЕСТИМОСТЬ БАКА		55 литров 14,5 галл. США	55 литров 14,5 галл. США	80 литров 21,1 галл. США	80 литров 21,1 галл. США
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		Максимальный уровень акустического давления указан на табличке, размещенной на насосе			
Максимальный уровень акустического давления при установленном электродвигателе		84 дБ(А)			
Максимальный уровень акустического давления при установленном двигателе внутреннего сгорания		88 дБ(А)			
ВЕС		Вес указан на табличке, размещенной на хозяйственной тачке / тележке			

\* В случае, если хозяйственная машина снабжена двигателем внутреннего сгорания, эксплуатационные характеристики понимаются при атмосферном давлении в 1013 hPa над уровнем моря и при температуре, равной 16°C (61°F).

\* Приведенные технические характеристики и данные приблизительны.

\* Изготовитель оставляет за собой право вносить любые технические изменения в конструкцию гидроочистителя, которые сочтет необходимыми.

## ОСТОРОЖНО

- Для подачи с максимальной мощностью двигателю внутреннего сгорания требуется не менее 10 часов предварительной обкатки в условиях нагрузки, не превышающей 15 + 20% от уровня максимальных эксплуатационных характеристик.
- При использовании двигателя внутреннего сгорания необходимо помнить, что его максимальная мощность уменьшается в зависимости от высотных и температурных условий, в которых он эксплуатируется (уменьшение мощности составляет в среднем 365% на каждые 305 метров высоты над уровнем моря и в среднем 1% при каждом повышении температуры на 5,6°C, начиная с температуры окружающего воздуха в 16°C. В случае использования хозяйственной машины на больших высотах и при повышенной температуре окружающей среды необходимо внимательно ознакомиться с дополнительными мерами технической безопасности, приведенными в настоящей Инструкции, и следовать этим рекомендациям.

Для ознакомления с ниже следующей информацией рекомендуется обратить внимание на рисунки 1, 2, 3 и 4, помещенные в начале данной Инструкции по эксплуатации хозяйственной машины.

## 2.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ

### 2.1.1 Узлы хозяйственной тележки / тачки

1	Шланг подачи	15	Суппорт катушки для намотки шланга
2	Крышка	16	Бак
3	Отверстие для трубы байпаса	17	Основное соединение катушки для

			намотки шланга
4	Труба байпаса	18	Катушка для намотки шланга (в опциональной, дополнительной поставке)
5	Фильтр втяжки (внешний)	19	Ручка катушки для намотки шланга
6	Паспортная табличка тележки / тачки	20	Боковое соединение катушки для намотки шланга
7	Рукоятка тележки / тачки	21	Соединение фильтра
8	Соединительная трубка	22	Фильтр втяжки (внутренний)
9	Основа	23	Фильтр наполнения
10	Крышка слива бака	24	Устройство установки / блокировки угла полива
11	Табличка с предупреждающими сообщениями	25	Соединение брандспойта
12	Труба втяжки	26	Рычаг брандспойта
14	Брандспойт	27	Наконечник брандспойта
14	Рама		

### 2.1.2 Узлы мотонасоса

28	Крышка заливки масла редуктора	37	Манометр
29	Ручка регулировки давления	38	Паспортная табличка насоса
30	Рычаг байпаса / давления	39	Паспортная табличка мотонасоса
31	Крышка заливки масла насоса	40	Соединение подачи
32	Объемный компенсатор масла	41	Рычаг крана
33	Соединение втяжки	42	Соединение байпаса
34	Скоба	43	Накопитель системы давления
35	Паспортная табличка узла управления	44	Гарантийная табличка акустического мощности (давления)
36	Кран		

## 2.2 УСТРОЙСТВА ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Клапан ограничения/регулировки давления.

Данный клапан, соответствующим образом откалиброванный Фирмой-Изготовителем, предназначен для регулирования рабочего давления и подачи нагнетаемой жидкости (раствора) по направлению к байпасу (обводному шунту) в случаях, когда давление начинает опасно нарастать и, таким образом, понижая давление до нормального даже, если выход жидкости вдруг внезапно блокируется или если по каким-то причинам устанавливаются значения давления, превышающие допустимые. Клапан ограничения/регулировки давления, снабженный устройствами прерывания/перераспределения нагнетаемой жидкости (например, кранами) обычно называется **узлом управления насосом**. В настоящей Инструкции, для удобства пользования, как Клапан ограничения / регулировки давления, так и Узел управления насосом именуются просто как **узел управления**.

## 2.3 ТАБЛИЧКА С ОБЩИМИ ПАСПОРТНЫМИ ДАННЫМИ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИМИ ЗНАКАМИ

### ВНИМАНИЕ

- Если в процессе эксплуатации хозяйственной машины одна или несколько паспортных или предупреждающих табличек износится так, что ее чтение станет затрудненным, необходимо обратиться к непосредственно к продавцу машины или в соответствующий центр технического обслуживания для замены изношенных табличек.
- Паспортная табличка хозяйственной тележки/тачки (6) должна быть установлена на ее Основе (9) и установка должна быть произведена Специально Подготовленным Техническим Персоналом.

**a) Паспортная табличка хозяйственной тележки.**

На Паспортной табличке хозяйственной тележки/тачки (6) указана ее модель, собственный вес без нагрузки, вместимость бака и дата ее изготовления. Паспортная табличка устанавливается на основании (9) хозяйственной тележки/тачки. Серийный номер машины указывается на Паспортной табличке мотонасоса.

**б) Паспортная табличка мотонасоса**

На Паспортной табличке мотонасоса (39) указана его модель, серийный номер и дата изготовления. Паспортная табличка мотонасоса устанавливается на основании электродвигателя или же на защитной крышке вентилятора электродвигателя.

**в) Паспортная табличка насоса**

На Паспортной табличке насоса (38) указана его модель, серийный номер, максимальная мощность подачи (показывается в барах или psi), показатель подачи до максимального давления, показатель максимального давления и максимальная скорость вращения. Паспортная табличка насоса устанавливается на лицевой стороне картера для насосов модели МС 16 и МР 30; на верхней части накопителя давления для насосов модели МС 20/20 и МС 25; на торцевой части (паспортной табличкой наклеенной) для насосов модели APS 31 и APS 41; на соответствующей пластине, на которой паспортная табличка фиксируется с помощью винта, расположенной на торцевой части для насосов модели МР 40.

**г) Паспортная табличка узла управления**

На Паспортной табличке узла управления (35) указана его модель, значение максимального давления и максимальная пропускная способность. Паспортная табличка узла управления устанавливается на рычаге (30) (только модели МС 20/20) или поверх манометра (37). Данная паспортная табличка отсутствует на модели МС 16, поскольку эта модель насоса имеет общий узел управления.

**д) Паспортная табличка электродвигателя**

На Паспортной табличке электродвигателя указана Фирма-Изготовитель, его модель и основные технические характеристики. Паспортная табличка электродвигателя устанавливается на его корпусе. При установке электродвигателя главными техническими характеристиками должны приниматься напряжение, частота и максимальное потребление электроэнергии.

**е) Предупреждающая табличка**

Табличка с предупреждающими знаками и указаниями (11) указывает на наличие определенной технической опасности, которая может иметь место при эксплуатации хозяйственной машины. Имеющиеся на этих табличках предупреждающие знаки показаны на ниже приведенной таблице:

<b>a</b>	Запрещается курить	<b>h</b>	Токсично
<b>b</b>	Необходимо обратиться к Инструкции	<b>i</b>	Опасность коррозии
<b>c</b>	Не стоять в поле действия машины	<b>l</b>	Мыть руки после работы с механизмом
<b>d</b>	Не сбрасывать отходы в окружающую среду	<b>m</b>	Пользоваться защитными перчатками

<b>e</b>	Не снимать защитных покрытий	<b>n</b>	Пользоваться защитной маской
<b>f</b>	Запрещается производить смазку и чистку во время работы машины	<b>o</b>	Пользоваться защитными наушниками
<b>g</b>	Пить воду запрещено! Вода не питьевая!	<b>p</b>	Пользоваться защитными комбинезонами

**ж) Табличка гарантированной акустической мощности (давления)**

На табличке (44) указано максимальное значение уровня гарантированной акустической мощности, характеризующей работу хозяйственной машины. Указанная табличка устанавливается на корпусе мотонасоса.

## 2.4 СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

При покупке хозяйственной машины необходимо проконтролировать, чтобы в составе стандартного оборудования присутствовали в наличии:

- хозяйственная тележка/тачка с именно с тем мотонасосом, который необходим;
- катушка для намотки шланга (если она была заказана дополнительно);
- брандспойт с рычагом и стандартной насадкой (наконечником) с диаметром Ø 1,5 мм;
- Инструкция по технической эксплуатации и уходу за двигателем внутреннего горения;
- Инструкция по технической эксплуатации и уходу за хозяйственной тележкой/тачкой;
- Гарантийный сертификат.

Для разрешения возникших проблем рекомендуется обратиться к непосредственно к продавцу машины или в соответствующий центр технического обслуживания.

## 2.5 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### ВНИМАНИЕ

- Использование при работе с хозяйственной машиной дополнительного оборудования, не соответствующего ее техническим характеристикам, могут отрицательно влиять на ее работу, а в некоторых случаях делать ее эксплуатацию опасной. Настоятельно рекомендуется пользоваться только оригинальным оборудованием, то есть только тех моделей, которые указаны и разрешены Фирмой-Изготовителем машины.
- Что касается общих технических рекомендаций, предупреждений относительно технической безопасности, а также установки, эксплуатации и технического ухода за дополнительным оборудованием, установленным на хозяйственной машине, рекомендуется за всеми разъяснениями обращаться к той документации, которая поставляется вместе с этим оборудованием.

Фирма-Изготовитель предоставляет возможность снабжения, стандартно оснащенную хозяйственную машину следующими дополнительными видами оборудования:

- катушкой для намотки шланга (различных типов, в соответствии с моделью хозяйственной машины)
- гербицидными тягами (только для модели CRRC 125)
- распылительным брандспойтом “Galaxy”
- распылительным брандспойтом с рукояткой
- распылительным брандспойтом высокого давления
- различными видами соединений держателей наконечников для брандспойта

- наконечниками для брандспойта различных размеров  
По поводу дополнительной информации рекомендуется обращаться непосредственно к Продавцу машины.

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

#### ВНИМАНИЕ

- Данная хозяйственная машина предназначена для выполнения следующих работ:
  - защитная обработка путем полива различных садовых, огородных и луговых культур (растений). А также сельскохозяйственных культур в ограниченных размерах;
  - полива в водных растворах моющих веществ и красителей
  - полива с использованием не питьевой воды
- Данная хозяйственная машина не предназначена для работы:
  - с водными растворами, превосходящими по своей плотности и вязкости характеристики плотности и вязкости воды
  - с химическими растворами, в отношении которых имеется хоть малейшая неопределенность в их возможной несовместимости с материалами из которых изготовлена хозяйственная машина или которые используются в ее отдельных узлах
  - с морской водой или водой, имеющей высокую солевую концентрацию
  - с любыми видами горючих и смазочных растворов и материалов
  - с огнеопасными растворами и жидким газом
  - с пищевыми растворами и материалами
  - с растворителями и разбавителями любого типа
  - с красками (лаком) любого типа
  - с растворами, температура которых выше 40°C или ниже 5°C
  - с растворами, содержащими гранулы и твердые взвеси
- Запрещается использование данной хозяйственной машины для мытья людей и животных, электроаппаратуры, находящейся под напряжением, хрупких предметов, а также собственно самой машины.
- Все оборудование (стандартное и дополнительное), установленное на данной хозяйственной машине, должно быть оригинальным, то есть только тех моделей, которые указаны и разрешены ее Фирмой-Изготовителем.
- Запрещается использование данной хозяйственной машины:
  - в условиях, отличающихся взрывоопасностью и повышенной опасностью коррозии;
  - в закрытых помещениях, если хозяйственная машина снабжена двигателем внутреннего сгорания.
- При использовании данной хозяйственной машины при работе на транспортных средствах, на борту самолетов или морских судов, необходимо обратиться в Отдел технического обслуживания Фирмы-Изготовителя машины для получения дополнительной технической информации.

*Использование машины вопреки ее прямому назначению, указанному в настоящей Инструкции, рассматривается как ее использование не по назначению. Фирма-Изготовитель снимает с себя полностью ответственность за любые виды ущерба, причиной которого является использование данной хозяйственной машины не по прямому назначению.*

## **4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

### **4.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ**

#### **ВНИМАНИЕ**

- При подготовке хозяйственной машины к эксплуатации необходимо проверить, чтобы все устройства подачи были закрыты или соединены с узлами, находящимися в закрытом состоянии (например, чтобы был закрыт кран (36) или брандспойт был зафиксирован в положении – закрыто);
- При подготовке хозяйственной машины к эксплуатации необходимо проверить, чтобы скобы (34), имеющиеся на узле управления были корректно установлены в правильном положении. При этом особое внимание рекомендуется обратить на те узлы управления. Которые соединяются насосом с помощью скобы;
- Необходимо проверить плотность хомутиков с помощью которых подсоединяются трубы к патрубкам;
- Необходимо проверить, чтобы все движущиеся узлы машины были правильно закрыты защитными покрытиями и чтобы никто из посторонних лиц не имел к ним доступа;
- Запрещается пользоваться хозяйственной машиной в случаях, если:
  - повреждены: кабель подачи электропитания, труба подачи под высоким давлением (1), защитные покрытия движущихся узлов машины или брандспойт;
  - машина перевернулась или получила сильные удары;
  - имеются заметные протечки масла;
  - имеется заметная утечка жидкости (воды, раствора).

Во всех указанных случаях необходимо обратиться к услугам **Специально Подготовленного Техника**.

- Запрещается категорически превышать показатель максимального давления, указанный в ниже приведенной таблице, для накопителя системы давления (43) (в случае, если он установлен).
- Для проведения операций по экстраординарному техническому уходу за хозяйственной машиной рекомендуется обращаться к услугам **Специально Подготовленного Техника**.

- а) При подготовке хозяйственной машины к эксплуатации необходимо проверить, чтобы все растения и сельскохозяйственные культуры, подлежащие обработке, находились в состоянии, допускающем подобную обработку.
- б) При подготовке хозяйственной машины к эксплуатации необходимо тщательно выполнить все технические операции, указанные в Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за двигателем внутреннего сгорания (если таковой установлен на хозяйственной машине). В частности, необходимо помнить о необходимости заправки двигателя топливом и маслом.
- в) Необходимо, при заглушенном двигателе и полностью охлажденной машине, проверить, чтобы уровень масла в насосе соответствовал контрольному уровню, указанному на объемном компенсаторе масла (32). В случае необходимости доливки рекомендуется проверить соответствие масла тем маркам смазочных средств, которые приводятся в параграфе «Технические характеристики и данные» Инструкции.
- г) Необходимо проверить правильное заполнение объемный компенсатор масла (если он установлен на машине установлен) с помощью обычного пистолета для сжатого воздуха с манометром (того типа, который используется для подкачки и измерения давления в автомобильных колесах).

Заполнение объемного компенсатора масла является функцией системы давления, на основе которого действует хозяйственная машина. Таблица показателей давления приводится на ниже следующей таблице:

Рабочее давление насоса		Рабочее давление объемного компенсатора масла	
бар	psi	бар	psi
2-5	29-73	2	29
5-10	73-145	2-5	29-73
10-20	145-290	5-7	73-102
20-40	290-580	7	102

- д) Необходимо проверить, чтобы фильтр втяжки (внешний) (5) был чист и не был забит (только для моделей CRRL 75, CRRC 80, CRRC 125).

## ОСТОРОЖНО

- В случае использования насоса при очень низких температурах проверить, чтобы внутри насоса, шлангов или танка не находилось льда.
- Выполнить проверку, предусмотренную в главе очередного обслуживания, особенно ту, касающуюся замены масла.

### 4.1.1 Установка и контроль над подсоединением к электросети

#### ВНИМАНИЕ

- Проверку соответствия характеристик системы электропитания техническим данным электродвигателя, приведенных на табличке его паспортных данных, установленной на его корпусе, 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  $\pm 5\%$  от установленного показателя.
- Подключение электродвигателя 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 подсоединеняется машина, должна обязательно иметь провод заземления, должен быть установлен также соответствующий плавкий предохранитель (подходящий по характеристикам тем, что указаны на табличке его паспортных данных и в таблице, где приводятся технические характеристики машины). Двигатель, должен быть защищен дифференциальным электромагнитно-термическим выключателем чувствительностью, не превышающей 30 мА. и подключение к сети должно производиться посредством выключателя универсальной полярности, в котором минимальный зазор между контактами составляет не менее 3 мм.
- В случае, если хозяйственная машина не предназначена для постоянного подсоединения к электросети и если электрокабель подсоединения не имеет необходимой вилки, рекомендуется обратиться к услугам *Специально Подготовленного Электротехника*, который установит на электрокабеле вилку.

*соответствующую техническим нормам, принятым в стране, где эксплуатируется хозяйственная машина.*

- Если хозяйственная машина предназначена 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:** в данной Инструкции по технической эксплуатации и уходу за хозяйственной машиной, для удобства пользования, постоянно имеется в виду, что данная машина соединяется с электросетью напрямую с посредством одной вилки. Если хозяйственная машина соединена с электросетью постоянно, то имеется в виду, что:
  - имеется выключатель универсальной полярности, установленный в положении «выключено» (положение «0»), равнозначном положению, когда вилка электрокабеля отсоединенна от электророзетки.
  - имеется выключатель универсальной полярности, установленный в положении «включено» (положение «1»), равнозначном положению, когда вилка электрокабеля соединена с электророзеткой.
- В случае, если электрокабель машины оказывается коротким, возможно использование электроудлинителя, длина которого не должна превышать 50 (пятидесяти) метров и что сечение проводника составляет не менее 1,5 мм<sup>2</sup> и что электровилка и электророзетка соединены герметично. Данные технические условия должны быть тщательно соблюдены **Специально Подготовленным Электротехником** при подготовке машины к работе.  
Удлинители, не отвечающие выше приведенным требованиям, могут быть опасными при эксплуатации.
- Не использовать электрических понизителей или адаптеров между электровилками или электророзетками.

## **ОСТОРОЖНО**

- В случае, если на хозяйственной машине установлен трехфазовый электродвигатель, необходимо самым внимательным образом проконтролировать, чтобы направление вращения вала точно соответствовало направлению, указанному на редукторе. В случае неполадок с направлением вращения, необходимо обратиться за помощью к **специальному подготовленному Технику**, которому следует просто поменять местами провода внутри электровилки. **Несоблюдение данного правила ведет к серьезному повреждению хозяйственной машины.**

### **4.1.2 Подготовка химических продуктов для полива**

## **ВНИМАНИЕ**

- Рекомендуется хранить продукты для полива в хорошо проветриваемом помещении, имеющем дверь, снабженную замком, закрывающимся на ключ. Продукты для полива не должны быть доступны ни для детей, ни для посторонних лиц. Снаружи помещения рекомендуется установить соответствующие надписи или объявления, предупреждающими об опасности.

- Рекомендуется внимательно ознакомиться со всеми предписаниями и предупреждениями относительно мер безопасности, которые указаны на упаковках химических продуктов. Необходимо предусмотреть все возможное, чтобы не причинить ущерба ни самим себе, ни окружающей среде. В частности, не рекомендуется превышать рекомендуемых концентраций химических растворов, подготавливать к работе только такое количество продукта, которое необходимо для полива, следует также избегать попадания химических растворов на поверхности, не подлежащие обработке, а также не допускать попадания химических растворов в воду и водоемы.
- В случае попадания химического раствора в глаза, необходимо немедленно промыть глаза водой и сразу же обратиться за медицинской помощью, имея при себе упаковку того химического продукта, с которым производилась работа.
- В случае случайного попадания химического раствора в рот и его проглатывания не рекомендуется вызывать искусственно тошноты, необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью, имея при себе упаковку того химического продукта, с которым производилась работа. Необходимо тщательно избегать вдохания возможных газовых смесей, которые могут образовываться при химической обработке растений и культур, рекомендуется всегда пользоваться необходимыми средствами индивидуальной защиты, такими, например, как защитные маски. При работе с хозяйственной машиной не рекомендуется ни есть, ни пить, ни курить.
- При работе с хозяйственной машиной рекомендуется всегда пользоваться защитной спецодеждой и защитными средствами, а также ни в коем случае не допускать присутствия во время работы ни детей, ни посторонних лиц, а также лиц, не имеющих защитной одежды.
- По завершению работы необходимо тщательно промыть руки и лицо.
- По завершению работы необходимо также выстирать одежду, которая использовалась при эксплуатации хозяйственной машины. И, вообще, любой предмет, который так или иначе был загрязнен в процессе химической обработки растений и культур, должен быть промыт и вычищен.
- Контейнеры, в которых содержались химические вещества подлежат утилизации в центрах дифференцированного сбора отходов в соответствии с действующими нормами и правилами технической безопасности и охраны окружающей среды, принятыми в той стране, где эксплуатируется хозяйственная машина.

#### **4.1.3 Наполнение рабочего бака**

#### **ВНИМАНИЕ**

- Необходимо самым внимательным образом ознакомиться с содержанием предыдущего параграфа «Подготовка химических продуктов для полива».
- Операция наполнения рабочего бака должна выполняться аккуратно, так, чтобы не допустить загрязнение ни земли, ни воды.
- Залив воды в рабочий бак должна выполняться только напрямую при использовании соответствующих шлангов, труб или подходящих емкостей, например, бидонов и т.п. При заливке воды ни шланги, ни трубы, ни используемые емкости не должны касаться химического раствора, имеющегося в рабочем баке. Не допускается прямое подсоединение сети питьевой воды к рабочему баку.
- Не рекомендуется переполнять рабочий бак, необходимо заливать только такое количество химического раствора, которое необходимо для конкретного сеанса обработки.

- а) Повернуть крышку (2) по направлению против часовой стрелки и проверить, чтобы отверстие, расположенное по центру, не было засорено.
- б) Проверить, чтобы фильтр наполнения (23), внутренность рабочего бака и фильтр втягивающий (22) (только для машины модели CRRС 55) были чисты, не загрязнены.
- в) Залить химический продукт для полива (орошения). Для начала работы с машиной рекомендуется залить обычную воду, чтобы проверить нормальное функционирование машины и приобрести навыки, необходимые для ее эксплуатации.
- г) Закрыть рабочий бак, закрутив крышку (2) по часовой стрелке. Не рекомендуется закручивать крышку, применяя дополнительное усилие.

## 4.2 ПРОЦЕСС ПОЛИВА

### ВНИМАНИЕ

- Необходимо самым внимательным образом ознакомиться с содержанием параграфа «Подготовка химических продуктов для полива».
- Во время химической обработки растений и сельскохозяйственных культур рекомендуется внимательно следить, чтобы продукт химической обработки не загрязняли зданий, жилых помещений, земельных участков (частных или общественных), земли в садах, дорог, водоемов (частных или общественных), различных мест, которые посещаются людьми или животными. Вблизи таких мест работа должна производиться только при отсутствии ветра.
- Прежде, чем приступить к работе с хозяйственной машиной, необходимо внимательно ознакомиться со всеми указаниями данной Инструкции, а также Инструкции к двигателю внутреннего сгорания, если он установлен на данной машине. В частности необходимо убедиться в том, что достаточно хорошо понято не только функционирование машины, но также все, что касается операций прерывания подачи рабочего раствора.
- Работа с хозяйственной машиной требует осторожности и внимания. Не рекомендуется доверять, под собственную ответственность, работу с машиной другим лицам, не удостоверившись предварительно, что конкретная персона достаточно ознакомлена с содержанием Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за машиной и Инструкции к установленному на машине двигателю внутреннего сгорания, и при этом также обладает практическими навыками работы с данной машиной. Не допускается работа с машиной персонала, не имеющего специальной предварительной подготовки. Категорически запрещается игра детей с хозяйственной машиной.
- Необходимо точно соблюдать все указания и предписания относительно предупреждений о наличии технической опасности, которые приведены как в Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за машиной, так и в Инструкции к двигателю внутреннего сгорания.
- Необходимо точно соблюдать все указания и предписания относительно предупреждений о наличии технической опасности, которые приведены в Инструкциях по эксплуатации и техническому уходу, сопровождающим каждый из видов дополнительного оборудования, которым оснащается машина.
- Особое внимание необходимо уделять техническому состоянию хозяйственной машины при ее эксплуатации в условиях, когда вблизи нее имеются различные транспортные и проч. движущиеся средства, способные повредить кабель электропитания, подающую трубу высокого давления или брандспойт.
- Во время эксплуатации хозяйственной машины необходимо внимательно следить за тем, чтобы к ней не приближались дети или животные. При этом повышенное внимание необходимо уделять состоянию машины при работе вблизи детских яслей и

*садов, домов для престарелых и проч., то есть там в зоне работы машины могут внезапно появиться дети, пожилые люди или инвалиды.*

- Прежде чем вводить машину в работу необходимо установить ее сухом месте, в устойчивом, ровном положении, предохраняющем от случайных падений или переворачивания.
- Выполнить все операции, приведенные в параграфе **«Остановка и завершение эксплуатации»**, прежде, чем перемещать хозяйственную машину.
- Рекомендуется пользоваться средствами индивидуальной технической защиты (например, научниками), чтобы предохранить слух от нежелательного влияния шума, производимого хозяйственной машиной.
- Прежде, чем приступить к рабочей эксплуатации хозяйственной машины, необходимо предварительно надеть спецодежду, которая гарантирует соответствующую защиту при ошибочных движениях во время полива, при которых возможно загрязнение используемыми химическими растворами, подающимися в распыленном виде под давлением. Запрещается использовать машину, если вблизи находятся люди, не имеющие спецодежды, или животные.
- Выброс жидкости под давлением может вызывать различные виды косвенной опасности. Запрещается направлять струю жидкости в направлении людей, животных, электроаппаратуры, находящейся под давлением или же в направлении самой хозяйственной машины.
- Запрещается направлять струю жидкости в направлении вас самих или других людей для мытья спецодежды или обуви.
- Запрещается направлять струю жидкости в направлении материалов, содержащих асбест или другие вещества, опасных для здоровья людей.
- Во время работы необходимо крепко держать брандспойт в руке, поскольку при нажатии рычага, открывающего выброс раствора из брандспойта, сила высокого давления может провоцировать ошибочные направления полива.
- Запрещается использовать хозяйственную машину во время дождя.
- Рекомендуется внимательным образом ознакомиться с содержанием параграфа **«Установка и контроль над подсоединением к электросети»**.
- Выполнить все операции, описание которых приведено в параграфе **«Остановка и завершение эксплуатации»**:
  - когда необходимо остановить работу машины;
  - когда машина, в силу разных причин, остается без надлежащего присмотра, даже, если и в течение краткого периода;
  - когда необходимо добавить химический раствор в бак;
  - когда работа машины прекращается.
- Запрещается прекращать подачу электропитания, вытягивая за кабель электровилку из розетки.
- Содержать в сухом состоянии все электрокабели, электроудлинители, электровилки и розетки. не касаться их влажными руками!
- В случае, если электрокабель поврежден и подлежит замене, для проведения данной технической операции необходимо обращаться к услугам **Специально Подготовленного Электротехника**.
- Во время эксплуатации хозяйственной машины ее не рекомендуется покрывать ничем сверху или устанавливать ее в местах, где отсутствует нормальная вентиляция.
- В случае, если хозяйственная машина используется в закрытых помещениях, необходимо, чтобы имелась хорошая вентиляция. Запрещается эксплуатация

*машины в закрытых помещениях, если на ней установлен двигатель внутреннего сгорания.*

- Не рекомендуется приближаться к узлам машины, находящимся в движении, даже если они соответствующим образом защищены.
- Запрещается снимать защитные покрытия узлов машины, находящихся в движении.
- Запрещается производить любые типы работ с трубами, подача жидкости в которых находится под давлением.
- Запрещается производить любые типы работ на машине находящейся в процессе эксплуатации.
- Рекомендуется внимательным образом ознакомиться с содержанием параграфа «**Техническое предназначение**» и следовать всем предписаниям, которые в нем содержатся.
- Категорически запрещается изменять условия установки машины, в частности изменять фиксацию и подсоединение гидравлических узлов.
- Запрещается открывать установленные на машине краны, если имеется опасность внезапного выброса нагнетаемого под давлением химического раствора.
- Рабочее давление никогда не должно превышать показателя максимального давления, установленного для эксплуатации машины (рекомендуется внимательным образом ознакомиться с содержанием параграфа «**Технические характеристики и данные**» и следовать всем предписаниям, которые в нем содержатся).

а) Полностью размотать шланг подачи (1).

б) Проверить, чтобы Устройство установки/блокировки угла полива (24) брандспойта (13) было полностью вывернуто в направлении «S» таким образом, чтобы рычаг (26) можно было поместить в положение «OFF – Закрыто». В случае наличия крана (41), повернуть его рычаг в положение «OFF – Закрыто».

в) Обнулить давление подачи следующим образом:

- повернуть до отказа по направлению против часовой стрелки ручку (29) регулировочного клапана; данная операция необходима только для машины модели МС 16, поскольку на ней не установлен рычаг (30).
- пользуясь рычагом (30), привести его в положение «BY-PASS - байпас».

г) Включить машину для того, чтобы произошло заполнение раствором. В случае, если на машине установлен электродвигатель, поместить рычаг электровыключателя, как самой машины, так и выключатель собственно электродвигателя, в положение «1» (при этом необходимо помнить о предупреждении в отношении трехфазных электродвигателей, указанных в параграфе «**Установка и контроль над подсоединением к электросети**». В случае, если машина снабжена двигателем внутреннего сгорания, машину необходимо привести в действие, следуя указаниям, приведенным в Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за двигателем внутреннего сгорания.

д) Установка давления на машине производится следующим образом:

- пользуясь рычагом (30), поместить его в положение «PRESS – Давление»;
- повернув ручку (29) и установив ее в положение, соответствующее необходимому давлению (поворотом ручки по часовой стрелке давление будет увеличиваться, поворотом ручки против часовой стрелки давление будет уменьшаться); значение показателя давления показывается на манометре (37) (если он установлен).

е) Если установлен соответствующий кран, повернуть его рычаг (41) в положение «ON – Открыто».

ж) Пользуясь рычагом (26) брандспойта (13), чтобы получить необходимый угол полива (опрыскивания) (от конического до струйного). Устройство установки/блокировки угла полива позволяет фиксировать позицию

устанавливаемого угла опрыскивания. Рекомендуется производить операцию регулировки струи, направляя подачу струи в какую-либо большую емкость, чтобы не допустить загрязнения окружающей среды химическим продуктом.

- 3) Подача раствора для орошения зависит от величины рабочего давления, от используемого наконечника брандспойта (в серийной поставке наконечника брандспойта имеет диаметр равный 1,5 мм), а также от устанавливаемого угла орошения. Подбор необходимого наконечника брандспойта можно произвести на основе ниже приведенной таблицы (при этом следует иметь в виду, что приводимые значения основаны на показателе максимальной подачи, то есть такой, которая соответствует предельно тонко струйному выбросу раствора из брандспойта)

Наконечника брандспойта (мм)	Значение давления (в барах)					
	5	10	15	20	30	40
1,0	1,0	1,5	1,8	2,1	2,5	2,9
1,2	1,4	1,9	2,4	2,8	3,4	3,9
1,5	2,0	2,8	3,4	3,9	4,8	5,6
1,8	2,2	3,2	3,9	4,5	5,5	6,3
2,0	2,6	3,7	4,5	5,2	6,4	7,4

**Подача (литров/мин.)**

## ОСТОРОЖНО

- Для быстрого заполнения машины рабочим раствором необходимо следовать указаниям пункта **в)** каждый раз, как только в баке заканчивается рабочий раствор.
- В первые часы эксплуатации машины рекомендуется почаще контролировать уровень масла в насосе и, при необходимости, поддерживать уровень, следуя указаниям, которые приведены в параграфе «**Предварительная подготовка к эксплуатации**».

## 5. ОСТАНОВКА И ЗАВЕРШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ВНИМАНИЕ

- Необходимо постоянно проверять, чтобы по завершению всех операций по остановке хозяйственной машины, ни одна из частей машины не находилась в движении и ни одна из шлангов не имели раствора под давлением.**
- После выполнения операций по остановке машины, во время охлаждения машины, рекомендуется обратить внимание, чтобы:
  - машина не оставалась без присмотра, если вблизи находятся дети, пожилые люди или инвалиды;
  - машина находилась в устойчивом положении и не было опасности ее падения;
  - машина находилась в положении, исключающем случайный контакт с легковоспламеняющимися и горючими веществами.

- Обнулить давление подачи, как указано в пункте **в)** параграфа «**Процесс полива**».
- В случае, если на машине установлен электродвигатель, поместить рычаг электро выключателя, как самой машины, так и выключатель собственно электродвигателя, в положение «0» и вытащить вилку электрокабеля из розетки. В случае,

- если машина снабжена двигателем внутреннего сгорания, машину необходимо остановить, следуя указаниям, приведенным в Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за двигателем внутреннего сгорания.
- в) Поместить рычаг брандспойта (26) в положение «ON – Открыто» и освободить систему от остаточного давления.

## 6. ЧИСТКА, ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД И ХРАНЕНИЕ

### ВНИМАНИЕ

- Рекомендуется обратить внимание на содержание параграфа «Подготовка химических продуктов для полива».
- Любая техническая операция по уходу или чистке машины должна производиться после выполнения всех необходимых действий, описание которых дано в параграфе «Остановка и завершение эксплуатации», то есть чтобы по завершению всех операций по остановке хозяйственной машины, ни одна из частей машины не находилась в движении и ни одна из шлангов не имели раствора под давлением.
- В частности, следует всегда помнить о необходимости полного отключения машины от электросети (если машина снабжена электродвигателем) или от соединения контактов свечей (если машина снабжена двигателем внутреннего сгорания).
- Любая операция по чистке и техническому уходу за машиной должна выполняться на машине, установленной на ровной поверхности и в устойчивом положении, исключающем возможность ее внезапного падения.
- Во время производства операций чистки и слива рабочего бака необходимо быть одетым в спецодежду.
- Все виды жидкости, остающиеся в результате слива по завершению работы машины, а также после операций по ее очистке, должны собираться в специально приспособленные для этого емкости контейнеры и подвергаться утилизации в специализированных центрах дифференцированного сбора промышленных отходов в соответствии с действующими нормами и правилами технической безопасности и охраны окружающей среды, принятыми в той стране, где эксплуатируется хозяйственная машина.
- Запрещается мыть машину вблизи источников воды, колодцев и водоемов.
- Чтобы гарантировать безопасную работу машины рекомендуется пользоваться только оригинальным оборудованием и запасными частями, то есть оборудованием и запасными частями только тех моделей, которые поставляются и проверяются Фирмой-Изготовителем машины.
- Шланги высокого давления, соединения и брандспойты являются исключительно важным оборудованием с точки зрения технической безопасности: рекомендуется пользоваться оригинальные модели, которые поставляются и проверяются Фирмой-Изготовителем машины.

### 6.1 ЧИСТКА И ХРАНЕНИЕ

- а) Выполнить все операции, предусмотренные в параграфе «Остановка и завершение эксплуатации».
- б) Полностью слить всю жидкость из рабочего бака, выкрутив крышку слива (10).
- в) Вычистить и вымыть рабочий бак изнутри.
- г) Закрыть крышку слива (10), закрутить ее до упора, а затем залить рабочий бак чистой водой.

- д) Проверить, чтобы Устройство установки / блокировки угла полива (24) брандспойта (13) было полностью вывернуто в направлении « S » таким образом, чтобы рычаг (26) можно было поместить в положение « OFF – Закрыто». В случае наличия крана (41), повернуть его рычаг в положение « OFF – Закрыто».
- е) Обнулить давление подачи в соответствии с указаниями, приведенными в пункте в) параграфа «Процесс полива».
- ж) Если установлен соответствующий кран, повернуть рычаг крана (41) в положение «ON - Открыто».
- з) Пользуясь рычагом (2) обмыть рабочий бак изнутри, так чтобы выполнить цикл чистки насоса.
- и) Повторить операции, указанные в пунктах от а) до г), не заливая воды в рабочий бак.
- к) Свернуть аккуратно, не допуская сгибов, подающую шланг.
- л) Свернуть аккуратно кабель электропитания.
- м) В случае, если машина снабжена двигателем внутреннего сгорания, выполнить все необходимые операции по его чистке и подготовке к хранению, как указано в Инструкции по его эксплуатации и техническому уходу.
- н) Установить машину в сухом, чистом месте, обращая внимание на то, чтобы не повредить электрокабель и подающую шланг.

## ОСТОРОЖНО

- Не рекомендуется оставлять машину на хранение, если внутри нее остается неслитая жидкость.
- Необходимо предохранять машину от морозов.**
- В суровых климатических условиях, прежде чем оставить машину на хранение, для предупреждения возможного образования льда внутри машины, рекомендуется, прежде, чем ее отключить, подать внутрь немного автомобильного антифриза (типа, соответствующего тем температурам, при которых будет храниться машина), а затем сразу же антифриз полностью слить.

## ВНИМАНИЕ

- Антифриз должен быть утилизирован по всем правилам, а не просто слит на землю.*

### 6.2 Стандартный технический уход

Выполнить все операции, предусмотренные в параграфе «**Остановка и завершение эксплуатации**», а затем следовать указаниям, приведенным на ниже следующей таблице.

В случае, если хозяйственная машина снабжена двигателем внутреннего сгорания, необходимо также выполнить все операции по Стандартному техническому уходу, описание которых приводится в Инструкции двигателя внутреннего сгорания. При этом особо внимание необходимо обратить на контроль масла в двигателе, состояние воздушного фильтра и свечи.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД	ОПЕРАЦИЯ
Каждый раз по завершению работы машины	<p>Контроль уровня масла и его состояние в насосе.</p> <p>Контроль и необходима чистка фильтра втяжки, фильтра наполнения и насадки брандспойта. Чистка насадки брандспойта не</p>

	<p>должна производиться с использованием твердых и острых предметов.</p> <p>Контроль электрокабеля, трубы высокого давления, соединений и муфт, брандспойта, правильной установки скоб (34) узла управления.</p> <p><b>В случае повреждения какого-либо из этих устройств, машиной пользоваться запрещается. Для ремонта необходимо обратиться к услугам <i>Специально Подготовленного Техника</i>.</b></p>
Каждые 50 часов работы машины	<p>Заправка маслом и техническим жиром движущихся частей, доступных оператору.</p> <p>Контроль давления в накопителе системы давления и колес.</p> <p>Проверка целостности системы втяжки.</p> <p>Проверка креплений мотонасоса к каркасу машины.</p> <p><b>В случае, если крепления мотонасоса к каркасу машины окажутся ослабленными, машиной пользоваться запрещается. Для ремонта необходимо обратиться к услугам <i>Специально Подготовленного Техника</i>.</b></p>

## ОСТОРОЖНО

- 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 машину, для этого следует обратиться к услугам *Специально Подготовленного Техника*.

### 6.2.1 Повреждение мембранны

Разрыв одной или нескольких мембран насоса может вызвать форсированное попадание химического раствора в механические узлы двигателя.

Проявлениями возможного повреждения мембранны являются:

- почти белая окраска масла (свидетельство присутствия в масле воды)
- повышенный расход масла
- внезапное исчезновение масла из объемного компенсатора (32).

## ОСТОРОЖНО

- Для предупреждения негативных последствий повреждения мембран необходимо немедленно остановить машину и обратиться немедленно (в течение 24 часов) к услугам **Специально Подготовленного Техника**, который произведет необходимую проверку.
- В случае, если возможность обращения к услугам **Специально Подготовленного Техника** отсутствует, рекомендуется тщательно слить всю смесь масла и закачанной жидкости из картера насоса и наполнить его вновь маслом или газойлем с целью предупредить явления окисления.
- Наиболее частыми причинами разрыва мембран являются:
  - блокировка в системе втяжки (из-за использования шлангов несоответствующего диаметра, серьезной загрязненности фильтра, нагнетания слишком плотного раствора и т.п.)
  - использование излишне агрессивных химических продуктов.

## 6.3 ЭКСТРАОРДИНАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ХОД

### ВНИМАНИЕ

- Экстраординарный технический уход должен производиться только **Специально Подготовленным Техником**.
- Антифриз должен быть утилизирован по всем правилам, а не просто слит на землю.

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

В случае, если хозяйственная машина снабжена двигателем внутреннего сгорания, необходимо также выполнить все операции по Экстраординарному техническому уходу, описание которых приводится в Инструкции двигателя внутреннего сгорания.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД	ОПЕРАЦИЯ
Каждые 300 часов работы машины	Контроль подачи клапана втяжки и регулировочного клапана (*) Замена масла (**)
Каждые 500 часов работы машины	Замена масла в редукторе (***)
По завершению сезона или один раз в год	Контроль и, при необходимости, замена мембран (****) Контроль крепления винтов мотонасоса

(\*) Контроль должен производиться чаще, если используется рабочий раствор, содержащийзвеси абразивных частиц.

(\*\*) Замена масла должна производиться в случае, если меняется мембра.

(\*\*\*) Для машины модели МС 16 данная операция не является обязательной; моделей МС 20/20 и МС 25 данная операция производится при за мене масла насоса.

(\*\*\*\*) Если используются химические продукты повышенной агрессивности, рекомендуется замена мембрана независимо от их технического состояния.

## **ОСТОРОЖНО**

- Рекомендации, приведенные в таблице, имеют общий характер. Экстраординарный технический уход может производиться и чаще, в зависимости от условий эксплуатации машины, если эти условия довольно тяжелы.

## **7. ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ**

### **ВНИМАНИЕ**

- Выполнить все операции, предусмотренные в параграфе «*Остановка и завершение эксплуатации*», прежде чем приступать к перевозке или перемещению машины.
- При транспортировке машины ее необходимо прочно закрепить при помощи соответствующих крепежных устройств на транспортном средстве. Перед перевозкой необходимо полностью слить рабочий бак.
- При перемещении машины необходимо крепко держать в руках рычаги (7) тачки или тележки, чтобы по возможности предупредить удары и сотрясения от неровностей земли, которые могут привести к тому, что рычаги машины высокользнут из рук. Особенно внимательными необходимо быть, когда рабочий бак полон, а поверхность земли влажная и скользкая.
- Перемещение машины должно производиться только с помощью управления рычагами (7).
- Не рекомендуется передвигать машину по сырым склонам поверхности земли, уклон которых превышает 2%.

## **8. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ**

### **ВНИМАНИЕ**

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

- Прежде чем приступить к демонтажу машины, сделайте ее совершенно непригодной к дальнейшей эксплуатации, отделите от нее полностью 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

- Выполнить все операции, предусмотренные в параграфе «Остановка и завершение эксплуатации», прежде чем приступить к любому виду ремонтных работ. 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.*

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
Двигатель внутреннего горения не заводится или дает различные сбои во время работы	Обратиться к Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за двигателем внутреннего горения.	Обратиться к Инструкции по эксплуатации и техническому уходу за двигателем внутреннего горения.
Электродвигатель не заводится или останавливается во время работы	Включилось в действие одно из устройств безопасности, установленное на машине (плавкий предохранитель, дифференциальный выключатель и проч.)  Электровилка питательного кабеля неправильно соединена.	Восстановить нормальную работу защитного устройства. Если защитное устройство вновь отключит машину, гидроочистителем пользоваться нельзя и следует обратиться к услугам Специально Подготовленного Техника.  Отключить электровилки от розетки и правильно ставить ее вновь.
Электродвигатель издает звук, но не двигается	Несоответствие одного из электрических устройств и/ или электроудлинителя	Смотреть параграф «Установка и контроль над подсоединением к электросети»
Насос не нагнетает раствор	Втяжка воздуха  Регулировочный клапан установлен в положении давление	Проконтролировать целостность системы втяжки.  Обнулить давление, повернув до отказа по направлению против часовой стрелки ручку (29) регулировочного клапана (только для машины модели МС 16), или пользуясь рычагом (30), приведя его в положение «BY-PASS - bypass».
Насос не достигает максимального давления	Ручка регулировки давления (29) недостаточно повернута.  Рычаг (30) находится в положении «BY-PASS-»  Система втяжки заблокирована  Отверстие насадки брандспойта либо изношено, либо слишком велико	Повернуть ручку по часовой стрелке до установки необходимого значения давления.  Установить рычаг (30) в положение «PRESS - давление»  Проверить систему втяжки (прежде всего состояние фильтра втяжки)  Заменить насадку брандспойта (в соответствии с данными, приведенными в параграфе «Процесс полива»)
Давление и подача нерегулярны	Втяжка воздуха	Проконтролировать целостность системы втяжки.
Сильная вибрация в системе подачи	Фильтр наполнения функционирует неправильно	Восстановить корректное функционирование Фильтра наполнения (в соответствии с данными, приведенными в параграфе «Предварительная подготовка к эксплуатации»)
Повышенный шум, связанный с падением уровня масла	Система втяжки заблокирована	Проверить систему втяжки (прежде всего состояние фильтра втяжки)
Повышенное потребление масла и/или масло белого цвета (наличие воды в масле)	Разрыв одной или нескольких мембранны	Смотреть параграф «Повреждение мембранны»

## ЧАСТЬ ВТОРАЯ

(предназначена исключительно для Специально Подготовленного Технического Персонала)

### ВНИМАНИЕ

- Данная часть Инструкции полностью предназначена для Специально Подготовленного Технического Персонала, но не для Пользователя машины

### 1. ДЕМОНТАЖ УПАКОВОЧНОЙ ТАРЫ (РАСПАКОВКА)

#### ВНИМАНИЕ

- При производстве демонтажа упаковочной тары, с целью предупреждения возможных повреждения 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 хозяйственной машины необходимо проконтролировать, чтобы она находилась в целостном, неповрежденном состоянии и чтобы все ее компоненты были в наличии. Особое внимание необходимо обратить на таблички паспортных данных и предупреждающие таблички: они должны быть установлены на положенном месте и должны хорошо читаться. К настоящей Инструкции приложена табличка паспортных данных (6) хозяйственной тачки/тележки: она должна быть укреплена на основе (9) Специально Подготовленным Техником.
- В случае возникновения каких-либо проблем рекомендуется обращаться в Отдел технического обслуживания Фирмы-Изготовителя.
- Настоящая Инструкция и Инструкция по эксплуатации двигателя внутреннего горения и техническому уходу за ним, которая поставляется вместе с этим двигателем, а также Гарантийный Сертификат должны всегда присутствовать вместе с машиной и находиться в распоряжении всех ее владельцев.

### 2. СБОРКА

#### ВНИМАНИЕ

- Сборка машины должна производиться в точном соответствии с теми указаниями, которые содержатся в настоящей Инструкции, а так же в полном соответствии с техническими нормами. Отдел технического обслуживания Фирмы-Изготовителя находится в полном распоряжении Специально подготовленного Техника по всем вопросам, касающимся поставки необходимой информации.

- Рекомендуется проверить плотность хомутиков с помощью которых подсоединяются трубы к патрубкам, а также плотность крепления самих патрубков.

За информацией рекомендуется обращаться к рисункам 1, 2, 3 и 4 и к гидравлическим схемам, приведенным на рисунке 5.

- Установить мотонасос на основе (9) и зафиксировать его с помощью четырех винтов, имеющихся в стандартной поставке.
- Если машина снабжена электродвигателем, рекомендуется следовать указаниям, содержащимся в параграфе «Установка и контроль над подсоединением к электросети», имея в виду предупреждения, касающиеся трехфазного электродвигателя.
- Установить рукоятку (7, зафиксировав ее с помощью соответствующих винтов.
- Посредством соответствующих креплений, подсоединить один конец шланга втяжки (12) к патрубку фильтра (21), а другой ее конец к патрубку втяжки (33) насоса.
- Посредством соответствующих креплений, подсоединить один конец шланга байпаса (4) к патрубку байпаса (42) насоса, а другой ее конец вставить в рабочий бак, в соответствующее отверстие (3).
- Посредством соответствующих креплений, подсоединить один конец шланга подачи (1) к патрубку брандспойта (25), а другой ее конец к патрубку подачи (40) насоса (при установленной катушке для намотки шланга рекомендуется обращаться к параграфу, в котором содержится соответствующая информация).
- Проверить давление в фильтре наполнения и в колесах.
- Проверить уровень масла в насосе и редукторе.
- В случае, если машина снабжена двигателем внутреннего сгорания, необходимо залить масло в картер, поскольку двигатели поставляются без предварительной заливки масла.
- Произвести проверку машины с использованием обычной воды, прежде чем приступить к ее рабочей эксплуатации.

## 2.1 УСТАНОВКА КАТУШКИ ДЛЯ НАМОТКИ ШЛАНГА (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОСТАВКА)

- Установить катушку для намотки шланга, используя специфические указания по ее монтажу, которые содержатся в Инструкции, которая имеется в поставке.
- Зафиксировать суппорт катушки для намотки шланга (15) на раме (14), пользуясь винтами, которые даны в поставке.
- Зафиксировать катушку для намотки шланга (18) на ее суппорте (15), пользуясь винтами, которые даны в поставке.
- Посредством соответствующих креплений, подсоединить начало шланга подачи (1) к боковому патрубку (штуцеру) катушки для намотки шланга (20).
- С помощью соответствующей ручки (19) намотать шланг подачи на катушку.
- Посредством соответствующих креплений, подсоединить свободный конец шланга подачи (1) к патрубку (штуцеру) брандспойта (25).

## ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

## KARTA GWARANCYJNA

Машина спроектирована и построена на основе самых современных технологических методов производства. Фирма производитель гарантирует работу изделий в течение двадцати (24) месяцев с даты их приобретения для применения в быту и для хобби. Срок действия гарантии ограничивается шестью (6) месяцами в случае профессиональной эксплуатации машин и тремя (3) месяцами при сдаче их напрокат.

## Общие гарантийные условия

- Срок действия гарантии начинается с момента приобретения оборудования. Через шесть месяцев с момента приобретения, если в течение этого времени не возникли дефекты, производитель бесплатно заменяет дефектные части машины, неисправность которых вызвана использованием некачественных материалов или недостатками обработки и производства. Гарантия не распространяется на покупателя пред предусмотренные Гражданским Кодексом юридические права на возмещение убытков, вызванных дефектами и недостатками проданного ему изделия.
- Технический персонал наискорейшим образом оказывает пользователям содействие в пределах сроков, допустимых организационными условиями работы.
- Для запроса гарантийного обслуживания необходимо представить уполномоченному персоналу приведенный ниже и полностью заполненный гарантийный сертификат с штампом магазина вместе со счетом на приобретение товара или обязательной квитанции, удостоверяющей дату его приобретения.
- Гарантия теряет силу в следующих случаях:
  - очевидное невыполнение обусловленных, — неправильная эксплуатация или порча изделия, — применение непригодной смазки или топлива, — использование неоригинальных запасных частей и принадлежностей,
  - операции, выполненные неквалифицированным персоналом.
- Фирма изготовитель исключает из гарантии расходные материалы и части, подвергающиеся в процессе работы обычному износу.
- Гарантия не включает операции по обновлению и улучшению изделий.
- Гарантия не покрывает расходы на наладку и операции техобслуживания, проведение которых может оказаться необходимым во время гарантийного периода.
- Онанесенных машинам в процессе транспортировки повреждениям необходимо немедленно сообщить транспортному агентству, в противном случае гарантия теряет силу.
- Гарантия не покрывает прямые и косвенные убытки, нанесенные людям или предметам в результате неисправности машины или принудительных длительных перерывов в ее эксплуатации.

Niniejsza maszyna została zaprojektowana i wykonana w oparciu o najnowsze techniki produkcyjne. Producent udziela gwarancji na swoje produkty, nabycie dla celów prywatnych lub/i hobbiistycznych, na okres dwudziestu czterech miesięcy od daty zakupu. W przypadku nabycia produktu dla celów zawodowych, gwarancja jest udzielana na okres sześciu miesięcy, natomiast w przypadku wypożyczenia – na okres trzech miesięcy.

## Warunki gwarancji

- Gwarancja zostaje udzielona na czas określony, licząc od daty dokonanego zakupu. Producent, poprzez sieć sprzedaży i serwis techniczny, wymieni bezpłatnie części, które uległy uszkodzeniu w wyniku wad materiałowych, fabrycznych lub produkcyjnych. Niniejsza gwarancja nie pozwala na wybranie praw określonych przepisami kodeksu cywilnego dotyczącymi ukrytych usterek i wad nabywanych produktów.
- Obsługa serwisu technicznego udzieli pomocy w jak najkrótszym terminie, biorąc pod uwagę ograniczenie czasowe wynikające z przyczyn organizacyjnych.
- Warunkiem skorzystania z serwisu objętego gwarancją jest przedstawienie osobie uprawnionej niniejszej dokładnie wypełnionej karty gwarancyjnej, opatrzonej pieczęcią sprzedawcy oraz faktury zakupu maszyny lub stosownego rachunku, na którym widnieje data zakupu.
- Gwarancja nie obejmuje:
  - uszkodzeń powstających wskutek ewidentnych nieobrażeń konserwacji,
  - uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwej eksploatacji,
  - uszkodzeń powstałych na skutek stosowania niewłaściwych smarów lub paliw,
  - uszkodzeń powstałych na skutek stosowania nieoryginalnych części zapisowych i akcesoriów,
  - uszkodzeń powstałych na skutek napraw dokonywanych przez nieautoryzowane serwisy.
- Gwarancja nie obejmuje części oraz materiałów, które uległy normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu.
- Gwarancja nie obejmuje usług mających na celu unowocześnienie lub ulepszenie produktu.
- Gwarancja nie obejmuje usług przeglądowych i usług konserwacji jeśli musiałyby być konieczne w okresie objętym gwarancją.
- Ewentualne uszkodzenia zaistniałe podczas transportu należy niezwłocznie zgłosić transporterowi, pod rygorem utraty gwarancji.
- Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód, pośrednich i bezpośrednich, poniesionych przez osoby lub przedmioty, w wyniku uszkodzenia maszyny lub przymusowego wyłączenia maszyny na dłuższy czas.

МОДЕЛЬ- MODEL

ДАТА- DÁTUM

НОМЕР СЕРИИ  
NR. FABRYCZNY

ДИЛЕР - SPRZEDAWCA

ПРИОБРЕТЕНО ГОСПОДИНОМ - KUPUJACY

**ATTENZIONE!** - Questo manuale deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita.  
**ATTENTION!** - Le manuel doit accompagner la machine pour toute sa vie.  
**WARNING!** - This owner's manual must stay with the machine for all its life.  
**ACHTUNG!** - Dieses Anweisungsheft muß das Gerät während seiner gesamten Lebensdauer begleiten.  
**¡ATENCION!** - Este manual debe acompañar a la máquina durante toda su vida útil.  
**UWAGA!** - Niniejsza instrukcja powinna towarzyszyć urządzeniu przez cały okres jego eksploatacji.  
**ATENCIÃO!** - Este manual deve acompanhar a máquina durante toda a sua vida útil.



EMAK s.p.a. - Via Fermi, 4  
42011 Bagnolo in Piano (Reggio Emilia) Italy  
Member of the YAMA group

Ott/2005