



Руководство по эксплуатации  
**МОЙКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

**HW917 HW1020**



**Перед использованием  
внимательно прочитайте инструкцию**

## **Компания HABERT**

Все изделия ТМ HABERT проходят строгий контроль качества и соответствуют требованиям российских и международных стандартов. На всю продукцию бренда действует гарантия и квалифицированное постгарантийное сервисное обслуживание.

Мы всегда готовы оказать вам любую консультацию по всем возникающим вопросам, необходимым запчастям и практическому применению продукции HABERT.

**HABERT – техника, достойная тебя!**

## Содержание

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ .....	4
СОДЕРЖИМОЕ КОРОБКИ .....	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	10
РУКОВОДСТВО ПО СБОРКЕ .....	11
ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ .....	12
НАЧАЛО РАБОТЫ .....	14
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОЙКИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ .....	17
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	21
ХРАНЕНИЕ .....	24
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	25
РЕКОМЕНДАЦИИ .....	28
ГАРАНТИЯ .....	29

Данное руководство содержит информацию, которую вам важно знать. Большинство несчастных случаев можно предотвратить, если следовать всем инструкциям, приведенным в данном руководстве. Пожалуйста, прочтите руководство и внимательно ознакомьтесь с этими разделами.



**ОПАСНОСТЬ** Указывает на высокую вероятность получения серьезной травмы или даже смерти в случае несоблюдения инструкций.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Указывает на возможность получения серьезной травмы или смерти в случае несоблюдения инструкций.

**ОСТОРОЖНО** Указывает на возможность получения травм легкой или средней тяжести.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Указывает на возможность повреждения оборудования в случае несоблюдения инструкций.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

4



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите руководство по эксплуатации. Не приступайте к работе с оборудованием, пока не ознакомитесь с инструкциями по технике безопасности, монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию.

<b>ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА ИЛИ ПОЖАРА</b>	
<b>ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ</b>	<b>КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Разлитый бензин и его пары могут воспламениться.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перед заправкой топлива в бак заглушите двигатель и дайте ему остыть.</li> <li>Следите за тем, чтобы топливо из бака не пролилось.</li> <li>Перед запуском двигателя уберите мойку из зоны заправки.</li> <li>Заправляйте топливом оборудование в хорошо проветриваемых помещениях, свободных от препятствий. Оборудуйте зону огнетушителем, подходящим для тушения бензина.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>При нагреве топливо в баке расширяется, что может привести к его разливу и возможному возгоранию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не переполняйте топливный бак (в заливной горловине не должно быть топлива).</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Нарушение циркуляции воздуха и блокирование вентиляционных отверстий может привести к перегреву и возможному возгоранию оборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во время эксплуатации и после завершения работы не накрывать оборудование до полного его остывания.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Выхлопные газы имеют высокую температуру и могут повредить окрашенные поверхности или расплавить некоторые материалы, (например, сайдинг, пластик, резину или винил).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Допускается эксплуатация мойки на расстоянии не менее 1,5-2 метров от предметов (например, домов, автомобилей или растений), которые могут быть повреждены из-за нагрева выхлопными газами.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное хранение топлива может привести к его возгоранию. Храните топливо в недоступном для детей месте.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Храните топливо в емкости и вдали от рабочей зоны.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Использование кислот, токсичных или агрессивных химических веществ, ядов, инсектицидов или любых легко воспламеняющихся растворителей с данным изделием может привести к серьезным травмам или смерти.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При эксплуатации не допускается использование токсичных или агрессивных химических веществ (растворители, неразбавленные кислоты, горючие жидкости).</li> </ul>

<b>ОПАСНОСТЬ ПРИ ВДЫХАНИИ</b>	
ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Вдыхание выхлопных газов может привести к серьезным травмам и даже смерти!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Допускается эксплуатация только в хорошо проветриваемом помещении.</li> <li>Избегайте закрытых помещений, таких как гаражи, подвалы и т.д.</li> <li>Никогда не используйте оборудование в местах, где находятся люди или животные.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Некоторые моющие жидкости содержат вещества, которые могут нанести вред коже, глазам или легким.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Используйте только рекомендованные моющие жидкости, разработанные специально для моек. Следуйте рекомендациям производителя. Не используйте хлорный отбеливатель или любые другие агрессивные составы.</li> </ul>

<b>ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИМУЩЕСТВА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИИ</b>	
<b>ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ</b>	<b>КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Топливо или масло могут разлиться, что может привести к возгоранию или к получению серьезных травм и даже смерти. Утечка топлива или масла может повредить краску или другие поверхности в транспортных средствах или прицепах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Транспортировка разрешается с пустым топливным баком. Перед погрузкой слейте топливо из бака, перевозите топливо только в специальной канистре, Извлеките мойку из автомобиля сразу по прибытии в пункт назначения.</li> </ul>

<b>ОПАСНОСТЬ ГОРЯЧИЕ ПОВЕРХНОСТИ</b>	
<b>ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ</b>	<b>КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контакт с горячими поверхностями, такими как компоненты выхлопной системы двигателя, может привести к серьезному ожогу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Во время работы части двигателя нагреваются, не прикасайтесь к нагретым частям оборудования. Ни в коем случае не подпускайте детей и не оставляйте без присмотра во время работы мойки высокого давления.</li> </ul>

<b>ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ ПРИ КОНТАКТЕ СО СТРУЕЙ ЖИДКОСТИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ</b>	
<b>ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ</b>	<b>КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мойка создает струю воды под высоким давлением, достаточную для причинения серьезных травм окружающим. <b>ЕСЛИ ЖИДКОСТЬ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ ПОПАЛА НА ОКРУЖАЮЩИХ, ТО НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЕСЬ К ВРАЧУ!</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Никогда не закрывайте форсунку руками.</li> <li>• Не направляйте струю на себя или других лиц и животных.</li> <li>• Убедитесь, что шланг и фитинги затянуты и не имеют повреждений. Никогда не держитесь за шланг или фитинги во время работы.</li> <li>• Не допускайте соприкосновения шланга с глушителем.</li> <li>• Никогда не присоединяйте и не снимайте форсунку или фитинги, когда система находится под давлением.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если перед началом технического обслуживания или разборки оборудования не сбросить давление в системе, то это может привести к травмам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Техническое обслуживание допускается при заглушенном, остывшем двигателе и отсутствии давления в системе. Чтобы сбросить давление в системе, заглушите двигатель, перекройте подачу воды, нажмите и удерживайте курок пистолета до тех пор, пока вода не перестанет поступать.</li> <li>• Используйте только шланги и принадлежности, рассчитанные на давление, превышающее давление мойки.</li> </ul>
---	---

### **ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ В РЕЗУЛЬТАТЕ РАСПЫЛЕНИЯ**

ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Легкие и незакрепленные окружающие объекты могут стать опасными предметами при контакте со струей жидкости под высоким давлением.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Всегда надевайте защитные очки.</li> <li>• Надевайте защитную одежду.</li> <li>• Никогда не направляйте пистолет на людей или животных.</li> <li>• Надежно фиксируйте курок, когда пистолет не используется, чтобы предотвратить случайное нажатие.</li> <li>• Никогда не закрепляйте курок в нажатом положении.</li> </ul>

### **ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ОЖОГА**

ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ	КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование кислот, токсичных или агрессивных химических веществ, ядов, инсектицидов или любых легковоспламеняющихся растворителей с данным изделием может привести к серьезным травмам или смерти.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте только бытовые моющие и чистящие средства, рекомендованные для работы с мойкой.</li> <li>• Используйте защитную одежду и защитные очки, чтобы избежать контакта с распыляемыми материалами.</li> </ul>

<b>ОПАСНОСТЬ НЕПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	
<b>ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ</b>	<b>КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильная эксплуатация мойки может стать причиной серьезных травм или смерти.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не используйте агрессивные химические составы.</li> <li>• Ознакомьтесь с работой мойки и органами управления.</li> <li>• Следите за тем, чтобы в рабочей зоне не было людей, домашних животных.</li> <li>• Не используйте устройство в состоянии усталости или опьянения</li> <li>• Никогда не пренебрегайте правилами безопасности.</li> <li>• Не эксплуатируйте мойку с отсутствующими, или поврежденными элементами.</li> <li>• Никогда не оставляйте без присмотра во время работы устройства.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• При несоблюдении процедуры запуска, двигатель может работать в обратном направлении, что приведет к серьезным травмам.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если двигатель не заработал после двух попыток запуска, нажмите на курок пистолета, чтобы сбросить давление в системе, медленно потяните за шнур стартера, пока не почувствуете сопротивление, а затем быстро потяните за шнур, чтобы избежать отдачи и травмирования руки.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пистолет - это инструмент для мойки предметов, который может показаться ребенку игрушкой.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Держите детей на безопасном расстоянии от оборудования.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реактивная сила струи жидкости вызывает перемещение пистолета, что может стать причиной травм.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Крепко держите пистолет обеими руками. Ожидайте, что пистолет даст отдачу при нажатии на курок.</li> </ul>

<b>ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ</b>	
<b>ЧТО МОЖЕТ СЛУЧИТЬСЯ</b>	<b>КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Распыление жидкости, направленное на электрические розетки или выключатели, а также на предметы, подключенные к электрической цепи, может привести к смертельному поражению электрическим током.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отключите от сети оборудование, которое необходимо вымыть. Не направляйте струю в сторону электрических розеток и выключателей.</li> </ul>

## СОДЕРЖИМОЕ КОРОБКИ



1. Мощный аппарат, 2. Шланг высокого давления, 3. Самовсасывающий шланг, 4 Шланг подачи моющего средства, 5. Моечный пистолет, 6. Форсунки-фрезы, Руководство по эксплуатации.

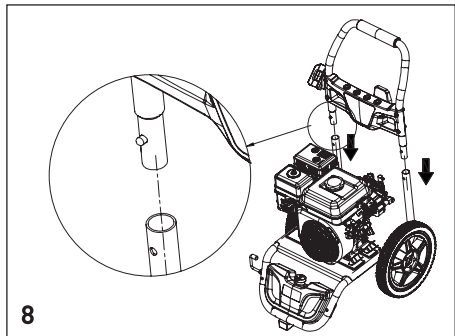
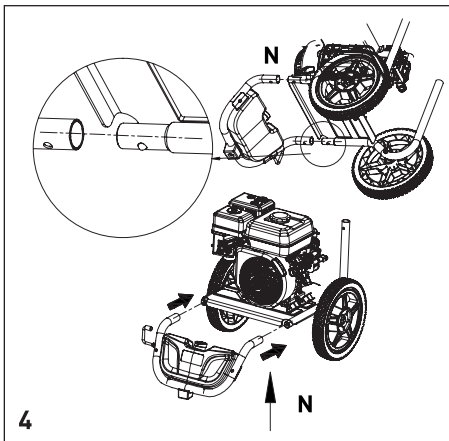
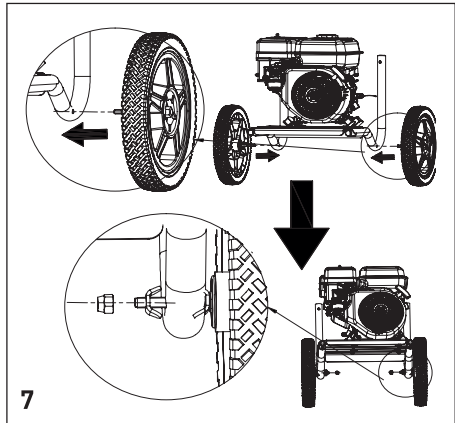
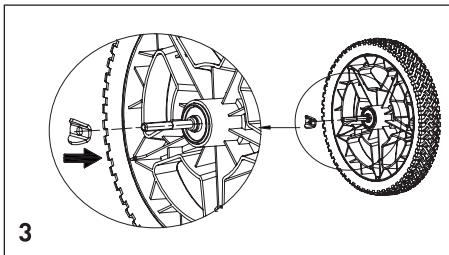
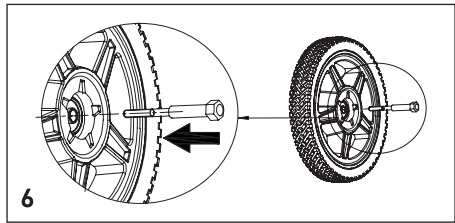
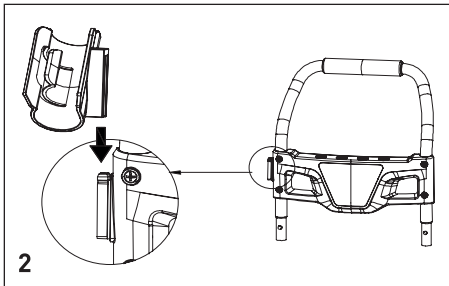
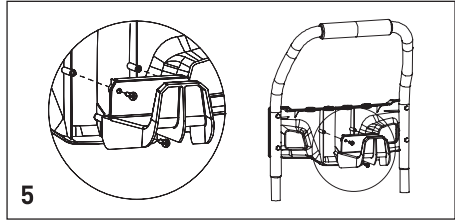
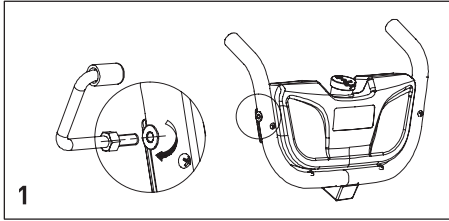
\* фотографии и чертежи, используемые в данном руководстве, приведены только для справки и не относятся к конкретной модели.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Модель</b>	<b>HW917</b>	<b>HW1020</b>
<b>Характеристики двигателя</b>		
Двигатель	4-тактный одноцилиндровый с воздушным охлаждением	
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	208	
Мощность, л.с	7	
Объем топливного бака, л	3,6	
Объем системы смазки двигателя, л	0,6	
Рекомендуемое масло	SAE 10W-30 или SAE 10W-40	
Система запуска	Ручной старт	
<b>Характеристика насоса</b>		
Модель насоса	LT212H	LT202H
Материал насоса	алюминий	латунь
<b>Характеристика мощющего аппарата</b>		
Максимальный расход воды, л/мин	9.0	10
Максимальное давление, бар	172бар	207бар
Максимальное давлением воды на входе, бар	6	6
Возможность всасывания воды из емкости	да	да
Длина шланга высокого давления, м	8	8
Сменные форсунки-фрезы для моечного пистолета	0°, 25°, 40°, форсунка для химикатов и чистящих средств	
Наличие пеногенератора	нет	да
Габариты упаковки, см	58,3x43x53	58,3x43x53
Нетто/брутто, см	34/36	35/37

\* При использовании режима самовсасывания рабочее давление будет снижаться в зависимости от высоты всасывания.

## РУКОВОДСТВО ПО СБОРКЕ



## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

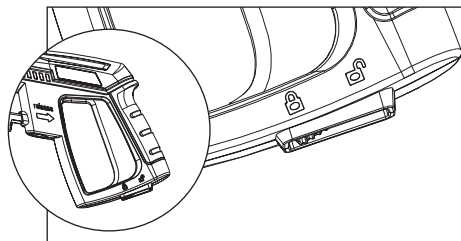
Сравните иллюстрации с вашим устройством, чтобы ознакомиться с расположением органов управления и регулировок. Бережно храните данное руководство для дальнейшего использования.



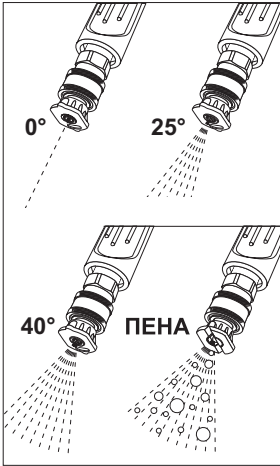
**Насос мойки** увеличивает давление подаваемой воды.

**Двигатель** приводит в действие насос мойки.

**Моечный пистолет:** Моечный пистолет оборудован защитой от случайного нажатия. После использования или во время пауз в работе, блокируйте курок моечного пистолета.



**Форсунки** в комплектацию мойки входят 4 форсунки. Форсунки расположены в гнездах на панели рукоятки.



**Форсунка с углом наклона 0° – красная.** Эта насадка обеспечивает точечную струю под очень высоким давлением. Она обеспечивает очистку очень небольшой площади.

**Форсунка с углом наклона 25° –зеленая.** Эта форсунка обеспечивает направление распыления под углом 25° для интенсивной очистки больших площадей.

**Форсунка с углом наклона 40° – белая.** Эта форсунка обеспечивает направление распыления под углом 40 градусов и менее мощную струю воды, используется для мойки больших площадей.

**Форсунка для химикатов – черная.** Эта форсунка используется для нанесения химикатов или чистящих растворов. У нее наименьшее рабочее давление.

**Шланг высокого давления:** служит для подвода воды под давлением от насоса к моечному пистолету

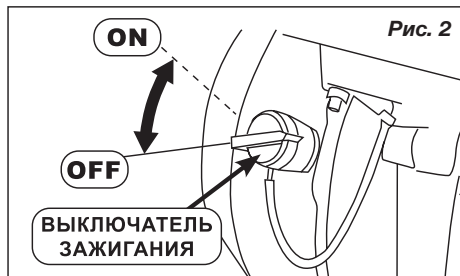
**Шланг для подачи мощного средства** подает чистящие средства в насос для смешивания с водой под давлением.

**Самовсасывающий шланг** служит для работы мойки высокого давления в режиме самовсасывания.

## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ

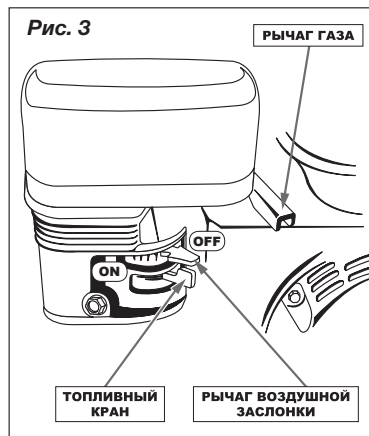
**Выключатель двигателя** (рис.2) Главный выключатель двигателя служит для включения и отключения двигателя.

**Управлением воздушной заслонкой** (рис.3) Рычаг управления воздушной заслонкой активируется поворотом влево. Рычаг закрывает заслонку карбюратора и способствует старту двигателя.



**Управлением дроссельной заслонкой** (рычаг газа) (рис. 3) Рычаг управления дроссельной заслонкой расположен на двигателе и регулирует обороты двигателя.

**Рычаг управления топливным краном** (рис. 3) Рычаг управления топливным краном отвечает за перекрытие и подачу топлива из бака в карбюратор.



## НАЧАЛО РАБОТЫ

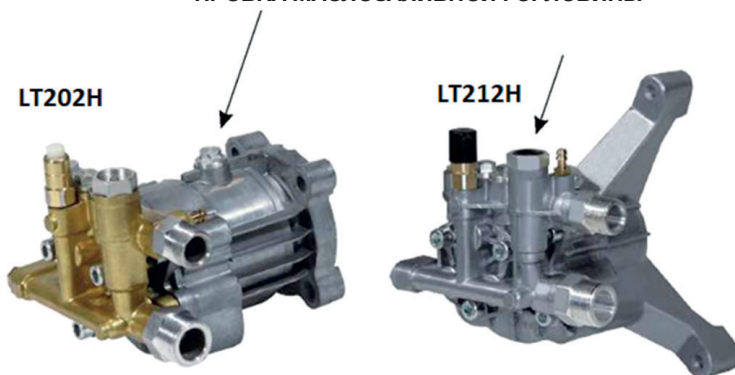
1. Произведите сборку моечного аппарата.

2. Залейте моторное масло в двигатель. Используйте моторное масло для 4-тактных двигателей, соответствующее или превосходящее требования спецификаций по API SJ. Моторные масла, классифицированные по API как SJ, имеют соответствующее указание на канистре. Рекомендуемая вязкость масла при стандартных температурах окружающей среды: SAE 10W-30 или SAE 10W-40. Двигатель поставляется без масла.



**ВНИМАНИЕ** В результате заводских испытаний в двигателе может быть небольшое количество масла.

### ПРОБКА МАСЛОЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ



3. Залейте в бензобак неэтилированный бензин марки АИ 92. Применение других марок или топлива может привести к выходу двигателя из строя. Заправляйте топливо на 4/5 объема бака, во избежание его проливания и разбрызгивания.

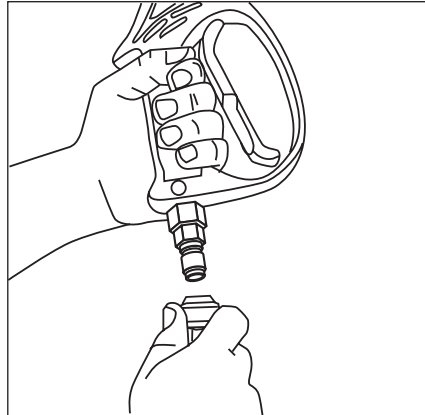
4. Проверьте наличие смазки в редукторе. Для этого выкрутите пробку заливной горловины привода насоса и визуально убедитесь в наличии смазки, в случае ее отсутствия произведите заправку редуктора смазкой, применяется трансмиссионное масло SAE 85W-90, полный объем системы смазки составляет 100мл.

5. Убедитесь, что сетчатый фильтр установлен на входе насоса для подачи воды.

6. Подключите моечный аппарат к водопроводу при помощи гибкого шланга (не допускается подключать насос непосредственно к стационарным трубам водоснабжения). Моечный аппарат рассчитан на работу с чистой водой средней жесткости без механических включений в виде частиц песка, глины, ржавчины и т.п. Для эксплуатации мойки высокого давления оборудуйте систему водоочистки с минимально допустимой пропускной способностью не менее 20 л/мин. и рабочим давлением 0,1-6 бар. При необходимости примите меры для снижения жесткости воды, во избежание преждевременного абразивного износа гидравлической части насоса.

7. Подключите шланг высокого давления к моечному пистолету. Шланг оборудован быстросъемными коннекторами, для подключения к моечному аппарату. Для подключения произведите следующие действия: сдвиньте муфту разъема, удерживая муфту в таком положении, вставьте разъем шланга высокого давления в гнездо до упора, отпустите муфту, муфта вернется в исходное положение, шланг зафиксируется. Подключение шланга к моечному пистолету производится таким же образом.

8. Присоедините насадку к моечному пистолету. Установите фитинги и быстросъемные форсунки, как описано в прилагаемых инструкциях.



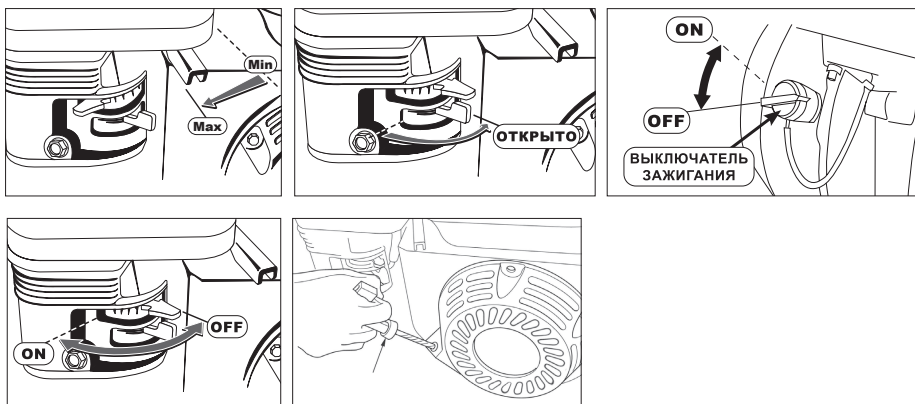
## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ



**ВНИМАНИЕ** Чтобы избежать повреждения двигателя необходимо проверить уровень масла перед каждым использованием.

1. Перед запуском двигателя, **ОБЯЗАТЕЛЬНО** включите источник подачи воды.
2. Передвиньте рычаг управления дроссельной заслонкой в среднее положение.
3. Откройте топливный кран.
4. Переведите выключатель в положение «ON».
5. Поверните ручку управления воздушной заслонкой в положение «ON».
6. Потяните ручку стартера до появления ощутимого сопротивления, затем потяните ручку стартера резким рывком.
7. После запуска двигателя переведите ручку управления воздушной заслонкой в положение «OFF». Дайте двигателю прогреться в течение нескольких минут после запуска. Двигатель не будет развивать полной мощности, пока не достигнет рабочей температуры.

16



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если двигатель не заработал после двух попыток запуска, нажмите на курок пистолета, чтобы сбросить давление в системе.

## ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Перед выключением дайте двигателю поработать несколько минут.

- Передвиньте рычаг управления дроссельной заслонкой в положение малых оборотов.
- Переведите выключатель в положение «OFF»
- Закройте топливный кран.



**НИКОГДА** не выключайте подачу воды при работающем двигателе.

**ВНИМАНИЕ** Если вы оставляете двигатель выключенным более чем 30 минут. Всегда перекрывайте топливный кран.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**ВНИМАНИЕ** Для достижения оптимального давления и чистки на заводе была произведена предварительная настройка оборудования. Не пытайтесь увеличить давление в насосе. Давление, превышающее установленное заводом-изготовителем, может привести к повреждению насоса.

Если вам необходимо снизить давление – это можно сделать следующими способами:

- Увеличьте расстояние до очищаемой поверхности, чем дальше вы находитесь, тем меньшее давление будет оказываться на очищаемую поверхность.
- Уменьшите обороты бензинового двигателя (об/мин) и давление воды снизится вместе с ними.
- Установите 40° форсунку белого цвета.
- Поверните ручку регулятора давления на насосе против часовой стрелки, чтобы снизить давление. После завершения работы, верните регулятор давления в исходное положение.

### РЕЖИМ РАБОТЫ ОТ ВОДОПРОВОДНОЙ СЕТИ

1. Подсоедините мойку к водопроводной сети.
2. Откройте подачу воды.
3. Нажмите на курок пистолета и удерживайте его нажатым, до появления стабильной струи воды, это позволит выпустить воздух из системы, и исключит возможность сухого хода и гидроударов.
4. Откройте курок пистолета.
5. Переведите выключатель в положение ВЫКЛ.
6. Запустите двигатель, при достижении номинального давления в магистрали высокого давления насос перейдет в режим холостого хода, двигатель будет постоянно работать.

7. Направьте моечный пистолет в желаемом направлении и нажмите курок, при этом начнется подача воды под высоким давлением. При отпускании курка моечного пистолета подача прекращается, а при нажатии, возобновляется.

#### РАБОТА В РЕЖИМЕ САМОВСАСЫВАНИЯ.

Для работы моечного аппарата в режиме самовсасывания, подводящая магистраль должна быть оснащена системой фильтрации, обеспечивающей отсутствие абразивного загрязнения в подаваемой воде. Заборный шланг должен быть оборудован обратным клапаном, расположенным со стороны емкости с водой, обеспечивающим герметичность магистрали, чтобы исключить схлопывание шланга. В режиме самовсасывания эффективность работы мойки падает в связи с потерями на забор воды. Для первоначального запуска выполните следующие действия:

1. Полностью заполните заборный шланг водой;
2. Поместите конец шланга с обратным клапаном в емкость с водой;
3. Подключите наполненный шланг к моечному аппарату;
4. Снимите распылительную насадку с моечного пистолета, переведя, его таким образом в режим низкого давления;
5. Запустите двигатель.
6. Удерживайте курок пистолета в нажатом положении до появления стабильного потока воды, не отпускайте курок пока не убедитесь, что из системы вышел весь воздух.
7. Отпустите курок моечного пистолета, если все выполнено правильно, насос перейдет в режим холостого хода.

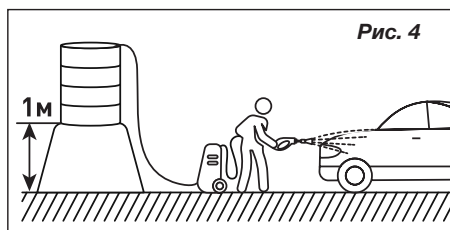
Для дальнейшей работы установите насадку моечного пистолета, произведите мойку, включение, отключение подачи воды будет происходить автоматически при нажатии или отпускании курка моечного пистолета.



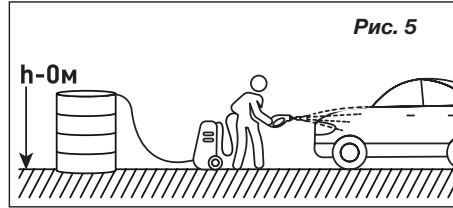
**ВНИМАНИЕ** При попадании в систему воздуха, засорении фильтров, долгого перерыва в работе, вышеуказанные действия следует повторить.

От расположения заборного шланга и уровня воды относительно уровня мойки зависит итоговое давление на выходе из моечного пистолета, максимальная глубина всасывания 1 метр, при этом рабочее давление снизится на 40 % от нормального.

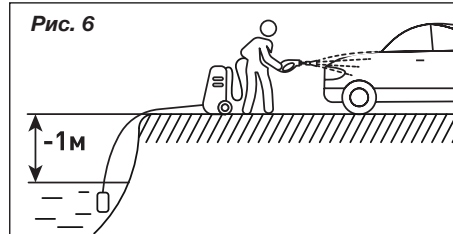
1. Рекомендуемое расположение емкости (рис.4), есть подпор воды на впуске небольшие потери выходного давления.



2. Расположение на одном уровне (рис.5) минимальный подпор воды на выпуске, средние потери давления.



3. Расположение заборного шланга ниже уровня мойки (рис.6); подпор воды отсутствует, сопротивление всосу, максимальные потери выходного давления. Такое расположение не рекомендуется.



## ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

После окончания работ выключите мойку в следующей последовательности:

1. Отпустите курок моечного пистолета.
2. Переведите выключатель двигателя в положение выключено.
3. Перекройте подачу воды.
4. Нажмите на курок моечного пистолета и удерживайте его 1-2 сек., для сброса давления в системе.
5. Перекройте топливный кран.

РАБОТА В РЕЖИМЕ ПОДАЧИ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА.



**ВНИМАНИЕ** Подача моющего средства доступна только при использовании специализированной форсунки низкого давления.

Мойка оборудована встроенным баком для моющего средства, перед использованием, заполните его средством.

Для перехода в режим подачи моющего средства необходимо установить на мойку соответствующую форсунку.

Данная форсунка предназначена для подачи моющего средства и не обеспечивает работу мойки в режиме высокого давления.

После нанесения моющего средства на поверхность, установите необходимую форсунку и произведите мойку.

После использования химических растворов и моющих средств опустите шланг для химических растворов в емкость с чистой водой и пропустите чистую воду через систему впрыска, чтобы тщательно ее промыть. Если химические растворы останутся в насосе, это может привести к его повреждению.



#### ЗАМЕНА ФОРСУНОК



**ВНИМАНИЕ** Замена форсунок допускается только при выключенном двигателе.

Моечный пистолет оборудован устройством для быстрой смены рабочих форсунок. Чтобы заменить форсунки:

1. Отключите двигатель с помощью выключателя, сбросьте давление путем нажатия на курок моеющего пистолета.
2. Отведите муфту фиксатора форсунки в сторону моечного пистолета, установите форсунку.
3. Отпустите быстроразъемное соединение и поверните форсунку, чтобы убедиться, что она надежно закреплена в гнезде для быстрой установки.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодичность / Пункт		Каждый раз	Каждый месяц или 25 ч	Один раз в сезон или 50 ч	Каждые 6 месяцев или 100 ч	Каждый год или 300 ч
Моторное масло	Проверка уровня	✓				
	Замена		✓		✓	
Фильтр грубой очистки	Чистка		✓			
	Замена				✓	
Воздушный фильтр	Проверка	✓				
	Чистка			✓	✓	
	Замена					✓
Отстойник карбюратора	Чистка				✓	
Свеча зажигания	Чистка, регулировка				✓	
	Замена					✓

Если мойка используется в тяжелых условиях, например, при высокой температуре или запыленности, потребуются более частое техническое обслуживание.

### ПРОВЕРКА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

Чтобы избежать повреждения двигателя необходимо проверять уровень масла перед каждым использованием и каждые пять часов работы. Менять масло после первых двух часов работы и после каждых 25 часов в дальнейшем.

1. Открутите пробку маслосливной горловины насоса и протрите ее.
2. Вставьте пробку маслосливной горловины в насос. Затем извлеките ее.
3. Уровень масла должен соответствовать норме, когда масло скрывает нижнюю часть пробки на 1 см.
4. Если уровень масла ниже нужной отметки немедленно долейте масло до нужного уровня.

### ЗАМЕНА МАСЛА В НАСОСЕ

1. Ослабьте пробку маслосливной горловины.
2. Поместите емкость для слива масла под сливную пробку.
3. Открутите пробку для слива масла.

4. После слива масла установите сливную пробку на место. Надежно затяните.
5. Открутите пробку маслозаливной горловины и залейте рекомендуемое количество масла. Количество и тип масла указан в таблице.
6. Закрутите пробку маслозаливной горловины. Надежно затяните.

#### ТИП МАСЛА

Модель	Тип масла	Объем масла
LT212H	SAE80W-90	100±5 мл
LT202H	SAE80W-90	100±5 мл

#### ПРОВЕРКА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ



**ВНИМАНИЕ** Проверяйте свечу зажигания каждые 6 месяцев или через каждые 100 часов работы.

1. Очистите поверхность вокруг свечи.
2. Выверните и осмотрите свечу зажигания.
3. Замените свечу, если керамическое покрытие повреждено или если электрод свечи оплавлен или выгорел.
4. Проверьте расстояние между электродами свечи зажигания и установите зазор 0.7 -0.8 мм при необходимости.
5. Установите свечу на место и надежно закрутите.

#### ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

**ВНИМАНИЕ** Периодичность обслуживания не реже, чем каждые 50 часов работы.

Эксплуатация мойки высокого давления в особых условиях повышенной запыленности требует увеличения частоты обслуживания воздушного фильтра. Открутите винт барашек, демонтируйте крышку фильтра, Снимите фильтрующий элемент в сборе. Поместите новый фильтрующий элемент на штатное место, установить крышку, плотно зафиксируйте.



**ВНИМАНИЕ** Загрязненный фильтрующий элемент запрещается промывать водой или любыми жидкостями. Намокший воздушный фильтр подлежит обязательной замене независимо от состояния фильтрующего элемента, сушка и последующее использование недопустимо.



**ВНИМАНИЕ** Не запускать двигатель с демонтированным воздушным фильтрующим элементом.

## ФОРСУНКА

Признаками засорения форсунки являются: снижение производительности и давления на выходе.

Если произошло засорение форсунки посторонними предметами, например, грязью, может возникнуть избыточное давление. Если форсунка засорилась частично, то давление в насосе будет колебаться. Немедленно прочистите форсунку, используя прилагаемый комплект насадок.

1. Выключите насос и перекройте подачу воды.
2. Нажмите на курок пистолета, чтобы сбросить давление воды.

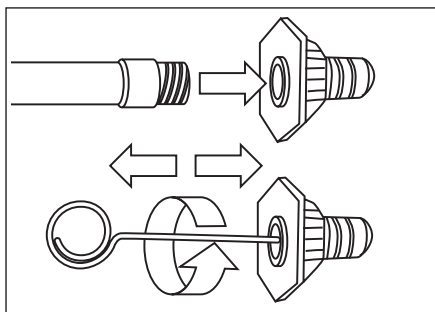
3. Отсоедините ствол пистолета от пистолета.

4. Снимите форсунку. Произведите очистку с помощью прилагаемого инструмента, промойте форсунку чистой водой в течение 30 секунд.

5. Установите форсунку на ствол пистолета.

6. Подсоедините ствол пистолета к пистолету, откройте подачу воды.

7. Запустите мойку и осуществите проверку распыления воды под высоким давлением.



## ОЧИСТКА ФИЛЬТРА ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ

Сетчатый фильтр следует периодически проверять и при необходимости чистить.

1. Снимите фильтр, взявшись за его конец, вытащите его из водозаборного отверстия насоса
2. Очистите фильтр, промыв его водой с обеих сторон.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Сторона конуса фильтра должна быть обращена наружу. Не используйте мойку высокого давления без установленного надлежащим образом фильтра.

## ХРАНЕНИЕ

Рекомендуется хранить изделие в сухом чистом помещении при температур воздуха от +5°C до +30°C при относительной влажности не более 70%.

### НАСОС

После использования мойки в корпусе насоса, редукционном клапане, шланге высокого давления, моечном пистолете остается вода, которая может замерзнуть и повредить изделие. Прогон мойки на холостом ходу позволяет полностью избавиться от воды.

ПРИ ХРАНЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ БОЛЕЕ 30 ДНЕЙ И/ИЛИ ПРИ ОЖИДАЕМЫХ МИНУСОВЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ рекомендуется выполнить следующие действия для защиты внутренних уплотнений насоса мойки.

1. Отключите от мойки все шланги и слейте из них все остатки воды. Рекомендуется дополнительно продуть шланги сжатым воздухом.
2. Слейте всю воду из пистолета и ствола пистолета, удерживая пистолет в вертикальном положении так, чтобы форсунка была направлена вниз, и нажав на курок.
3. Подключите к выпускному патрубку насоса отрезок шланга и прокачайте через насос небольшое количество (150-170 грамм) специального антифриза RV на основе пропиленгликоля.



**ОСТОРОЖНО** Используйте только антифриз RV. Любой другой антифриз агрессивен и может повредить насос.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Двигатель не запускается.	Нет топлива.	Добавьте топливо
	Низкий уровень масла.	Добавьте масло.
	Высокое давление после двух попыток завести двигатель ручным стартером.	Нажмите на курок пистолета, чтобы сбросить давление.
	Рычаг дроссельной заслонки не в положении "CHOKE".	Переведите заслонку в положение "CHOKE"
	Провод свечи зажигания не подсоединен.	Подсоедините провод свечи зажигания.
	Переключатель двигателя в положении "OFF".	Переведите переключатель двигателя в положение "ON".
	Рычаг воздушной заслонки в положение "CHOKE" когда двигатель прогретый.	Переведите рычаг воздушной заслонки в положение "NO CHOKE".
	Топливный кран закрыт.	Переведите рычаг топливного крана в положение "орел".
Отсутствие или низкое давление (при первоначальном использовании)	Низкий напор воды в стволе пистолета	Смотрите раздел "Эксплуатация".
	Низкий напор воды на входе	Подача воды в водопроводной сети должна составлять не менее 20 л/мин
	Утечка в штуцере шланга высокого давления.	Затяните. При необходимости нанесите герметизирующую ленту.
	Засорена форсунка	См. в разделе "Техническое обслуживание форсунки".
	Сетка фильтра для воды засорена.	Снимите и очистите фильтр.
	Воздух в шланге.	Выключите двигатель, закройте источник подачи воды. Отсоедините шланг подачи воды от входного патрубка насоса, затем снова включите подачу воды, чтобы спустить весь воздух из шланга. При наличии постоянного потока воды выключите подачу воды. Подсоедините шланг подачи воды ко входу насоса и включите воду. Нажмите на курок, чтобы спустить остатки воздуха.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Отсутствие или низкое давление (при первоначальном использовании)	Рычаг воздушной заслонки в положение "CHOKE".	Переведите рычаг воздушной заслонки в положение "NO CHOKE".
	Рычаг управления дроссельной заслонкой находится в положении "slow".	Переведите рычаг управления дроссельной заслонкой в положение "fast".
	Шланг высокого давления слишком длинный.	Используйте шланг высокого давления длиной менее 15 метров.
Нет подачи химических растворов	Установлена форсунка для высокого давления	См. в разделе "Техническое обслуживание форсунки".
	Засорился фильтр для химических растворов	Очистите фильтр
	Низкий уровень химических растворов	Убедитесь, что конец шланга для химических растворов полностью погружен в раствор.
	Химический раствор слишком густой.	Разбавьте. Химический раствор должен быть такой же консистенции, как вода.
	Слишком длинный напорный шланг.	Удлините шланг подачи воды вместо шланга высокого давления.
	Засор форсунки.	Очистите или замените форсунку
Отсутствие или низкое давление (после периода нормального использования)	Изношенные уплотнения	Обратитесь в сервисный центр
	Изношенные или засоренные клапаны.	Обратитесь в сервисный центр
	Изношен поршень нагнетателя.	Обратитесь в сервисный центр.
Утечка воды у пистолета/ ствола пистолета	Изношенное или сломанное уплотнительное кольцо.	Проверить и заменить.
	Незакрепленное соединение шланга.	Затянуть.

<b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b>	<b>ПРИЧИНА</b>	<b>ИСПРАВЛЕНИЕ</b>
Утечка масла в насосе	Изношены сальники.	Обратитесь в сервисный центр
	Незатянутая пробка для слива масла.	Затянуть.
	Изношено уплотнительное кольцо пробки для слива масла.	Проверить и заменить.
	Изношено уплотнительное кольцо заливной пробки.	Проверить и заменить.
	Насос переполнен.	Проверьте объем масла. Уберите излишки.
	Неподходящее масло.	Слейте и заправьте соответствующим количеством и типом масла.
	Забито вентиляционное отверстие в пробке.	Очистите вентиляционное отверстие в пробке. Продуйте сжатым воздухом, чтобы устранить засорение. Если проблема не устраняется, замените пробку.
Пульсация насоса	Засорена форсунка	Правильную процедуру см. в разделе "Техническое обслуживание",

## РЕКОМЕНДАЦИИ

БЕНЗИН	Используйте свежий высококачественный неэтилированный бензин.
МАСЛО	Залейте масло в насос: обратитесь к руководству по эксплуатации, прилагаемому к данному агрегату. Моторное масло: SAE 10W-30
ВОДА	Используйте только холодную воду. Не используйте устройство с засоренным или отсутствующим фильтром / сеткой для воды. Не используйте устройство без достаточного запаса воды для работы. Давление подачи воды должно составлять не менее 6 бар, а расход не менее 9 литров в минуту
РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ	На заводе была проведена настройка давления для достижения оптимальных рабочих характеристик. Если вам необходимо снизить установленное давление, обратитесь к руководству по эксплуатации, чтобы узнать как это сделать.
НАСОС	При работающем двигателе нажимайте на курок пистолета каждые 2 минуты. Не допускайте замерзания воды в насосе.
РЕЖИМ БАЙПАС	Никогда не оставляйте агрегат включенным более чем на 2 минуты, не нажав на курок пистолета, это может привести к повреждению насоса.
ШЛАНГ	Не допускайте контакта шлангов с горячим глушителем во время или после использования оборудования. Никогда не тяните за шланг для перемещения агрегата.
ДВИГАТЕЛЬ	Не производите регулировку и не проводите техническое обслуживание, Перед хранением залейте стабилизатор топлива в бак и дайте двигателю поработать в течение 5 минут. Перед запуском двигателя всегда включайте воду.
ХИМИЧЕСКИЕ РАСТВОРЫ/ МЫЛО	Используйте только химические растворы/мыло, предназначенные для использования с данным типом моек.
ФОРСУНКА	Избегайте засора форсунки. Химические растворы/мыло разрешается использовать только с форсункой для низкого давления.
ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ	Соблюдайте рекомендуемый график технического обслуживания двигателя и насоса.
ХРАНЕНИЕ ИЛИ ПОДГОТОВКА К ХОЛОДАМ	Перед хранением залейте стабилизатор топлива в бак и дайте двигателю поработать в течение 5 минут. Не допускайте замерзания воды в системе, пистолете или шланге.

## ГАРАНТИЯ

### Дорогой покупатель!

1. Поздравляем вас с покупкой нашего изделия, и выражаем благодарность за ваш выбор.
2. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в вашем присутствии, Руководство по эксплуатации и заполненный Гарантийный талон на русском языке. Обращаем Ваше внимание на то, что гарантийные обязательства осуществляются при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием в нем даты продажи, серийного номера, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.
3. Во избежание недоразумений убедительно просим вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с Руководством по его эксплуатации.
4. Обращаем ваше внимание на исключительно бытовое назначение данного изделия.
5. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее Законодательство и, в частности, Закон "О защите прав потребителей".
6. Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев, и исчисляется со дня продажи через розничную торговую сеть.
7. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными факторами.
8. Обращаем ваше внимание на то, что данное изделие служит исключительно для личных, семейных и домашних нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.
9. Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:
  - Несоблюдения пользователем предписаний Руководства по эксплуатации изделия.
  - Механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием.
  - Использования изделия в профессиональных целях и объемах.
  - Применения изделия не по назначению.
  - Стихийного бедствия, действия непреодолимой силы (пожар, несчастный случай, наводнение, удар молнии и др.) или иными бытовыми факторами.
  - Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды.
  - Использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем.

- На изделие, подвергавшееся ремонту или модификации вне уполномоченного сервисного центра.
- На принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как: приводные ремни, свечи зажигания, пусковой веревочный трос двигателя, фильтры двигателя, тросы и рычаги управления, лампочки, крепежные изделия – болты, гайки, резиновые уплотнители и т. п.
- Попыток самостоятельного ремонта изделия, вне уполномоченного сервисного центра. К безусловным признакам, которых относятся: сорванные гарантийные пломбы, заломы на шлицевых частях крепежных винтов, частей корпуса и т.п.
- Ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины, забивание внутренних и внешних полостей пылью и грязью).

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН No \_\_\_\_\_**

Изделие Habert модель \_\_\_\_\_

Заводской номер No \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_г. \_\_\_\_\_

М.П.

При покупке изделия требуйте у продавца проверки его надлежащего качества и комплектности, а также правильного заполнения гарантийного талона.

С условиями гарантии и проведения гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен. Изделие получено в исправном состоянии и полностью укомплектовано. Претензий к внешнему виду и комплектации не имею.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_



 [www.habert.pro](http://www.habert.pro)

 8 800 101 02 46



**Следи за нами в соцсетях,  
участвуй в розыгрышах и получай призы!**