

## Инструкция по эксплуатации уборочной машины ZK 8500 H

Производитель - фирма LASKI (Чехия)



## Введение

Настоящее руководство содержит инструкции по эксплуатации уборочной машины ZK 8500 H, включая ввод машины в эксплуатацию, правила техники безопасности, информация по обслуживанию, осуществлению ремонта и замене поврежденных частей. Также здесь указано, кто должен производить соответствующие проверки, работы по обслуживанию и иные действия в отношении машины.

Инструкцию по эксплуатации и обслуживанию настоящего оборудования выдается дилером, который продал Вам настоящую уборочную машину. Убедитесь в том, что Вам все ясно. Если что-то непонятно, обратитесь к своему дилеру и попросите его объяснить. Очень важно понимать все инструкции по эксплуатации, приведенные в настоящем руководстве.

Фирма Laski spol. s r.o. не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие несоблюдения инструкций по эксплуатации, пренебрежения ими.

В различных местах текста Вы найдете инструкции по безопасному использованию машины, отмеченные восклицательным знаком:



## Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	1
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	2
<b>ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА</b> .....	3
<b>Инструкции по безопасному использованию</b> .....	4
Общее .....	4
Пиктограммы .....	5
Транспортировка .....	6
Устройства безопасности .....	7
Органы управления .....	7
<b>Эксплуатация</b> .....	7
Перед вводом в Эксплуатацию .....	8
Регулировки .....	8
Ввод в Эксплуатацию .....	9
Вывод из Эксплуатации .....	9
Непредвиденные ситуации .....	9
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>10</b>
<b>Обслуживание</b> .....	<b>10</b>
Замена Щетки .....	11
Проблемы и их Решение .....	12
Утилизация Отходов .....	12
<b>Гарантия</b> .....	<b>13</b>
Таблица Обслуживания .....	13

## Идентификация Продукта

Настоящее оборудование имеет серийный номер, который проставлен как на табличке, так и на раме. Двигатель внутреннего сгорания, установленный на оборудовании, идентифицирован отдельной табличкой. Перед приемкой машины мы рекомендуем Вам указать всю необходимую информацию в соответствующей строке следующей формы в отношении приобретаемого продукта и Вашего дилера.

Тип продукта: .....

Серийный номер продукта: .....

Тип двигателя: .....

Серийный номер двигателя: .....

Адрес дилера: .....

Адрес специализированного сервисного центра: .....

Дата доставки: .....

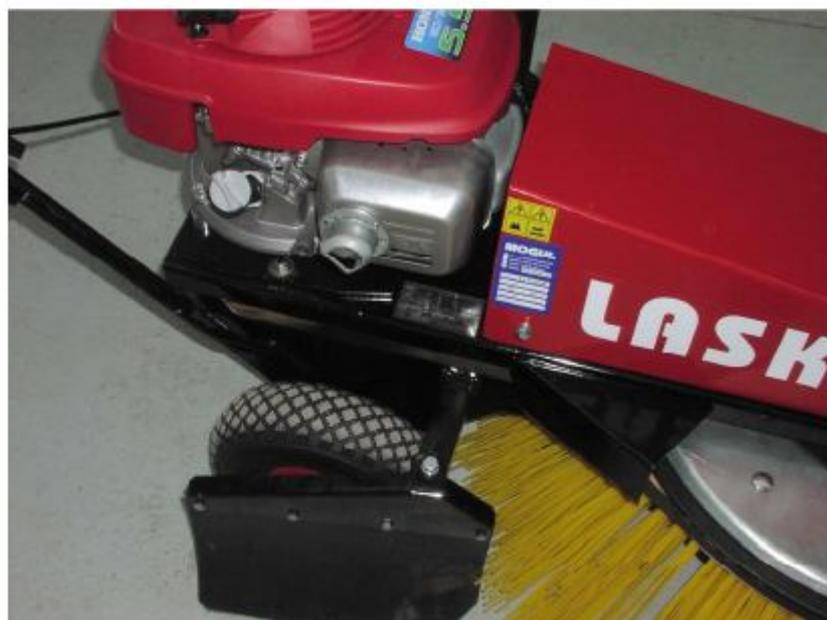
Дата истечения гарантийного срока: .....

Прерывание гарантийного периода: .....

## Расположение идентификационной таблички



- информация о производителе
- тип
- серийный номер
- вес
- обозначение CE



## Инструкции по безопасному использованию машины

### Применение

Настоящее уборочная машина, предназначенная для уборки мусора, опавшей листвы, бумаги, соломы и т.д. В зимнее время года оборудование может использоваться для уборки свежевыпавшего снега с асфальтированных поверхностей дворов и парковочных мест. Данная подметальная машина также предназначена для использования коммунальными службами для уборки общественных дорог, спортивных площадок, парковочных мест и открытых гаражей.

### Неразрешенное использование

Настоящая уборочная машина не предназначена для использования в плохо проветриваемых помещениях, таких как подземные гаражи, склады и т.д. Выхлопные газы – токсичны!

### Общие инструкции

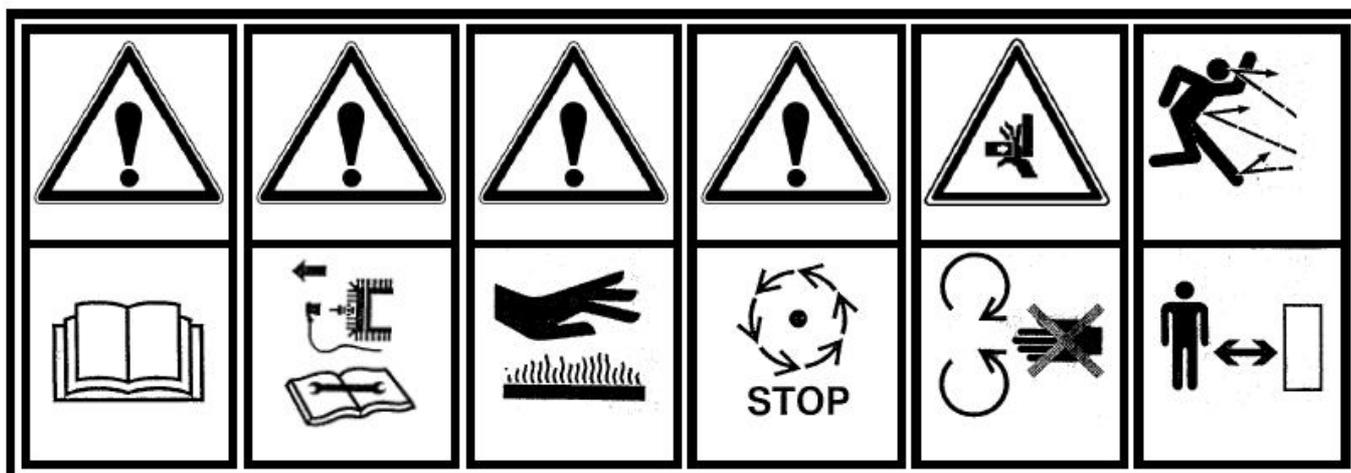
- Не допускается использование настоящего оборудования лицами, не прочитавшими настоящее руководство.
- Сохраняйте руководство с тем, чтобы в дальнейшем можно было к нему обратиться.
- Пользователю данного оборудования должен быть не менее 18 лет, физически и психически должен быть способен к эксплуатации и инструктированию в отношении использования данной машины.
- Подготовка персонала для управления настоящим оборудованием также должна включать практическую работу с настоящим измельчителем под руководством опытного пользователя или дилера.
- Храните машину в месте не доступном для детей, а также лиц, не инструктированных в отношении использования данной машины.
- Производитель не несет никакой ответственности за повреждения или травмы, причиненные третьим лицам или другому оборудованию в результате пренебрежения инструкциями, приведенными в данном руководстве.
- Перед вводом в эксплуатацию внимательно изучите расположение всех органов управления и предохранительных устройств; каждый раз перед работой проверяйте их функционирование.
- При работе в жилых зонах, следуйте указаниям местных властей, дабы избежать причинения неудобств местным жителям.
- В данном руководстве также приводятся некоторые общие трудности и неполадки, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации машины и легко устранимые инструктированным человеком. Об остальных проблемах и неполадках следует извещать производителя, который всегда готов помочь Вам.
- Не допускается осуществление каких-либо технических изменений, не предусмотренных настоящим руководством и неразрешенных производителем. Не правильно отрегулированная машина может бесперебойно работать какое-то время, но впоследствии это приведет к повреждению важных её частей. Регулярно проверяйте затянутость всех соединений и болтов.
- Не кладите никакие предметы и инструменты на машину.
- Не используйте уборочную машину, если повреждена щетка.
- Не удаляйте никакие предохранительные приспособления. Они служат Вашей безопасности.
- Соблюдайте приведенные интервалы для проверки болтовых соединений.
- Некоторые части машины сильно нагреваются в процессе эксплуатации.
- Любые работы по обслуживанию могут проводиться лишь при условии, что машина полностью отключена.
- Перед вводом в эксплуатацию заполните топливный бак, при этом двигатель должен быть выключен. Используйте соответствующую воронку для того, чтобы влить топливо.
- Не наполняйте бензобак, если двигатель работает или горячий.
- Не запускайте машину, если топливо пролито.
- Не используйте бензин в качестве чистящего средства.
- Держитесь вдали от источников возможного возгорания в то время, как наполняете бензобак.
- Храните машину вдали от источников возможного возгорания.

- В процессе использования машины, некоторые ее части могут сильно нагреваться. Во избежание ожогов, не дотрагивайтесь до этих частей, в то время, как двигатель работает или сразу же после ее остановки.
- Не позволяйте работать двигателю на высокой скорости впустую.
- Не меняйте установок двигателя, особенно регулировки скорости.
- Будьте осторожны при обращении с аккумулятором.
- Не используйте машину в закрытых или плохо вентилируемых помещениях.
- Не используйте машину при условиях плохой видимости.
- Не используйте машину без предварительного прочтения руководства. Если Вы не имели опыта работы с такого типа машинами или не уверены в том, что поняли принцип работы, попросите своего дилера, и он покажет Вам практическое использование машины.
- Никогда не осуществляйте ремонт, который могут сделать лишь в специализированном сервисном центре, сами.
- Никогда не осуществляйте ремонт, требующий больших возможностей, нежели те, которыми владеете вы, сами.

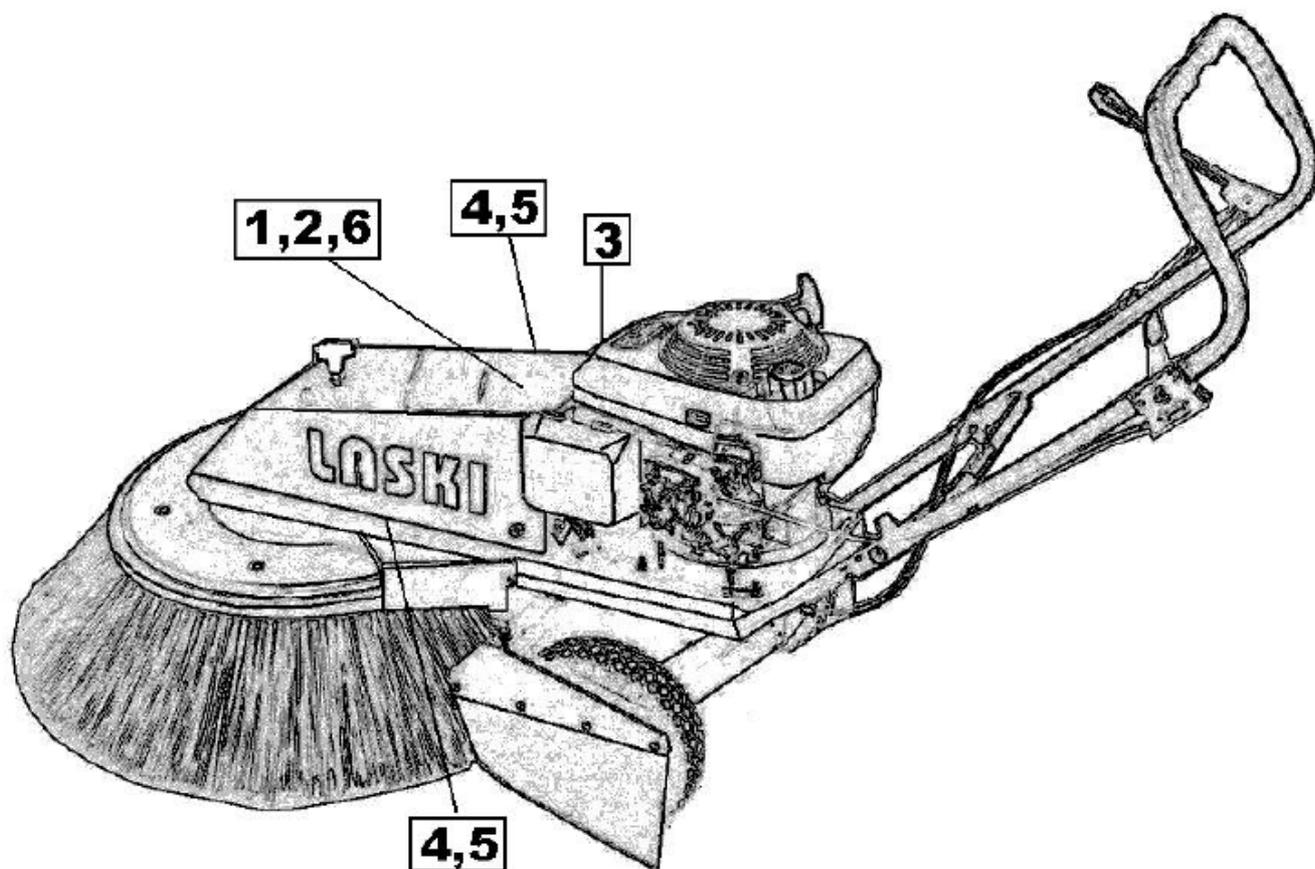
## Пиктограммы

В данной статье приведены символы (пиктограммы), используемые на машине. В соответствии с указанными номерами они расположены на машине. Данные обозначения призваны предупредить пользователя о риске, связанном с использованием данного оборудования. Ваше внимание к пиктограммам – первое условие безопасной работы.

Пользователь обязан содержать пиктограммы разборчивыми, чистыми и неповрежденными. В случае повреждения или неразборчивости, попросите Вашего местного дилера или специализированный сервисный центр установить вам новые пиктограммы.



1	2	3	4	5	6
Прочтите руководство перед тем, как начать использовать машину.	При обслуживании или ремонте машины, всегда руководствуйтесь инструкциями и выньте ключ из замка зажигания.	Предупреждение! Нагретые части!	Предупреждение! Режущий диск некоторое время вращается после остановки двигателя.	Предупреждение! В машине присутствует вращающиеся элементы.	Предупреждение! Держитесь в стороне от выбрасываемых объектов.



## Транспортировка Машины

Данный продукт доставляется полностью собранным и оборудованным всеми необходимыми защитными приспособлениями.

Производитель поставляет оборудование, упакованное в целлофановую пленку для защиты от влаги. Данная упаковка не защищает от внешних механических повреждений, падений и т.д.

Защитная пленка может быть переработана для повторного использования, утилизируйте данный материал в соответствии с действующим законодательством.

При разгрузке расположите оборудование на ровном и твердом основании.

Перед транспортировкой и при загрузке в грузовик, крепко зафиксируйте оборудование в кузове и заблокируйте транспортировочные колеса.

Не кладите никакие предметы и инструменты на машину.

Категорически запрещено располагать уборочное оборудование друг на друга.

После транспортировки разгрузите паллету с уборочной машиной как описано ниже:

- При разгрузке следите за тем, чтобы паллета располагалась на ровном и прочном основании.
- Удалите весь упаковочный материал.
- Осторожно срежьте все фиксирующие обвязки. Будьте осторожны, обвязки были предварительно затянуты и после их среза возможен «несанкционированный выстрел». Перед тем как срезать обвязки наденьте перчатки.
- Если возможно, скатите машину с паллеты, предварительно разместив две деревянные дощечки под колеса.

Предохранительные устройства, предусмотренные в уборочной машине.

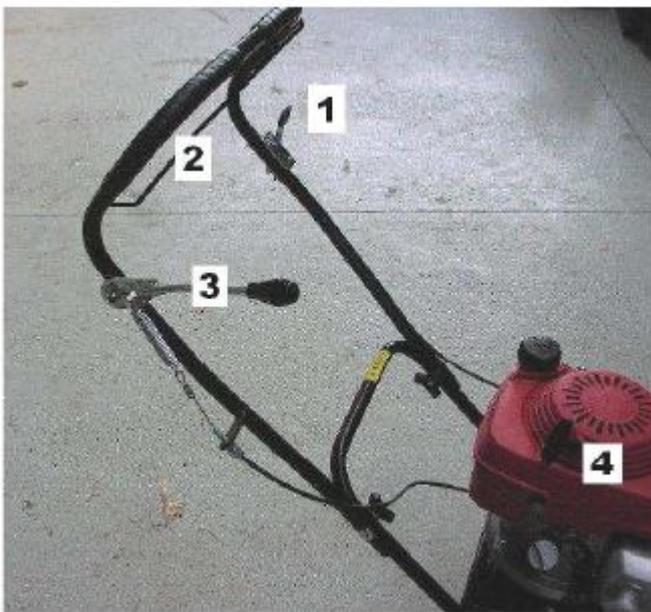
Настоящая уборочная машина оборудована предохранительными приспособлениями: решетками и кожухами, закрывающими нагреваемые части (выхлопная труба). Данные защитные решетки и кожухи обычно крепко зафиксированы, полностью затянуты и закрыты, за исключением защитного кожуха выхлопной трубы,

Аварийный выключатель на рукоятке необходимо всегда удерживать в сжатом состоянии. При отпуске выключателя, двигатель немедленно остановится.

Категорически запрещается, каким бы то ни было образом блокировать выключатель, пока машина работает, а также в остальных случаях, когда она бездействует.

## Органы управления

На рукоятке уборочной машины предусмотрены следующие органы управления, смотрите рисунок:



- 1 - Регулятор скорости вращения двигателя
- 2 - Аварийный выключатель
- 3 - Рычаг регулировки направления вращения щетки
- 4 - Стартер

## Эксплуатация

### Перед Вводом в Эксплуатацию

- Перед вводом в эксплуатацию впервые после хранения и транспортировки, проверьте машину на предмет наличия повреждений и укомплектованности.
- Проверьте машину на предмет наличия масляных пятен.
- Проверьте затяженность болтовых соединений, особенно предохранительных приспособлений, решеток, а также укомплектованность других деталей.
- Проверьте наличие пиктограмм и их разборчивость. Замените поврежденные пиктограммы, если требуется.
- Смажьте подшипники и скользящие части.
- Проверьте уровень масла в картере с помощью щупа, наполните его если требуется. Уровень масла должен находиться между отметками MIN и MAX.
- Не осуществляйте ремонт оборудования самостоятельно.
- Проверьте топливопровод на предмет затяженности, а также электропроводку на предмет целостности.
- Очистите поверхность в случае обнаружения масляных подтеков..
- Осуществляя замену поврежденных частей, всегда используйте оригинальные запасные детали, рекомендованные производителем.

- Избегайте пролива/ перелива гидравлического масла и топлива. Всегда используйте специально предназначенную воронку. При проливе/ переливе масла или топлива, немедленно протрите поверхность. Дайте топливным пятнам полностью высохнуть, а парам – выветриться. Топливный бак минимум должен быть заполнен по крайней мере до 0,5 л. – макс. объем топливного бака 1,1 л.
- Используйте только неэтилированный бензин АИ 95
- Регулярно проверяйте щетину уборочной машины на предмет повреждения или износа.
- Щетина должна быть гладкой, без видимых повреждений, с заостренными краями.

### Регулировка

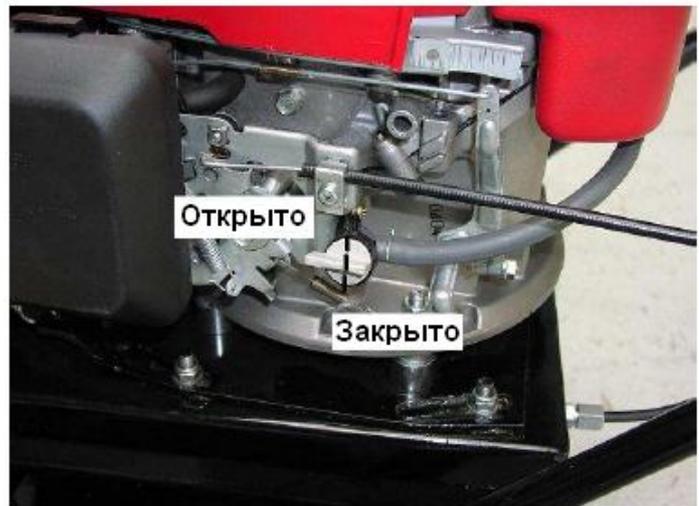
Перед подметанием территории проверьте, отрегулирована ли высота уборочной щетки. Эта регулировка производится путем изменения высоты переднего транспортировочного колеса.

Затем поверните барашек, расположенный на верхней поверхности щетки (смотри рис.) так, чтобы щетина слегка касалась поверхности.

Примечание: Не позволяйте щетине полностью соприкасаться с поверхностью – это приводит к быстрому износу щетины.

### Ввод в Эксплуатацию

Перед запуском двигателя проверьте оборудование на предмет исправности. Расположите уборочную машину на рабочей поверхности.



Проверьте правильное соединение свечи зажигания. При холодном запуске регулятор скорости (дроссельный клапан) расположите в положении START (воздушная заслонка в положении ON)

Если воздушная заслонка открыта на протяжении длительного времени после запуска двигателя, это может стать причиной «затопления» карбюратора и остановки двигателя. Избыток топлива в камере внутреннего сгорания может повысить износ двигателя. Держите заслонку открытой только для разогрева двигателя в режиме холостого хода. Не используйте воздушную заслонку при работе.

При запуске теплого двигателя установите регулятор скорости в среднее положение – слегка увеличьте скорость. Если регулятор скорости остается в положении START (минимальная скорость), в дальнейшем запуск может быть затруднен.

Запустив двигатель, дождитесь увеличения оборотов, после чего увеличьте скорость до максимально возможной. Расположите курок управления щеткой в рабочее положение, после того как щетка зарабо-

тает, удостоверьтесь в правильности направления ее вращения. Для смены того чтобы сменить направление, передвиньте курок в противоположное направление, не заглушая двигатель. При работе с щеткой не допускайте присутствия посторонних вблизи/на убираемой территории.

Не оставляйте машину без присмотра.

## Вывод из Эксплуатации

После уборочных работ, отпустите курок управления, медленно уменьшите скорость двигателя (дайте двигателю поработать в режиме холостого хода), после чего переместите курок управления в положение STOP – двигатель остановится.

## Непредвиденные ситуации



**Заглушите двигатель щетки немедленно в следующих случаях:**

- При появлении детей или животных на убираемой территории немедленно прекратите работу..
- При поломке и повреждении оборудования немедленно заглушите двигатель.
- В случае возникновения постороннего звука или вибрации, а также появления странного запаха, немедленно заглушите двигатель.
- В случае возгорания или поломки, немедленно заглушите двигатель.
- В случае возгорания, для тушения используйте только пенный огнетушитель. При невозможности самостоятельно справиться с огнем, позвоните по тел. 01 а пожарную службу

## Подметание

- Расположите оборудование на поверхности, которую необходимо убрать.
- Проверьте, отрегулирована ли высота щетки (высота щетины не должна соприкасаться с поверхностью)
- Запустите двигатель и приведите щетку в движение (в требуемое положение)
- Поработайте в течение 2 – 3 мин., после чего проверьте качество уборки обрабатываемой поверхности.
- Так как настоящее оборудование поставляется без приводного механизма, движения вперед осуществляется вручную. Интенсивность уборки можно регулировать по средствам изменения скорости перемещения.
- Интенсивность уборки можно отрегулировать также изменив высоту головки так, чтобы щетина касалась поверхности.
- Изменяйте направление при необходимости.

**ВАЖНО:** Не допускайте деформации щетины, опуская головку ниже к поверхности, для интенсивности уборки – это приводит к быстрому износу щетки.

## Парковка/ Хранение

После уборки территории:

- Заглушите двигатель
- Закройте топливный кран
- Дайте двигателю остыть
- Отрегулируйте высоту щетки так, чтобы щетина не соприкасалась с поверхностью.
- Очистите щетку, удалив застрявший в щетине сор.
- Разместите щетку на ровной поверхности
- Щетку необходимо хранить в сухом, защищенном от внешних воздействий, закрытом помещении.
- Перед помещением на хранение, осмотрите и очистите все детали машины. Для мытья всех деталей используйте мойку высокого давления (за исключением двигателя).
- Удалите остатки пролитого масла с оборудования, дождитесь полного высыхания пятен.

- Замените все поврежденные и изношенные детали. Используйте только оригинальные запчасти, приобретенные у официального дилера или в авторизованном сервисном центре.
- Перед помещением на длительное хранение, смените масло и масляный фильтр.
- Не кладите посторонние предметы на машину.
- Канистры с топливом храните отдельно.

## Шум и Вибрация

Шум в положении оператора	LA	= 80,5 dB
Мощность звука	LWA	= 92,5 dB
Вибрация рукоятки управления	aW	= 2,5 ms-2

Все измерения были выполнены в рабочем положении скорости и в соответствии с: EN ISO 3744, EN ISO 11201, EN ISO 5349-1

## Техническое Описание

Уборочное оборудование представляет собой жесткую раму, на которой закреплены все рабочие элементы. Оборудовано четырехтактным двигателем внутреннего сгорания HONDA. Двигатель установлен на поворотную основу, что позволяет изменять направление движения щетки. Направление контролируется курком на рукоятки управления. На передней части шасси установлена вращающаяся щетка. Эта щетка поставляется с установленным по середине колесом, положение которого регулируется по высоте. С обеих сторон имеются отражатели для направленного сбора подметаемого мусора.

## Технические Характеристики

Параметры	Измерение	Величина
Диаметр щетки	мм	900
Изменение направления	-	поворотом
Длина в рабочем/ транспортировочном положении	мм	1000/650
Общая ширина	мм	900
Длина в рабочем/ транспортировочном положении	мм	1700/1400
Вес	кг	70
Шины	дюйм	3,00 - 4
Двигатель	тип	HONDA GCV 1600
Выходная мощность	кВт	4,5 (5,5 л.с.)/ 3600 об./мин.
Масло	л	0,55 (SAE 15W-40)
Объем топливного бака	л	1,1

## Обслуживание

- Любые работы по обслуживанию и ремонту настоящего оборудования должны выполняться лишь квалифицированными ремонтниками.
- Содержите щетку в чистоте, избегайте попадания масла и загрязнений.
- Проверьте, полностью ли укомплектовано оборудование.
- Проверьте приводные ремни на предмет повреждения или износа.
- Регулярно смазывайте и проверяйте шарнирные соединения (смотри рис.)
- Проверьте трос управления скоростью на предмет ослабления натяжения (особенно в его конечных положениях START/STOP)
- Проверьте правильность натяжения шарнирных гаек – должно обеспечиваться свободное перемещение звена.
- Очищайте элемент воздушного фильтра, особенно при работе в особо загрязненных условиях.
- Проверьте уровень масла в картере, предварительно разместив двигатель на горизонтальной ровной поверхности.

<p><b>Смена масла SAE 15W-40</b></p>	<p>Первая смена масла осуществляется после 5 часов работы, а затем – каждые 50 часов. Меняйте масло только, когда двигатель выключен и все ещё теплый. Слейте отработанное масло в емкость через сливное отверстие, расположенное снизу картера. После того, как Вы сольете все масло, вставьте обратно пробку. Наполните картер новым маслом и затем завинтите пробку заливочного отверстия. Перед тем, как проверить уровень масла дождитесь, пока масла стечет со стенок картера. Уровень масла должен соответствовать среднему показателю (между отметками MIN и MAX). В случае каких-либо нарушений в системе смазки, двигатель останавливается.</p>
<p><b>Воздушный Фильтр</b></p>	<p>Воздушный фильтр, состоящий из двух элементов, обеспечивает максимальную защиту от механических примесей и поддерживает вентиляцию топливной системы. Удалите колпак фильтра, разверните гайку и удалите фильтрующий элемент. Проверяйте фильтр предварительной очистки через каждые 25 часов, как указано ниже:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вытащите фильтр предварительной очистки из держателя, очистите от отложений пластиковый элемент, вымойте фильтр в теплой воде с непенящимся моющим средством.</li> <li>- Смойте элемент водой, выжмите воду и просушите его. Поместите очищенный элемент в корпус, стяните гайку и наденьте колпак. В случае сильного загрязнения, проверяйте элемент более часто.</li> </ul> <p>Проверяйте бумажный элемент каждые 100 часов. Если элемент загрязнился, смените его немедленно. <b>ПРЕДОСТОРОЖНОСТЬ!</b> - Никогда не смазывайте элемент и не используйте для его очистки парафин или подобные средства.</p>
<p><b>Зажигание</b></p>	<p>Система электромагнитного зажигания не требует дополнительных регулировок. Проверяйте свечу зажигания после каждых 100 часов работы. Данная проверка должна включать очистку электродов и регулировку зазора свечи зажигания 0,7 – 0,8 мм. Свечи зажигания следует менять после каждых 300 часов работы.</p>
<p><b>Очистка двигателя</b></p>	<p>Очищайте двигатель после каждой смены масла и воздушного фильтра посредством струи воздуха в зависимости от степени загрязнения. В тоже время проверяйте вентиляционные каналы на предмет загрязнения, крепление болтов, фиксирующих двигатель на шасси. <b>ПРЕДОСТОРОЖНОСТЬ!</b> Любые ремонтные операции с двигателем должны осуществляться только в специализированном сервисном центре.</p>

Избегайте контакта проводов с маслосодержащими продуктами. Все элементы оборудования должны быть чистыми, избегайте любых повреждений проводов и контактов.

## Замена Уборочной Щетки

Для замены уборочной щетки необходимо выполнить следующее:

- приподнимите переднюю часть оборудования
- снимите передний колесный вал, а затем само колесо
- ослабьте 6 фиксирующих гаек на внутренней стороне щетки
- снимите щетку

При осуществлении сервисных работ внимательно следуйте всем рекомендациям. Перед установкой новой щетки, во избежание опрокидывания, под оборудование разместите опору.

## Проблемы и Их Решения

Проблема	Причина	Решение	
Двигатель не за-пускается	Нет искры	Очистите свечу зажигания	
	Поврежден контакт	Проверьте провод	СЕРВИС
	Недостаток топлива	Влейте топливо	
	Недостаток моторного масла	Заполните картер	
Неэффективная уборка	Высокая скорость движения	Уменьшите скорость	
	Нет соприкосновения с поверхностью	Опустите головку щетки до поверхности	
	Изношена щетина	Замените щетку	

**ВАЖНО:**

*СЕРВИС во в последней колонке означает, что данный ремонт может быть осуществлен лишь в специализированном сервисном центре.*

## Утилизация Отходов

В целях защиты природной среды и водных ресурсов все непригодные для дальнейшего использования материалы, полученные в результате эксплуатации оборудования должны быть утилизированы в соответствии с действующим законодательством, а также установленными нормативами для данной местности.

Утилизацию любых составных частей настоящего оборудования необходимо осуществлять в соответствии с установленными для данной местности нормативами и действующим законодательством.

## Гарантия

Производитель предоставляет шестимесячную гарантию на настоящее оборудование и отдельно годовую гарантию на двигатель внутреннего сгорания. Гарантия действительна с момента поставки машины покупателю.

Производитель осуществит ремонт, заменит дефектную деталь или сам продукт, в случае наличия заводского брака за свой счет.

Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие несоблюдения инструкций по эксплуатации или неосторожного обращения с измельчителем, например следующих действий:

- Эксплуатация лицами, которые не были предварительно ознакомлены с руководством пользователя.
- Неразрешенные изменения, ремонтные работы либо иные действия в отношении измельчителя.
- Использование неоригинальных деталей или деталей, предназначенных для других машин.
- Пренебрежение инструкциями по эксплуатации настоящего оборудования.
- Повреждения вследствие небрежного обращения с машиной, обслуживания или перегрузки.
- Настоящая гарантия не покрывает неполадки, причиненные пользователем.
- Действие настоящей гарантии не распространяется на части, которые являются расходными материалами и изнашиваются в процессе нормального использования.
- Действие гарантии не распространяется на неполадки, возникшие вследствие использования неоригинальных запасных частей.
- Действие гарантии не распространяется на повреждения, явившиеся следствием природных явлений.

Любые гарантийные требования должны быть предъявлены в письменной форме с приложением документов, подтверждающих прием на гарантийный или пост гарантийный ремонт.

## Обслуживание

Ниже приведена таблица, предназначенная для фиксирования проделанных работ в отношении машины в течение срока её службы. Заполните таблицу, занеся туда информацию о проделанных действиях, замененных частях, а также подпись квалифицированного техника.

Описание работ и замененных частей	Подпись техника