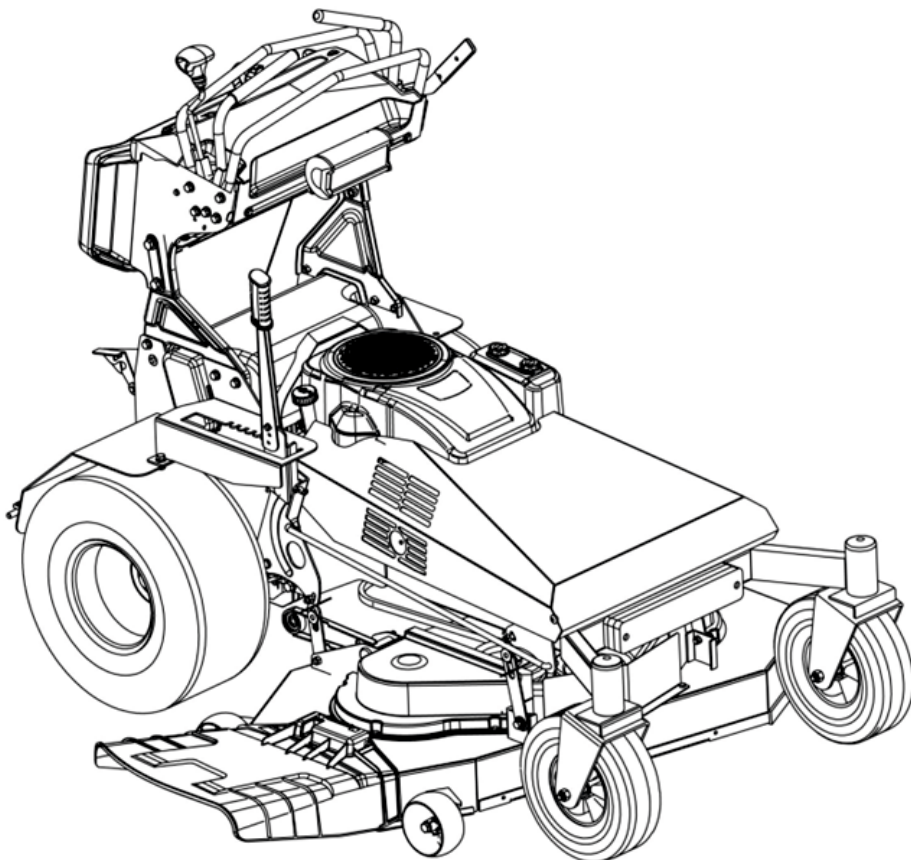




Руководство по эксплуатации



ГАЗОКОСИЛКА БЕНЗИНОМОТОРНАЯ  
С ПЛАТФОРМОЙ

**MR 1700 Stand-On**



\*Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструктив своих изделий.  
Актуальная информация и инструкции по эксплуатации размещены на сайтах: [villartec.ru](http://villartec.ru) и [villartec.by](http://villartec.by)

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим вас за покупку газонокосилки бензиномоторной с платформой модели MR 1700 Stand-On торговой марки VILLARTEC. При покупке газонокосилки бензиномоторной с платформой модели MR 1700 Stand-On требуйте проверки её работоспособности пробным запуском.



**ВАЖНО! Перед началом сборки и эксплуатации, пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации и соблюдайте все меры предосторожности, приведенные в ней. Это поможет избежать возможных травм и повреждения инструмента.**

Инструкция по эксплуатации содержит важную информацию о безопасности, использовании и утилизации газонокосилки. Храните данную инструкцию в надежном месте и в случае необходимости Вы всегда можете обратиться к ней.

Приобретённая Вами газонокосилка может иметь некоторые изменения в конструкции отдельных узлов и деталей, внесенные производителем, которые не отражены в данной инструкции. Это связано с изменениями конструкции, не ухудшающими качество изделия и не влияющими на условия её эксплуатации.





Внешний вид газонокосилки может отличаться от изображения на титульном листе инструкции по эксплуатации.

## СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения.....	4
1. Назначение.....	7
2. Органы управления.....	8
3. Технические характеристики.....	9
4. Комплектация.....	10
5. Сборка.....	11
6. Меры предосторожности.....	14
7. Подготовка к работе.....	20
8. Эксплуатация.....	21
9. Техническое обслуживание .....	31
10. Утилизация и хранение.....	47
11. Поиск и устранение неисправностей.....	49
12. Гарантия изготовителя (поставщика).....	52

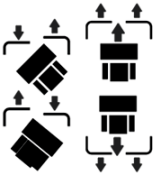



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Для безопасной и правильной эксплуатации газонокосилки с платформой используются некоторые предупреждающие и указывающие значки и символы. Пожалуйста, внимательно изучите значение каждого.

-  **ВНИМАНИЕ!** — Вопрос касается вашей безопасности и безопасности окружающих.
-  **ОПАСНО!** — обозначает немедленно опасную ситуацию, которая при невыполнении требований приведёт к смерти или тяжёлой травме.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** — обозначает потенциально опасную ситуацию, которая при невыполнении требований может привести к смерти или тяжёлой травме.
-  **ОСТОРОЖНО!** — обозначает потенциально опасную ситуацию, которая при невыполнении требований может привести к лёгкой или средней травме. Также может использоваться для предупреждения о небезопасных действиях или риске материального ущерба.

	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!</b>
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> - внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и обслуживанию. Тщательно ознакомьтесь с органами управления и правильными приёмами работы с оборудованием.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> - перед началом работы все операторы должны пройти обучение.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> - используйте средства защиты органов слуха.
	<b>ОПАСНОСТЬ — ВЫБРОС ПРЕДМЕТОВ</b> Перед началом работы опустите боковой выбросной дефлектор.
	<b>ОПАСНОСТЬ — ПОРЕЗ/АМПУТАЦИЯ КИСТИ ИЛИ СТОПЫ</b> Держитесь подальше от движущихся частей; все защитные кожухи и экраны должны быть установлены и исправны.
	<b>ОПАСНОСТЬ — ВЫБРОС ПРЕДМЕТОВ.</b> <b>ПОСТОРОННИМ ВХОД ВОСПРЕЩЁН</b> Машина может подбирать и выбрасывать предметы, способные причинить серьёзные травмы. Никогда не используйте роторную газонокосилку, если рядом находятся люди (особенно дети) или домашние животные.

	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> — перед тем как покинуть машину или выполнять обслуживание: включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и выньте ключ.</p>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ — ОПРОКИДЫВАНИЕ.</b> При погрузке на прицеп не используйте две узкие аппарели. Используйте одну аппарель достаточной ширины под машину. При погрузке заезжайте на аппарель задним ходом; при выгрузке съезжайте вперёд.</p>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ — ОПРОКИДЫВАНИЕ.</b> Не работайте рядом с обрывами/кромками (в том числе канавами, насыпями) и на склонах; держитесь на расстоянии не менее двух ширин машины от края.</p>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ — ВРАЩАЮЩИЕСЯ НОЖИ ДЕРЖИТЕ РУКИ И НОГИ ВДАЛИ ОТ НОЖЕЙ.</b> Ножи острые; риск тяжёлых травм. Не подносите руки и ноги к вращающимся частям и не помещайте их под режущую деку. Контакт с ножами может привести к ампутации кистей и стоп.</p>
	<p><b>РЫЧАГ НЕЙТРАЛИ.</b> - Нажмите (утопите) рычаг нейтрали внутрь — включён режим привода (машина может двигаться своим ходом). - Потяните рычаг нейтрали наружу — отключён привод (режим ручного перемещения/перекатывания).</p>
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> — НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ГОРЯЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ (Риск ожога от глушителя/двигателя и других нагретых узлов.)</p>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ — ВЫБРОС ПРЕДМЕТОВ. ПОСТОРОННИМ ВХОД ВОСПРЕЩЁН</b> Не эксплуатируйте косилку со снятыми защитными кожухами/ограждениями. <b>ОПАСНОСТЬ — ПОРЕЗ/АМПУТАЦИЯ КИСТИ ИЛИ СТОПЫ</b> Держитесь подальше от движущихся частей; все защитные кожухи и экраны должны быть установлены и исправны.</p>
	<p><b>ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА</b> (Перед эксплуатацией и обслуживанием.) <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ</b> Заправляйте до нижней кромки заливной горловины; не переполняйте бак.</p>
	<p><b>ОПАСНОСТЬ — ЗАЩЕМЛЕНИЕ ПАЛЬЦЕВ/КИСТЕЙ</b> Берегите руки. Не помещайте пальцы/кисти в зоны возможного защемления (шарниры, рычаги, ремни/шкивы, механизмы натяжения).</p>
	<p><b>РЫЧАГ ВКЛЮЧЕНИЯ НОЖЕЙ</b> - При переводе рычага вперёд — ножи включены (дека в работе). - При переводе рычага назад — ножи выключены (дека отключена).</p>

	<p><b>ДВИЖЕНИЕ МАШИНЫ</b></p> <p><b>Движение вперёд</b> Плавно подайте рычаги управления вперёд. Чтобы ехать прямо, перемещайте левый и правый рычаги управления от себя на одинаковую величину.</p> <p><b>Движение задним ходом</b> Медленно и равномерно тяните левый и правый рычаги управления на себя. Чем сильнее рычаги потянуты на себя, тем выше скорость движения назад.</p> <p><b>Остановка</b> Плавно отпустите левый и правый рычаги управления, позволяя им вернуться в нейтральное (исходное) положение.</p> <p><b>Поворот</b> Чтобы повернуть в нужную сторону, слегка потяните рычаг со стороны поворота на себя (например, чтобы повернуть направо — потяните на себя правый рычаг управления). Чем сильнее выбранный рычаг потянут на себя, тем круче будет поворот.</p>
	<p><b>Органы управления двигателем</b></p> <p><b>CHOKE (подсос/воздушная заслонка)</b> Используется для холодного запуска двигателя.</p> <p><b>FAST (быстро / максимальные обороты)</b> Соответствует максимальным оборотам; использовать при работе.</p> <p><b>SLOW (медленно / минимальные обороты)</b> Соответствует минимальным оборотам.</p>
	<p><b>ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ</b></p> <p>Поверните ключ по часовой стрелке в положение “Start” для запуска двигателя. После запуска ключ автоматически вернётся в положение “Run”.</p> <p><b>Примечание:</b> не удерживайте ключ в положении “Start” дольше нескольких секунд. После остановки машины всегда переводите ключ в положение “STOP”.</p>
	<p><b>РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА</b></p> <p>Доступно 10 положений высоты кошения: от 38 мм до 108 мм. Выберите подходящее положение в зависимости от состояния и типа газона</p>

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Газонокосилка бензиномоторная самоходная с платформой является садовым инструментом. Машина оснащена двигателем, который приводит в движение режущее устройство, защищённое корпусом, а также трансмиссионным узлом для перемещения машины. Оператор может управлять машиной и использовать основное косильное оборудование, всегда находясь при этом в положении стоя. Если поведение оператора не соответствует необходимым мерам предосторожности, установленное на машине оборудование остановит двигатель и режущее устройство в течение нескольких секунд.

Эта машина разработана и изготовлена для кошения травы. Используя оригинальное оборудование, предоставленное производителем, или отдельно приобретённые специальные аксессуары, эту задачу можно выполнять в различных режимах работы, как показано в этом руководстве или в инструкциях, прилагаемых к отдельным аксессуарам. Аналогично применяя дополнительные насадки (если они предоставлены производителем) и соблюдая ограничения и условия, указанные в прилагаемых инструкциях, область применения может быть расширена для выполнения других функций.

Эта машина предназначена для использования частными пользователями, т.е. непрофессиональными операторами.

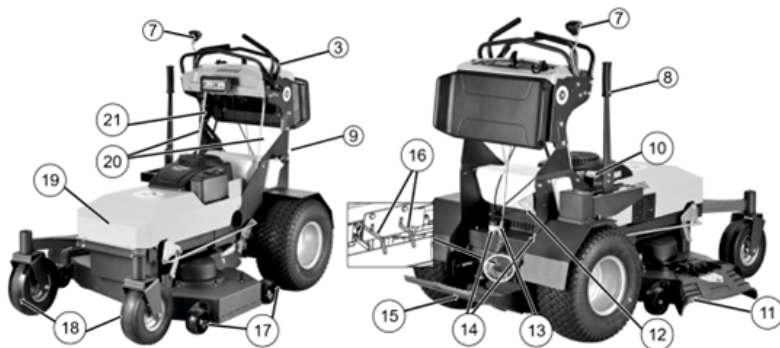
Любое другое использование, не соответствующее вышеупомянутому, может быть опасным и привести к травмам людей и/или повреждению имущества. Примеры неправильного использования могут включать, но не ограничиваются:

- транспортировкой людей, детей или животных на агрегате или прицепе;
- использование машины для передвижения по нестабильной, скользкой, ледяной, каменистой, неровной, болотистой земле или по лужам, которые не позволяют оценить состояние грунта;
- использование режущей гарнитуры на поверхностях, отличных от травы;
- использование машины для сбора листьев или мусора;
- Несанкционированные модификации могут представлять крайне серьёзную опасность для оператора и окружающих, а также приводить к повреждению изделия.

Неправильное использование машины аннулирует гарантию, освобождает Производителя от всех обязательств, и пользователь будет нести ответственность за все повреждения или травмы, причинённые ему или другим лицам.

## 2. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Внимательно ознакомьтесь с расположением и функциями всех рычагов, переключателей и органов управления. Перед первым запуском потренируйтесь выполнять основные операции (включение/выключение ножей, управление движением, включение стояночного тормоза) на ровной площадке при заглушённом двигателе.



1. Левый рычаг управления движением
2. Правый рычаг управления движением
3. Рычаг стояночного тормоза
4. Рычаг управления дроссельной заслонкой
5. Выключатель LED-фары
6. Замок зажигания/выключатель с ключом
7. Рычаг включения работы ножей (опция)
8. Рычаг регулировки высоты среза
9. Крышка топливного бака
10. Крышка/горловина заливки масла
11. Боковой выбросной дефлектор
12. Крючок фиксации платформы
13. Трос стояночного тормоза
14. Расширительные бачки гидросистемы
15. Платформа оператора
16. Рычаг нейтрали
17. Ролики деки
18. Передние поворотные колёса
19. Аккумулятор (внутри)
20. Тяги управления
21. Трос сцепления (управление приводом ножей)

**3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.

НОМЕР МОДЕЛИ	MR 1700 Stand-On
Производитель двигателя	LONCIN
Модель двигателя	LC1P90A
Количество цилиндров двигателя	1 шт
Охлаждение двигателя	Воздушный
Диаметр цилиндра/ход поршня	92 мм x 68 мм
Рабочий объём	452 см <sup>3</sup>
Мощность	17 л.с.
Крутящий момент на выходе	27 / 2600
Объём масла в двигателе	1.2 л
Объём топливного бака	9.5 л
Регулятор оборотов	Механический
Воздушный фильтр	Полусухого типа, с двухэлементным фильтрующим элементом
Система зажигания	Электронная
Аккумуляторная батарея	12 В, 14 Ач
Тип машины	Боковой выброс
ШИРИНА КОШЕНИЯ	38 дюймов / 965 мм
Нож	Мульчирование
Количество ножей	4 шт
Длина ножа	19 дюймов / 482 мм
Опорные ролики деки	4 шт
Высота среза	38-108 мм / 10 положений
Максимальная скорость движения	Скорость вперёд: 6,32 км/ч Скорость задним ходом: 5 км/ч

НОМЕР МОДЕЛИ	MR 1700 Stand-On
Колёса и шины	Ведущие колёса: шины 18x8.8-8 для газона (протектор Turf Tread). Передние поворотные колёса: 11x4.0-5, безвоздушные шины.
Приводная система	Гидростатическая
Радиус поворота	Zero-turn

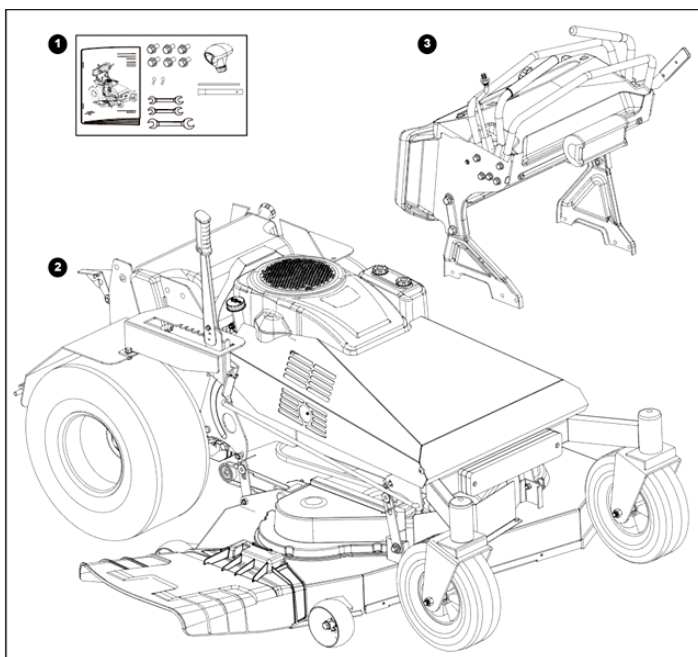
#### 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Коробка с принадлежностями

- а. Руководство пользователя — 1 шт
- б. Болты — 6 комплектов
- в. Свечной ключ (головка для свечи зажигания) — 1 шт.
- г. Рукоятка — 1 шт.
- е. Запасные шплинты/фиксаторы — 2 шт.
- ф. Ключ 10–13 — 2 шт.
- г. Ключ 13–15 — 1 шт.

2. Панель управления

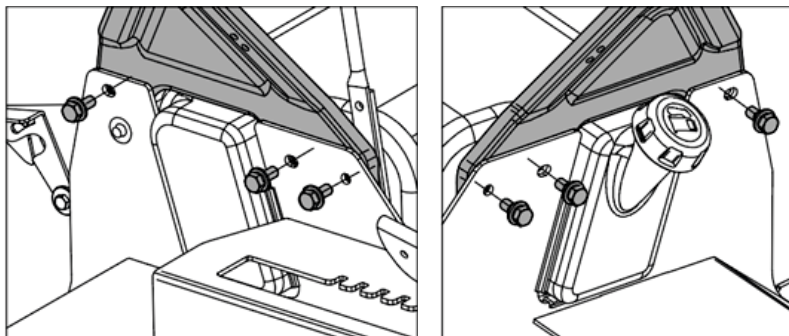
3. Основной блок с двигателем



## 5. СБОРКА

### 5.1 Установка панели

Переместите панель в сборе с передней стороны на верхнюю часть топливного бака и закрепите её 6 болтами из комплекта (коробки с принадлежностями).

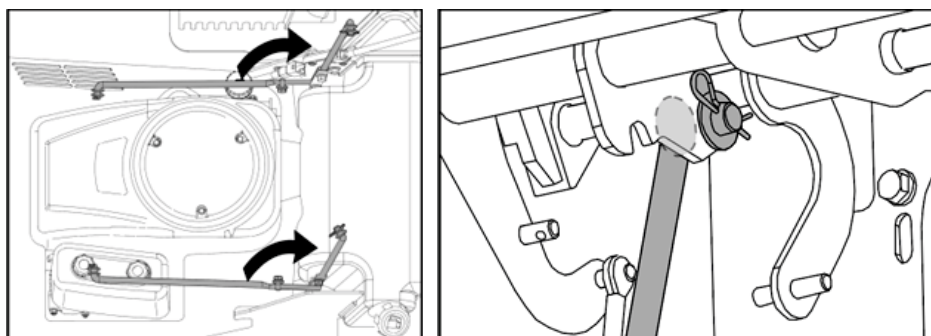


### 5.2 Установка тяг управления

1. Установите тяги управления в панель

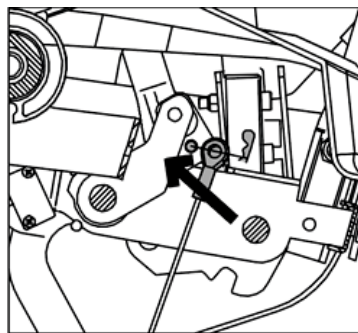
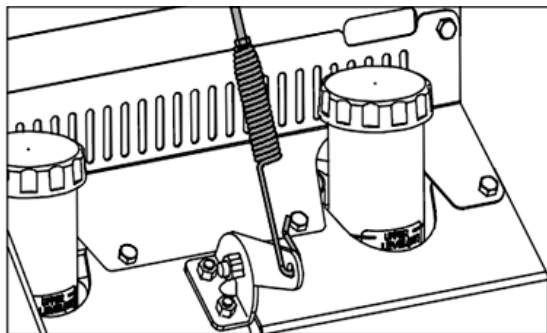
2. Подсоедините тягу к рычагу управления и зафиксируйте пальцем/шплинтом.

Две шайбы должны располагаться по обе стороны пластины



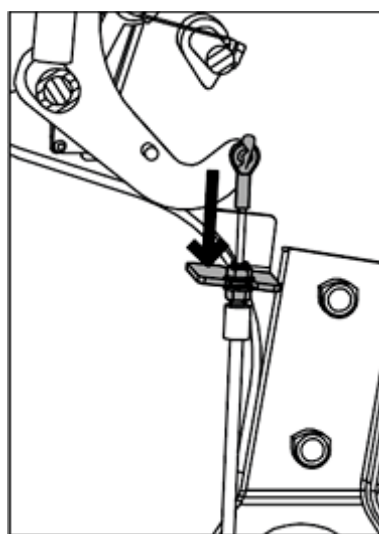
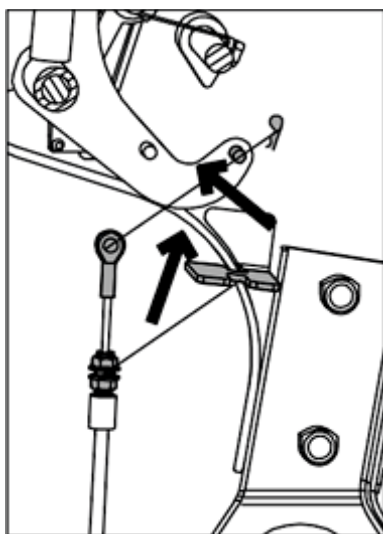
### 5.3 Установка троса стояночного тормоза

1. Убедитесь, что нижний конец троса закреплён на натяжной пластине.
2. Подсоедините второй конец троса к рычагу внутри панели (в средней части панели) и зафиксируйте пальцем/шплинтом.



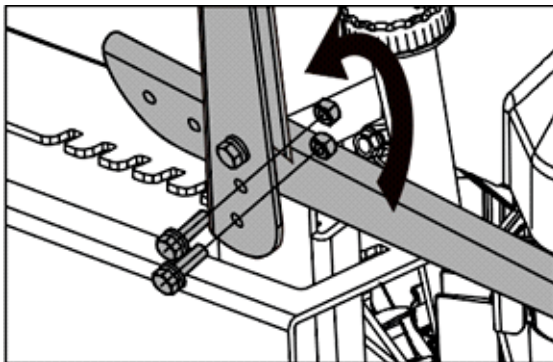
### 5.4 Установка троса сцепления (управления ножами)

1. Подсоедините наконечник троса к рычагу управления ножами (правая сторона панели) и зафиксируйте пальцем/шплинтом.
2. Разведите (ослабьте/разъедините по месту установки) две регулировочные гайки на тросе, установите трос в кронштейн (опору) и заверните верхнюю гайку вниз, чтобы зафиксировать трос.



### 5.5 Установка рычага регулировки высоты среза

1. Выверните два нижних болта и снимите гайки.
2. Поверните рычаг управления в вертикальное (рабочее) положение и закрепите его болтами и гайками.



### 5.6 Установка рукоятки

Установите рукоятку на рычаг управления ножами. Верхнюю гайку затяните так, чтобы рукоятка была ориентирована вперёд.



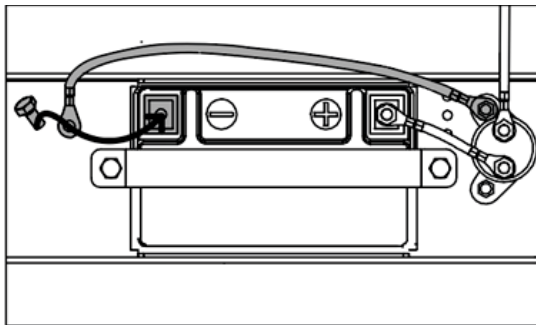
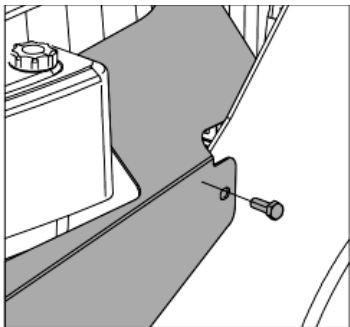
### 5.7 Подключение аккумуляторных проводов



**ВНИМАНИЕ!** электролит аккумулятора — едкое вещество; пары взрывоопасны и могут вызвать тяжёлые травмы или смерть.

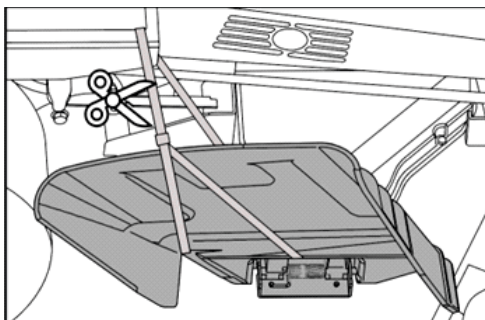
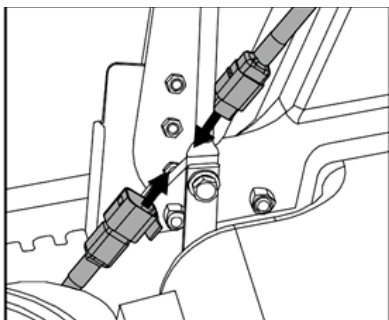
При работе с аккумулятором используйте изолированный инструмент, защитные очки/щиток и защитную одежду. Прочитайте и выполняйте инструкции производителя аккумулятора.

1. Выверните два болта, крепящие крышку по бокам. Поднимите крышку — аккумулятор расположен спереди.
2. Перед подключением проводов проверьте полярность аккумулятора.
3. Красный провод «плюс» (RED, +) уже установлен — не трогайте его.
4. Снимите ленту/фиксатор с провода массы: чёрный провод «минус» (BLACK, -).
5. Отверните гайку/болт клеммы и подключите чёрный провод к клемме массы (BLACK, -), затем затяните крепёж, зафиксировав провод.
6. Надёжно затяните клеммы. Для предотвращения коррозии нанесите тонкий слой силиконовой диэлектрической смазки на клеммы и наконечники проводов. Установите защитные колпачки на клеммы (при наличии) и держите их на месте.



### 5.8 Подключение проводов и освобождение бокового дефлектора выброса

1. Подключите провода к панели управления.
2. Перережьте ленту/стяжку, чтобы освободить боковой выбросной дефлектор.



## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Внимательно и полностью прочитайте данное руководство перед началом эксплуатации косилки!

1. Внимательно прочитайте руководство владельца/оператора и досконально изучите его. Выделите достаточно времени, чтобы полностью понять назначение органов управления и порядок работы с оборудованием. Никогда не допускайте к управлению косилкой лиц, которые не прочитали и не усвоили данное руководство.

2. Никогда не допускайте к управлению косилкой лиц, которые по возрасту, росту и физической подготовке не способны безопасно управлять машиной.

3. Не перевозите пассажиров. Избегайте кошения, когда рядом находятся люди (особенно дети) и домашние животные, так как вращающиеся ножи могут выбрасывать камни и другие предметы с силой, достаточной для причинения тяжёлых травм.

## ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ

### ОПЕРАТОР

При кошении используйте средства индивидуальной защиты. Длинные брюки и защитные очки помогут снизить риск травм от выбрасываемых предметов. Рекомендуется носить ботинки с металлическим подноском и «цепкой» подошвой либо другую прочную обувь — для защиты стоп и сохранения сцепления на склонах и неровной поверхности.

### РАБОЧАЯ ЗОНА

Тщательно осмотрите участок, где будет использоваться оборудование. Уберите/обратите внимание на предметы: камни, палки, кости, проволоку и другие посторонние объекты. При наезде косилки эти и другие предметы могут быть выброшены как снаряды, что способно привести к тяжёлым травмам и/или смерти.

### КОСИЛКА

В целях вашей безопасности и для увеличения ресурса машины всегда осматривайте косилку перед каждым использованием. Перед осмотром убедитесь, что косилка стоит на ровной горизонтальной площадке, привод ножей выключен, выключатель зажигания переведён в положение OFF, ключ вынут, а высоковольтный провод(а) снят(ы) со свечи(ей) зажигания и убран(ы) так, чтобы исключить случайный контакт.

### ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ

- Обойдите косилку, проверяя наличие разливов и подтёков рабочих жидкостей на машине и под ней. Удалите избыточные загрязнения: траву/мусор, грязь и/или пролитые жидкости.
- Проверьте признаки повреждений или чрезмерного износа. Убедитесь в затяжке всех гаек, болтов, пальцев/штифтов и винтов. Подтяните ослабленные крепежи и замените те, которые могли быть утеряны в процессе эксплуатации.
- Убедитесь, что блокировки безопасности (interlock) работают правильно: двигатель не должен запускаться, если рычаг(и) управления скоростью/движением не находится(ются) в нейтральной и если ножи включены.
- Осмотрите ножи на наличие повреждений и ненормального износа; при замене меняйте ножи комплектом (в наборе), чтобы сохранить балансировку.
- Проверьте установленную высоту кошения, чтобы обеспечить качественный и равномерный срез.
- Проверьте давление воздуха в двух задних шинах.
- Проверьте все ремни на износ и правильное натяжение.
- Проверьте уровень масла двигателя и состояние воздушного фильтра согласно рекомендациям руководства по эксплуатации двигателя (от производителя двигателя).

### Требования безопасности перед началом работы

- Никогда не допускайте детей или необученных людей к управлению машиной. Местные нормы могут ограничивать возраст оператора. Владелец несёт ответственность за обучение всех операторов и механиков.
- Ознакомьтесь с правилами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления и знаками безопасности.

## Руководство по эксплуатации

- Научитесь быстро останавливать машину и глушить двигатель.
- Убедитесь, что устройства контроля присутствия оператора, выключатели/датчики безопасности и защитные кожухи установлены и исправно работают. Не эксплуатируйте машину, если они не функционируют должным образом.
- Перед кошением всегда осматривайте машину и убеждайтесь, что ножи, болты крепления ножей и режущие узлы находятся в исправном состоянии.
- Осмотрите участок, где будете работать, и уберите все предметы, которые машина может подхватить и выбросить.
- Оцените рельеф местности, чтобы подобрать подходящее оборудование и определить, нужны ли навесные приспособления или аксессуары для правильной и безопасной работы.

### Требования безопасности во время работы

- Владелец/оператор может предотвратить несчастные случаи и несёт ответственность за аварии, которые могут привести к травмам людей или материальному ущербу.
- Используйте соответствующую экипировку: защита глаз; длинные брюки; прочная нескользящая обувь; защита органов слуха. Длинные волосы уберите/завяжите; не носите свободную одежду и свободно свисающие украшения.
- При работе полностью концентрируйтесь на управлении машиной. Не выполняйте действий, которые отвлекают внимание; иначе возможны травмы или повреждение имущества.
- Не эксплуатируйте машину, если вы больны, устали либо находитесь под воздействием алкоголя или наркотических/лекарственных средств, снижающих реакцию.
- Никогда не перевозите пассажиров; во время работы держите посторонних лиц и домашних животных на безопасном расстоянии от машины.
- Работайте только при хорошей видимости и в подходящих погодных условиях. Не работайте при угрозе грозы/молнии.
- Мокрая трава или листья могут привести к серьёзной травме при скольжении и контакте с ножами. Избегайте кошения во влажных условиях.
- Перед запуском двигателя убедитесь, что все приводы находятся в нейтральной, стояночный тормоз включён, а вы находитесь в рабочем положении оператора.
- Обеспечьте устойчивую опору ног при работе, особенно при движении задним ходом.
- Держите руки и ноги вдали от режущих узлов. Всегда держитесь подальше от отверстия/зоны выброса.
- Перед движением задним ходом посмотрите назад и вниз, чтобы убедиться в отсутствии препятствий и людей на траектории.
- Соблюдайте особую осторожность при приближении к «слепым» углам, кустарникам, деревьям и другим объектам, которые могут ограничивать обзор.
- Останавливайте ножи всегда, когда вы не косите.
- После наезда на посторонний предмет или при появлении необычной вибрации: остановите машину, выньте ключ зажигания и дождитесь полной остановки всех движущихся частей, прежде чем осматривать деку или навесное оборудование. Перед продолжением работы выполните необходимый ремонт.
- Снижайте скорость и соблюдайте осторожность при поворотах, а также при пересечении дорог, подъездных путей и тротуаров. Всегда уступайте дорогу другим участникам движения.

### Безопасность во время работы

- Перед регулировкой высоты среза выключите режущий узел (ножи) и заглушите двигатель (если регулировку нельзя выполнить из рабочего положения оператора).
- Эксплуатируйте двигатель только в хорошо проветриваемых местах. Выхлопные газы содержат угарный газ (СО), который смертельно опасен при вдыхании.
- Никогда не оставляйте работающую машину без присмотра.
- Перед тем как покинуть рабочее место оператора (в т. ч. для опорожнения травосборников или очистки выбросного канала), выполните следующее:
  - Установите машину на ровной площадке.
  - Выключите привод навесного оборудования (ВОМ / РТО).
  - Включите стояночный тормоз.
  - Заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
  - Дождитесь полной остановки всех движущихся частей.
- Заглушите машину и отключите привод режущего узла в следующих случаях:
  - Перед заправкой топливом
  - Перед устранением засоров
  - Перед проверкой, очисткой или обслуживанием режущего узла
  - После наезда на посторонний предмет или при появлении ненормальной вибрации.Осмотрите режущий узел на предмет повреждений и выполните ремонт до запуска и продолжения работы
  - Перед тем как покинуть рабочее место оператора
- Не используйте машину в качестве тягача (для буксировки).
- Используйте только одобренные производителем аксессуары и навесное оборудование.
- Никогда не эксплуатируйте косилку с неисправными защитными кожухами/экранами либо при отсутствии устройств безопасности, надёжно закреплённых на месте.
- Никогда не направляйте выброс травы/материала в сторону людей и не допускайте присутствия посторонних рядом с работающей косилкой.
- Осторожно: режущие кромки. При обслуживании ножей всегда используйте перчатки. На деках с несколькими ножами учитывайте, что вращение одного ножа может вызывать вращение других ножей.
- Держите тело и руки подальше от отверстий/штуцеров, из которых может выходить гидравлическая жидкость: струя под давлением может пробить кожу и вызвать тяжёлую травму. При попадании жидкости под кожу необходимо хирургическое удаление в течение нескольких часов врачом, знакомым с такого рода травмами. Для поиска утечек используйте бумагу или картон, а не руки.

### Безопасность при работе на склонах

- Склоны — один из основных факторов потери управления и опрокидывания, что может привести к тяжёлым травмам или смерти. Вы несёте ответственность за безопасную работу на уклонах. Эксплуатация на любом склоне требует повышенной осторожности. Перед работой на склоне выполните следующее:
  - Ознакомьтесь и убедитесь, что вы понимаете инструкции по работе на уклонах, приведённые в руководстве и на машине.
  - Оцените фактические условия участка в день работ, чтобы определить, безопасен ли склон для эксплуатации. Руководствуйтесь здравым смыслом и взвешенной оценкой.

Изменения условий, например влажность, могут быстро повлиять на поведение машины на склоне.

### Безопасность при работе на склонах

- Двигайтесь поперёк склона; не работайте «вверх-вниз» по уклону. Избегайте работы на чрезмерно крутых или влажных склонах.
- Определите опасные зоны у основания склона. Не работайте рядом с обрывами/кромками, канавами, насыпями, водой и другими опасными участками. Машина может внезапно опрокинуться, если колесо уйдёт за кромку или край обрушится. Соблюдайте безопасную дистанцию между машиной и опасной зоной (не менее двух ширин машины). В таких местах используйте ручную технику (пешеходную) или ручной инструмент.
- Избегайте трогания с места, остановок и поворотов на склонах. Не допускайте резких изменений скорости или направления; поворачивайте медленно и плавно.
- Не работайте в условиях, когда сцепление, управляемость или устойчивость вызывают сомнения. Помните: работа по мокрой траве, поперёк склона или вниз по уклону может привести к потере сцепления. Потеря сцепления ведущих колёс может вызвать проскальзывание и потерю эффективности торможения и управления. Машина может скользить даже при остановленных ведущих колёсах.
- Уберите или обозначьте препятствия (канавы, ямы, колеи, неровности, камни и другие скрытые опасности). Высокая трава может скрывать препятствия. Неровный рельеф может привести к опрокидыванию.
- При работе с аксессуарами/навесным оборудованием соблюдайте дополнительную осторожность: они могут изменить устойчивость машины и вызвать потерю управления. Следуйте указаниям по применению противовесов (если предусмотрено).
- При потере управления машиной сойдите с платформы и отойдите в сторону, не по направлению движения машины.
- Не останавливайтесь и не начинайте движение резко при подъёме в гору. Никогда не используйте ездоровые/прицепные навесные приспособления на склонах, так как возрастает риск опрокидывания.
- Будьте предельно осторожны при работе на уклоне или при влажной/мокрой траве. Снижение сцепления вызывает проскальзывание. Никогда не косите, подтягивая косилку назад на себя: вы можете поскользнуться.

### Безопасность после работы

- Всегда останавливайте машину, вынимайте ключ зажигания, дожидаетесь полной остановки всех движущихся частей и давайте машине остыть перед регулировкой, обслуживанием, очисткой или постановкой на хранение.
- Удаляйте траву и мусор с режущих узлов, глушителя и из моторного отсека — это помогает предотвращать пожары. Убирайте разливы масла или топлива.
- Перекрывайте подачу топлива перед хранением или транспортировкой машины.
- Отключайте ВОМ/РТО при транспортировке или когда машина не используется.
- Никогда не храните машину или ёмкости с топливом рядом с открытым огнём, искрами или запальной горелкой (например, у водонагревателя и других приборов).
- Для погрузки машины в прицеп/грузовик используйте аппарели полной ширины.
- Надёжно закрепляйте машину стяжными ремнями, цепями, тросом или канатами.

Передние и задние стяжки должны быть направлены вниз и наружу от машины.

#### Безопасность электрической системы

- Перед любым ремонтом отсоедините аккумулятор или снимите провод со свечи зажигания. Отсоединяйте сначала отрицательную клемму (-), затем положительную (+). Подключайте в обратном порядке: сначала положительную (+), затем отрицательную (-).
- Заряжайте аккумулятор на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от искр и пламени. Перед подключением/отключением аккумулятора отключайте зарядное устройство от сети. Используйте защитную одежду и изолированный инструмент.

#### ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ

Установите давление в задних шинах 22 psi (1,5 бар). При поставке для транспортировки шины накачаны с избыточным давлением.

#### ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ

Проверьте уровень гидравлического масла. При необходимости долейте масло требуемого типа. Для гидросистемы используйте свежую, чистую гидравлическую жидкость #46 (ISO VG 46).

#### МОТОРНОЕ МАСЛО

Проверка уровня и доливание моторного масла выполняются через маслозаливную горловину!

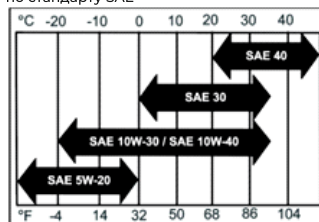
Не запускайте двигатель, пока масло не залито. Работа двигателя без масла может привести к его серьёзному повреждению.

1. Установите машину на ровной горизонтальной поверхности.
2. Ослабьте щуп и проверьте уровень масла по щупу.
3. При необходимости долейте масло до отметки FULL.
4. Всегда используйте высококачественные масла, выбирая класс вязкости в зависимости от температуры эксплуатации.

- Используйте только моющее (detergent) масло класса SF-SG.
- Выберите класс вязкости SAE по этой таблице:

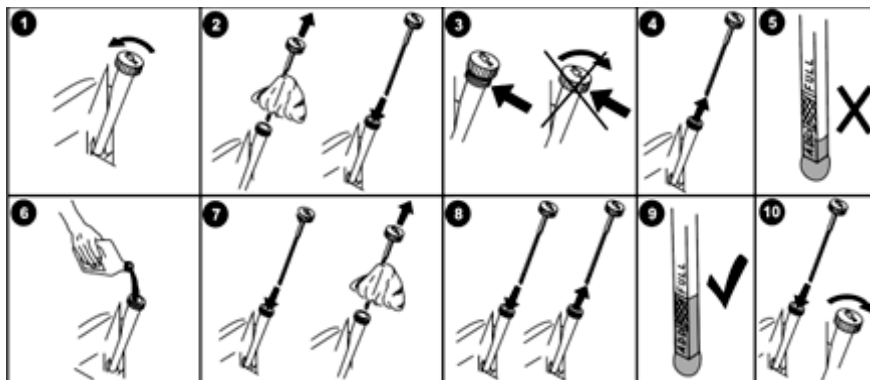
- от +5 до +35 °C = SAE 30
- от -15 до +5 °C = 5W-30 или 10W-30 (всесезонное/мультивязкое)
- от -25 до +35 °C = синтетические масла 5W-30 или 10W-30 (всесезонное/мультивязкое)

Используйте моторные масла с вязкостью по стандарту SAE



- Использование всесезонных (мультивязких) масел при высокой температуре может привести к расходу масла выше нормы; поэтому проверяйте уровень масла чаще.
- Не смешивайте масла разных марок и различных спецификаций.
- Масло SAE 30 при использовании при температуре ниже +5 °C может привести к повреждению двигателя из-за недостаточной смазки.

- Уровень масла должен быть на отметке «FULL», не переливайте. Перелив масла может вызвать:  
дымление; загрязнение свечи зажигания или засорение/замазывание воздушного фильтра, что приводит к затруднённому запуску.



## 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### Топливо

**ВНИМАНИЕ!** соблюдайте повышенные меры предосторожности при обращении с топливом. Бензин чрезвычайно огнеопасен, а его пары взрывоопасны. Никогда не заправляйте машину в помещении, а также при горячем или работающем двигателе. Погасите сигареты, сигары, трубки и устраните любые другие источники воспламенения.

- Заправляйте топливный бак чистым, свежим, неэтилированным бензином.
- Качество топлива важно для надёжной работы двигателя.
  - Используйте неэтилированный бензин с октановым числом не ниже 90.
  - Используйте чистое, свежее топливо; покупайте бензин в количестве, которое будет израсходовано в течение 30 дней, чтобы предотвратить образование смол/лаков (отложений) в ёмкости или баке.
  - Не используйте топливо, содержащее метанол.
  - Не добавляйте масло и не используйте какие-либо топливные присадки.
- Топливо чрезвычайно огнеопасно и взрывоопасно. Пожар или взрыв могут привести к ожогам у вас и окружающих и вызвать материальный ущерб.
  - Чтобы предотвратить воспламенение топлива от статического электричества, перед заправкой поставьте ёмкость и/или машину непосредственно на землю, а не в автомобиле и не на каком-либо предмете.
  - Заправляйте бак на улице, на открытом воздухе, при холодном двигателе. Немедленно вытирайте пролитое топливо.

- Не обращайтесь с топливом при курении и рядом с открытым огнём или искрами.
- Не снимайте крышку бака и не доливайте топливо, если двигатель работает или горячий.
- Если топливо пролито, не пытайтесь запустить двигатель. Исключите любые источники воспламенения до полного рассеивания паров топлива.

– Храните топливо в сертифицированной (разрешённой) ёмкости и в месте, недоступном для детей.

- Топливо вредно или смертельно опасно при проглатывании. Длительное воздействие паров может вызвать серьёзные травмы и заболевания.

– Избегайте длительного вдыхания паров.

– Держите руки и лицо вдали от носика (пистолета/лейки) и горловины топливного бака.

– Не допускайте попадания топлива в глаза и на кожу.

- Храните бензин в чистой, предназначенной для топлива ёмкости и держите крышку ёмкости закрытой.

- Не храните машину или ёмкость с топливом рядом с открытым огнём, искрами или запальной горелкой (например, у водонагревателя или других приборов).

- Убедитесь, что ёмкость, из которой вы заливаете бензин, чистая и не содержит ржавчины или других посторонних частиц.

- Не заполняйте ёмкости с топливом внутри автомобиля либо на платформе грузовика/прицепа с пластиковым покрытием. Всегда ставьте ёмкости на землю, вдали от автомобиля, перед заправкой.

- Всегда заправляйте бак на улице; используйте воронку или носик-лейку, чтобы избежать пролива.

- Снимите оборудование с грузовика/прицепа и заправляйте его, когда оно стоит на земле. Если это невозможно, заправляйте из переносной ёмкости, а не непосредственно из заправочного пистолета колонки.

- Не эксплуатируйте машину при отсутствии элементов системы выпуска или при их неисправности.

- Во время заправки держите носик заправочного пистолета/лейки в контакте с кромкой горловины бака или ёмкости до окончания заправки. Не используйте фиксатор «постоянной подачи» на пистолете.

- Если вы пролили топливо на одежду — немедленно переоденьтесь. Пролитое топливо сразу вытрите.

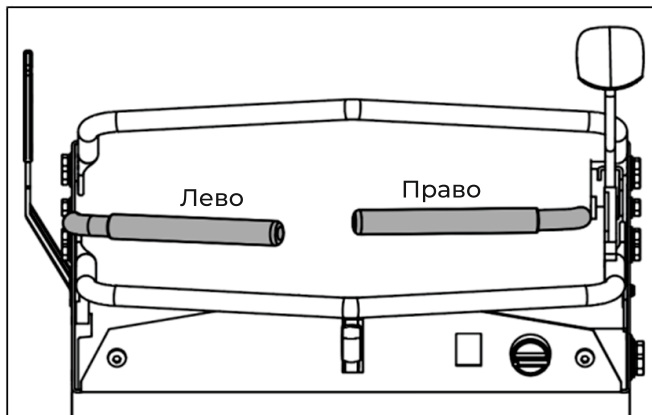
- Никогда не переполняйте топливный бак. Установите крышку бака и надёжно затяните её.

## 8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед началом работы рекомендуется выделить достаточно времени, чтобы полностью разобраться в органах управления и порядке эксплуатации оборудования. При чтении данного руководства рекомендуется держать оборудование рядом — для быстрого ориентирования, сверки органов управления и понимания регулировок обслуживания.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** далее все указания «справа/слева» приводятся относительно оператора, находящегося на рабочем месте (за органами управления).



### 8.1 Эксплуатация платформы оператора

Вы можете использовать машину с платформой в поднятом или опущенном положении — выбирайте положение по своему усмотрению.

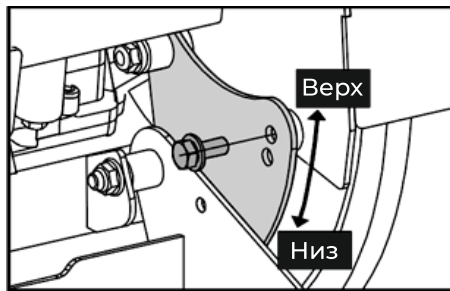
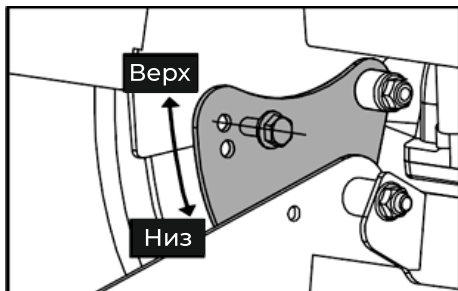


**ВНИМАНИЕ:** платформа оператора тяжёлая и при подъёме/опускании может травмировать. Поднимайте и опускайте платформу осторожно — при резком падении она может причинить травму.

- Не помещайте руки или пальцы в зону шарнира (поворотного узла) платформы при подъёме или опускании.
- Перед тем как вывести фиксатор (защёлку), убедитесь, что платформа имеет опору/удерживается.
- При складывании платформы вверх убедитесь, что фиксатор надёжно удерживает платформу.
- При подъёме или опускании платформы не допускайте посторонних лиц к машине.

### 8.2 Положение платформы

Платформа имеет два положения. Выбирайте положение по своему усмотрению. Для обеспечения устойчивости платформы левую и правую опорные пластины (кронштейны) держите на одинаковой высоте.

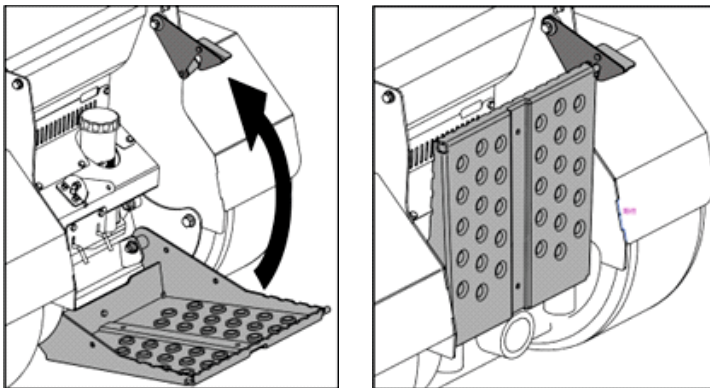


### 8.3 Работа с поднятой платформой

Эксплуатируйте машину с поднятой платформой в следующих случаях:

- Работа рядом с обрывами/кромками.
- Работа на небольших участках, где машина слишком габаритна.
- Участки с низко нависающими ветвями или препятствиями.
- Погрузка машины для транспортировки.
- Движение вверх по склону.

Чтобы поднять платформу, потяните заднюю часть платформы вверх до фиксации — защёлка и опорная пластина должны зафиксировать её в рабочем положении.

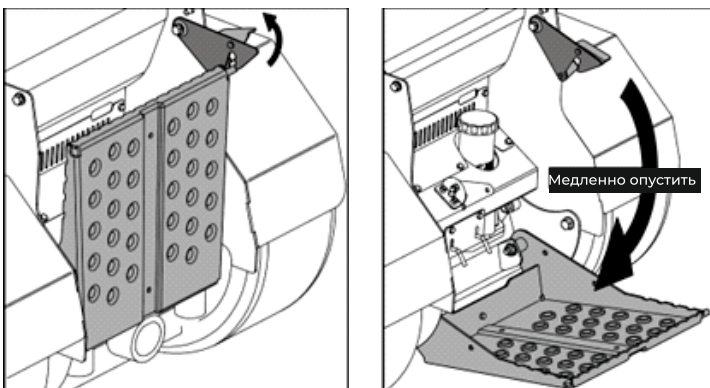


### 8.4 Работа с опущенной платформой

Эксплуатируйте машину с опущенной платформой в следующих случаях:

- Работа на большинстве участков.
- Движение поперёк склона.
- Движение вниз по склону.

Чтобы опустить платформу, подайте платформу вперёд, чтобы снять нагрузку с фиксатора, затем поднимите пластину (освободите защёлку) и опустите платформу.



### 8.5 Обкатка новой машины

Новым двигателям требуется время, чтобы развить полную мощность. Новые режущие деки и приводные системы имеют повышенное трение, что создаёт дополнительную нагрузку на двигатель. Для выхода новой машины на полную мощность и оптимальную производительность требуется 40–50 часов обкатки.

### 8.6 Использование системы блокировок безопасности

Если система блокировок безопасности отключена или повреждена, машина может начать работать непредсказуемо, что может привести к травмам.

- Не вмешивайтесь в работу системы блокировок.
- Ежедневно проверяйте работу системы блокировок и заменяйте повреждённые детали до начала эксплуатации машины.
- 

#### Принцип работы системы блокировок безопасности

Система блокировок безопасности предназначена для предотвращения включения ВОМ/ПТО (привода ножей/навесного оборудования), если не выполнено одно из следующих условий:

- Перевести один из рычагов управления движением в центральное положение.
- Перевести рычаг включения работы ножей (ВОМ/ПТО) в положение ON (ВКЛ).

Система блокировок безопасности также предназначена для остановки ножей/навесного оборудования, если вы переместите или отпустите оба рычага управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (нейтраль с фиксацией).

#### Проверка системы блокировок безопасности

**Интервал обслуживания:** перед каждым использованием или ежедневно

Проверяйте систему блокировок безопасности перед каждым использованием машины.

**Примечание:** если система безопасности не работает, как описано ниже, немедленно обратитесь к авторизованному сервисному дилеру для ремонта системы безопасности.

1. Запустите двигатель (см. раздел «Запуск двигателя»).

2. Переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK и выключите стояночный тормоз.

**Примечание:** двигатель должен заглохнуть, а ножи/навесное оборудование должны остановиться.

3. Запустите двигатель снова.

4. Переведите один из рычагов управления движением в центральное (разблокированное) положение и выключите стояночный тормоз.

5. Продолжайте удерживать рычаг управления движением в центральном (разблокированном) положении.

**Примечание:** сцепление и ножи/навесное оборудование должны включиться.

6. Включите стояночный тормоз.

**Примечание:** ножи/навесное оборудование должны остановиться, при этом двигатель должен продолжать работать.

7. При работающем двигателе включите стояночный тормоз и затем выключите его, не удерживая ни один из рычагов управления движением в центральном (разблокированном) положении.

**Примечание:** двигатель должен заглохнуть.


### 8.7 Постановка косилки на стоянку

Всегда включайте стояночный тормоз при остановке двигателя или если оставляете машину без присмотра. Перед каждым использованием проверяйте исправность стояночного тормоза.

Потяните рычаг стояночного тормоза назад — чтобы включить.

Нажмите (подайте) рычаг стояночного тормоза вперёд — чтобы выключить.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** включайте тормоз плавно. Чрезмерное усилие может привести к повреждению.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** при включённом стояночном тормозе рычаги управления не могут перемещаться вперёд или назад. Попытка сделать это с усилием может повредить машину.



### 8.8 Запуск двигателя

 **ВНИМАНИЕ:** не запускайте и не эксплуатируйте двигатель в замкнутом / непроветриваемом помещении, где могут накапливаться опасные пары угарного газа (CO). Угарный газ не имеет запаха и вкуса и может привести к смерти.

После ознакомления с требованиями безопасности и органами управления можно приступить к запуску двигателя.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** данное изделие поставляется без топлива и масла. Перед запуском залейте свежий бензин и обязательно проверьте уровень масла в двигателе. Перед запуском прочитайте руководство по эксплуатации и безопасности.

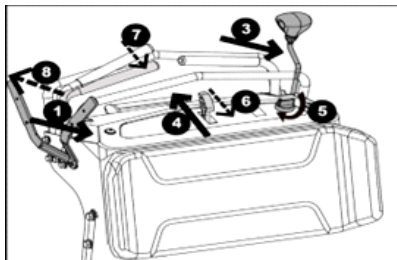
1. Убедитесь, что рычаг стояночного тормоза находится в положении «ON» (вкл.).
2. Убедитесь, что рычаг нейтрали (Neutral Lever) выключен (disengaged).
3. Убедитесь, что рычаг включения работы ножей (Blade Working Control / PTO) (опция) находится в положении «OFF» (выкл.).
4. Переведите рычаг газа (Throttle) в положение «кролик» (максимум) или в положение «Choke» (подсос), если двигатель холодный.
5. Поверните ключ по часовой стрелке в положение «Start». После запуска ключ вернётся в положение «Run».

**!** **ВАЖНО:** не удерживайте ключ в положении «Start» более 5 секунд за одну попытку. Если двигатель не запускается, выдерживайте паузу 15 секунд между попытками. Несоблюдение этих требований может привести к перегреву и выходу из строя стартера.

6. После запуска двигателя плавно переведите рычаг газа из положения «Choke» в требуемое положение (нужные обороты).

7. Нажмите/опустите левый рычаг управления, выведя его из положения фиксации нейтрали.

8. Переведите рычаг стояночного тормоза в положение «OFF» (выкл.).



### 8.9 Движение косилки вперёд

**!** **ВНИМАНИЕ:** перед началом работы полностью ознакомьтесь с особенностями управления косилкой.

**!** **ВНИМАНИЕ:** машина может разворачиваться очень быстро; вы можете потерять управление, что приведёт к травме и повреждению машины.

Перед резкими поворотами снижайте скорость.

1. Убедитесь, что левый рычаг управления движением опущен и выведен из положения фиксации нейтрали.

2. Переведите рычаг стояночного тормоза в положение «OFF» (выкл.).

3. Плавно подайте рычаги управления вперёд. Чтобы двигаться прямо, перемещайте левый и правый рычаги от себя на одинаковую величину.

4. **ПРИМЕЧАНИЕ:** при включённом стояночном тормозе рычаги управления не перемещаются вперёд или назад.

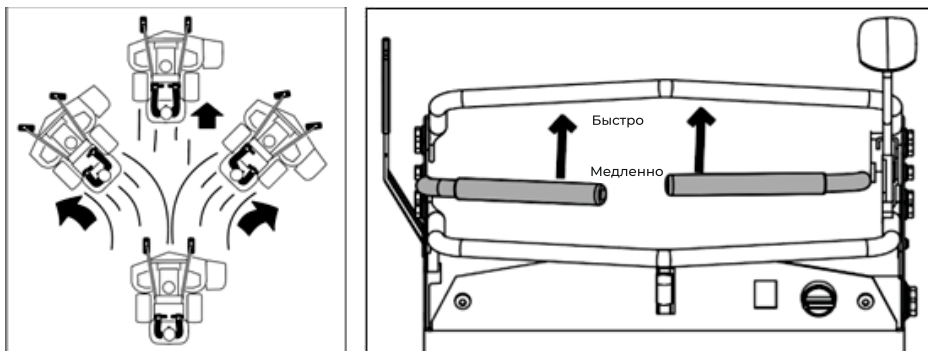
5. **ПРИМЕЧАНИЕ:** чем сильнее рычаги поданы вперёд, тем выше скорость. Рекомендуется начинать на малой скорости и увеличивать её по мере освоения органов управления.

6. **ПРИМЕЧАНИЕ:** чтобы остановиться, потяните рычаги назад в нейтральное положение.

7. Возврат левого и правого рычагов управления в центральное нейтральное положение останавливает движение косилки.

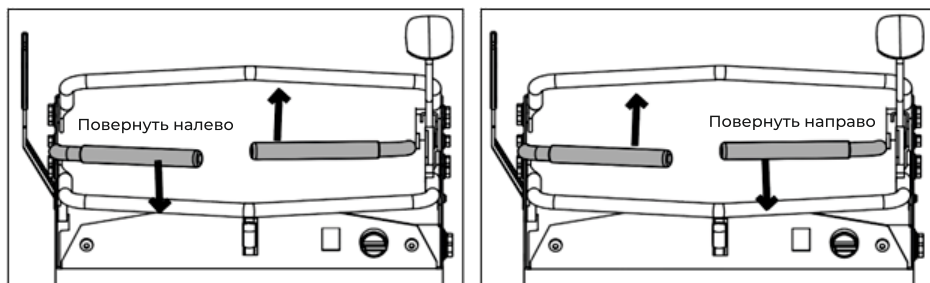
**!** **ПРИМЕЧАНИЕ:** если оператор отпустит левый рычаг управления при включённых ножах и/или при движении машины, система блокировок безопасности заглушит двигатель. Чтобы снова запустить косилку, переведите рычаг управления ножами в положение «OFF» и включите стояночный тормоз («ON»).

**!** ПРИМЕЧАНИЕ: максимальная скорость рекомендуется только для транспортировки.



### 8.10 Поворот косилки

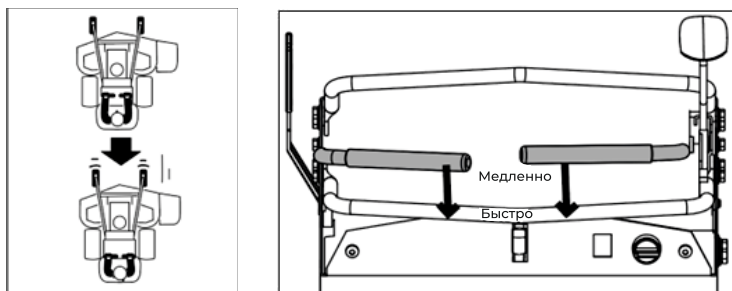
Чтобы повернуть в нужную сторону, слегка потяните на себя рычаг управления со стороны поворота (например, чтобы повернуть направо — потяните на себя правый рычаг управления). Чем сильнее потянуть выбранный рычаг на себя, тем более крутым будет поворот.



### 8.11 Движение косилки задним ходом


Медленно и равномерно тяните левый и правый рычаги управления на себя. Чем сильнее рычаги потянуты на себя, тем выше скорость движения. Рекомендуется двигаться задним ходом медленно.

**!** ПРИМЕЧАНИЕ: при движении задним ходом контролируйте обстановку — смотрите вниз и назад.





### 8.12 Остановка косилки

Плавно отпустите левый и правый рычаги управления, позволяя им вернуться в нейтральное (исходное) положение. Если оператор по любой причине покидает рабочее место, выключите ножи, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и выньте ключ.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** паркуйте косилку на ровной поверхности. Если это невозможно, обязательно подложите упоры под колёса, чтобы предотвратить самопроизвольное движение машины.

### 8.13 Кошение

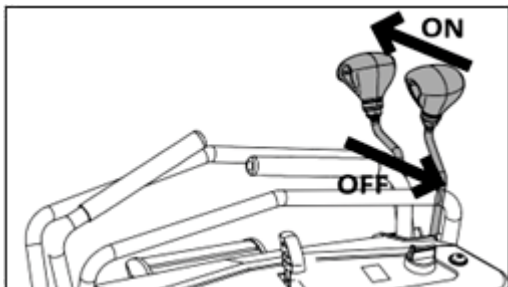
 **ВНИМАНИЕ:** тщательно осмотрите участок, где будет использоваться косилка. Уберите камни, палки, проволоку и другие посторонние предметы. При наезде косилки эти и другие предметы могут быть выброшены и привести к тяжёлым травмам и/или смерти. Очистите участок от мусора и держите людей и животных на безопасном расстоянии.

 **ВНИМАНИЕ:** не эксплуатируйте косилку с неисправными защитными кожухами/экранами. Не эксплуатируйте косилку без надёжно установленных устройств безопасности.

Для наилучшего качества среза и производительности выполняйте кошение на полностью открытой заслонке (полный газ). Качество среза зависит от скорости движения по участку; обычно чем медленнее машина движется по рельефу, тем лучше качество кошения.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** перед включением ножей дайте двигателю поработать 5 минут на полных оборотах, чтобы обеспечить полную смазку перед приложением нагрузки.

1. При работающем двигателе установите косилку в начале участка кошения и убедитесь, что левый рычаг управления опущен и выведен из положения фиксации нейтрали.
2. Переведите рычаг управления ножами (Blade Control / PTO) вперёд в положение «ON», чтобы включить ножи.
3. Чтобы выключить ножи, полностью остановитесь и переведите рычаг управления ножами в положение «OFF».



### 8.14 Боковой выброс

Данная машина оснащена откидным травоотражателем (дефлектором), который направляет скошенную траву в сторону и вниз, к газону.



**ВНИМАНИЕ:** при отсутствии травоотражателя или крышки выброса, установленной на месте, вы и окружающие подвергаетесь риску контакта с ножами и воздействия выбрасываемого мусора. Контакт с вращающимися ножами и выбрасываемые предметы могут привести к травмам или смерти.

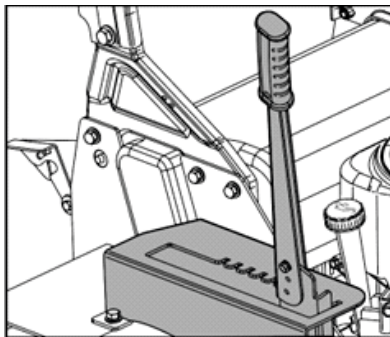
- Не снимайте травоотражатель с машины, так как он направляет выброс вниз, к газону. Если травоотражатель повреждён — немедленно замените его.
- Никогда не помещайте руки или ноги под машину.
- Никогда не очищайте зону выброса или ножи, если рычаг ножей (PTO) не переведён в положение OFF. Поверните ключ в положение STOP, выньте ключ и отсоедините провод(а) от свечи(ей) зажигания.

### 8.15 Регулировка высоты среза

Высота среза устанавливается переводом рычага регулировки высоты в паз (слот), соответствующий требуемой высоте.

Чтобы изменить высоту среза, отведите рычаг управления ножами наружу и переместите его в выбранный паз. Высота среза регулируется в диапазоне 38–108 мм. Выберите подходящее положение в зависимости от вашего газона.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** фактическая высота среза может отличаться из-за рисунка протектора шин, диаметра шин или давления в шинах.



### 8.16 Перемещение косилки вручную при выключенном двигателе

Перепускные клапаны (рычаги нейтрали / Neutral Levers) позволяют перемещать машину вручную при заглушённом двигателе.

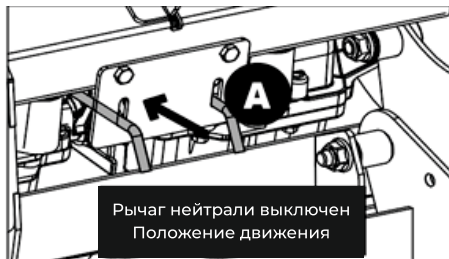
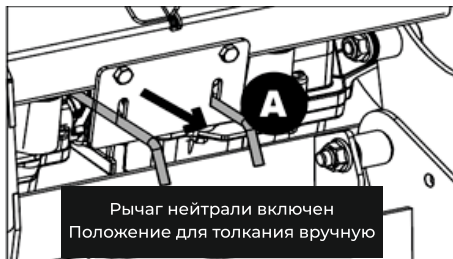


**ВАЖНО:** перемещайте машину только вручную, толкая её. Не буксируйте машину — это может привести к повреждению гидросистемы.



**ВАЖНО:** не запускайте и не эксплуатируйте машину с открытыми перепускными клапанами (Neutral Levers) — возможны повреждения системы.

1. Выключите привод ножей (Blade Working Control / PTO).
2. Переведите правый и левый рычаги управления в положение фиксации нейтрали.
3. Включите стояночный тормоз, переведя рычаг в положение «ON».
4. Включите (откройте) оба рычага нейтрали, потянув их наружу.
5. Выключите стояночный тормоз, переведя рычаг в положение «OFF».
6. Перекатите машину в нужное место.
7. **ПРИМЕЧАНИЕ:** учитывайте массу косилки при перемещении без двигателя.
8. Закройте перепускные клапаны, сдвинув оба рычага нейтрали внутрь.



### 8.17 Транспортировка машины

Для перевозки используйте прицеп повышенной грузоподъёмности или грузовой автомобиль. Используйте аппарат полной ширины. Убедитесь, что прицеп или грузовой автомобиль оснащён(ы) всеми необходимыми тормозами, освещением и обозначениями в соответствии с требованиями закона. Внимательно прочитайте все инструкции по безопасности. Знание этой информации поможет вам и окружающим избежать травм. Соблюдайте местные требования к прицепам и к креплению груза.

ВНИМАНИЕ: движение по улице/дороге без указателей поворота, световых приборов, светоотражающих элементов или знака «тихоходное ТС» опасно и может привести к аварии и травмам.

Не передвигайтесь на машине по дорогам общего пользования.

### 8.18 Выбор прицепа



ВНИМАНИЕ: погрузка машины на прицеп или в кузов увеличивает риск опрокидывания и может привести к тяжёлым травмам или смерти.

- Используйте только аппарат полной ширины; не используйте отдельные аппараты для каждой стороны машины.
- Длина аппарата должна быть как минимум в 4 раза больше высоты от земли до пола прицепа/кузова.



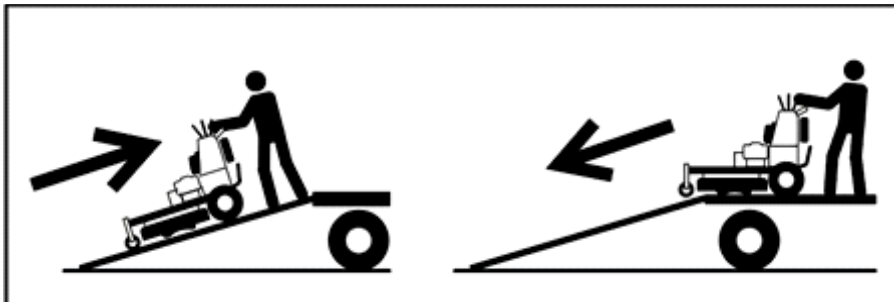
### 8.19 Погрузка машины

ВНИМАНИЕ: погрузка машины на прицеп или в кузов увеличивает риск опрокидывания и может привести к тяжёлым травмам или смерти.

- Соблюдайте предельную осторожность при движении по аппарату.
- Заезжайте на аппарат задним ходом, а съезжайте — передним ходом.
- Избегайте резкого разгона и торможения при движении по аппарату — это может привести к потере управления или опрокидыванию.

1. При использовании прицепа присоедините его к тягачу и пристегните страховочные цепи.
2. При наличии подключите тормоза прицепа и светотехнику.
3. Опустите аппарат.
4. Поднимите платформу оператора.

5. Важно: при погрузке и разгрузке всегда держите платформу в поднятом положении.
6. Заезжайте на аппарель задним ходом.



7. Заглушите двигатель, выньте ключ и включите стояночный тормоз.
8. Надёжно закрепите машину стяжными ремнями, цепями, тросом или канатами в районе передних поворотных колёс и заднего бампера. Соблюдайте местные требования к креплению груза.

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 9.1 Безопасность при техобслуживании

- Перед регулировкой, очисткой, обслуживанием или перед тем, как оставить машину, выполните следующее:
  - Установите машину на ровной площадке.
  - Отключите приводы.
  - Включите стояночный тормоз.
  - Заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
  - Дождитесь полной остановки всех движущихся частей.
  - Дайте узлам машины остыть перед выполнением обслуживания.
- Не допускайте необученный персонал к обслуживанию машины.
- Держите руки и ноги вдали от движущихся частей. По возможности не выполняйте регулировки при работающем двигателе.
- Осторожно стравливайте давление в узлах/компонентах с накопленной энергией.
- Часто проверяйте работу стояночного тормоза. При необходимости выполняйте регулировку и обслуживание.
- Никогда не вмешивайтесь в работу устройств безопасности. Регулярно проверяйте их исправность.
- Удаляйте траву и мусор с режущего узла, приводов, глушителя и двигателя — это помогает предотвращать пожары. Убирайте разливы масла или топлива.
- Регулярно проверяйте элементы системы выброса травы и заменяйте их при износе или повреждении.

- Не полагайтесь на гидросистему как на опору машины; при подъёме машины всегда используйте страховочные опоры (стойки/козлы).
- Поддерживайте все детали в исправном состоянии и следите за герметичностью гидравлических соединений. Заменяйте все изношенные, повреждённые или отсутствующие детали и наклейки/таблички. Подтягивайте крепёж, чтобы машина оставалась безопасной в эксплуатации.
- Для оптимальной работы и сохранения сертификации безопасности используйте только оригинальные запасные части и аксессуары. Запчасти и аксессуары сторонних производителей могут быть опасны, а их применение может привести к аннулированию гарантии.

### 9.2 Рекомендуемый график техобслуживания

ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
После первых 5 часов работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить моторное масло.</li> <li>• Проверить уровень гидравлической жидкости.</li> </ul>
Перед каждым использованием или ежедневно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить систему блокировок безопасности.</li> <li>• Проверить уровень моторного масла.</li> <li>• Проверить работу стояночного тормоза.</li> <li>• Проверить зазор/свободный ход тормоза.</li> <li>• Осмотреть ножи.</li> <li>• Очистить пространство под декой.</li> <li>• Вымыть машину, особенно после эксплуатации в зимних условиях/после зимней обработки.</li> </ul>
Каждые 25 часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистить элемент воздушного фильтра (чаще при работе в грязных или пыльных условиях).</li> </ul>
Каждые 50 часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смазать рычаги/кронштейны натяжителя (idler arms) деки (чаще при работе в грязных или пыльных условиях).</li> <li>• Смазать тяги/механизм подъёма (lift linkage) (чаще при работе в грязных или пыльных условиях).</li> <li>• Проверить давление в шинах.</li> <li>• Проверить уровень гидравлической жидкости.</li> </ul>
Каждые 100 часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистить элемент воздушного фильтра (чаще при работе в грязных или пыльных условиях).</li> <li>• Заменить моторное масло.</li> <li>• Проверить, очистить и выставить зазор свечи зажигания.</li> <li>• Проверить аккумулятор.</li> <li>• Проверить сцепление.</li> <li>• Проверить ремень деки (ремень привода режущего узла).</li> <li>• Проверить ремень привода насоса.</li> </ul>

ИНТЕРВАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
Каждые 200 часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заменить элемент воздушного фильтра (чаще при работе в грязных или пыльных условиях).</li> </ul>
Перед хранением	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подкрасить сколы и повреждения лакокрасочного покрытия.</li> <li>• Перед постановкой на хранение выполнить все перечисленные выше операции ТО.</li> </ul>
Ежегодно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осмотреть болты крепления ножей и пружинные/изогнутые шайбы. При повреждении заменить.</li> </ul>



**ВАЖНО:** дополнительные процедуры технического обслуживания см. в руководстве по эксплуатации двигателя.



**ВНИМАНИЕ:** если оставить ключ в замке зажигания, кто-то может случайно запустить двигатель и серьезно травмировать вас или окружающих.

Перед выполнением любых работ по обслуживанию выньте ключ из замка зажигания и отсоедините высоковольтные провода от свечи(ей) зажигания. Уберите провода в сторону так, чтобы они не могли случайно коснуться свечи(ей).

### 9.3 Система блокировки «присутствие оператора»:

#### Проверки при запуске

Чтобы стартер проворачивал двигатель, стояночный тормоз должен быть в положении ON (вкл.), а ВОМ/ПТО (ножи) — в положении OFF (выкл.). Встаньте на платформу оператора и поочередно проверьте, будет ли стартер проворачивать двигатель при:

- стояночном тормозе в положении OFF (выкл.) или
- ВОМ/ПТО (ножах) в положении ON (вкл.).

#### Проверки при работе

Чтобы двигатель работал, оператор должен либо стоять на платформе, либо идти позади машины при поднятой платформе, при этом:

- стояночный тормоз в положении OFF (выкл.), и
- левый рычаг управления (LH control handle) удерживается нажатым вниз, выведенным

из нейтрального положения.

Двигатель также может работать, если:

- стояночный тормоз в положении ON (вкл.),
- левый рычаг управления находится в положении NEUTRAL и поднят (повёрнут вверх),
- ВОМ/ПТО (ножи) в положении OFF (выкл.)

Порядок проверки:

1. Запустите двигатель и установите 1/2 газа.

2. При левом рычаге управления в положении NEUTRAL, поднятом (повёрнутом вверх), переведите рычаг стояночного тормоза в положение OFF и включите BOM/PTO (ножи) в положение ON. (Каждая из этих проверок должна заглушить двигатель с задержкой около 0,5 секунды. (Задержка 0,5 секунды встроена в систему, чтобы двигатель не глох при движении по неровной поверхности).

Если система блокировки «присутствие оператора» работает некорректно при запуске или во время работы — отремонтируйте машину до начала эксплуатации. Обратитесь к авторизованному дилеру.

#### 9.4 Крепёж

Интервал обслуживания: каждые 50 часов / ежемесячно (что наступит раньше)

Подтяните все обнаруженные ослабленные гайки и болты. Замените сломанные или отсутствующие шплинты. Устраните прочие неисправности до начала эксплуатации.

#### 9.5 Давление в шинах

Интервал обслуживания: каждые 50 часов / ежемесячно (что наступит раньше)

оддерживайте давление воздуха в задних шинах 22 psi (1,5 бар).



**ВАЖНО:** неодинаковое давление в шинах может привести к неровному срезу.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** передние колёса — безвоздушные, обслуживание давления для них не требуется.

#### 9.6 Моторное масло

Не выполняйте обслуживание двигателя, если двигатель не заглушён, провода свечи(ей) зажигания не отсоединены и BOM/PTO (привод ножей) не выключен.

##### Характеристики моторного масла

Тип масла: класс API: SF, SG, SH, SJ или SL

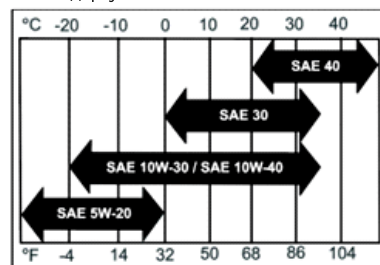
Заправочный объём моторного масла: 0,8 л (двигатель 352 см<sup>3</sup>) или 1,2 л (двигатель 452 см<sup>3</sup>)

Вязкость: см. таблицу ниже:

Проверка уровня моторного масла

Интервал обслуживания: перед каждым использованием или ежедневно.

Используйте моторные масла с вязкостью по стандарту SAE



**ПРИМЕЧАНИЕ:** проверяйте масло на холодном двигателе.



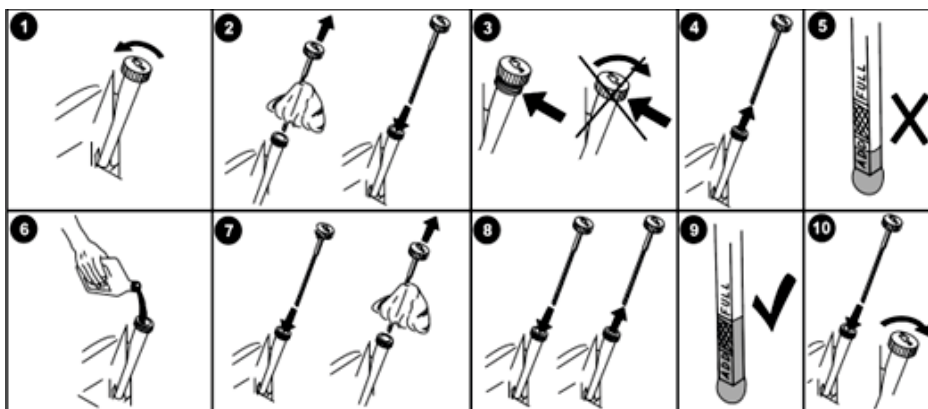
**ВНИМАНИЕ:** контакт с горячими поверхностями может привести к травме.

Держите руки, ноги, лицо, одежду и другие части тела вдали от глушителя и других горячих поверхностей.



**ВАЖНО:** не переливайте масло в картер — это может привести к повреждению двигателя. Не эксплуатируйте двигатель при уровне масла ниже отметки LOW/ADD — двигатель может быть повреждён.

1. Установите машину на ровной площадке, выключите BOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
3. Проверьте уровень масла в двигателе (как показано ниже).
  - (1) Очистите область вокруг маслозаливной горловины. Отверните крышку.
  - (2) Протрите конец щупа и вставьте его, как показано на рисунке, НЕ заворачивая (не закручивая) крышку/щуп.
  - (3) Достаньте крышку со щупом и проверьте уровень масла: он должен быть между отметками «ADD» и «FULL».
  - (4) При необходимости долейте масло того же типа до отметки «FULL», стараясь не пролить масло мимо горловины.
  - (5) Подождите несколько секунд и проверьте уровень снова, чтобы убедиться, что он на отметке «FULL».
  - (6) Плотно затяните крышку заливной горловины и вытрите всё пролитое масло.



### 9.7 Замена моторного масла

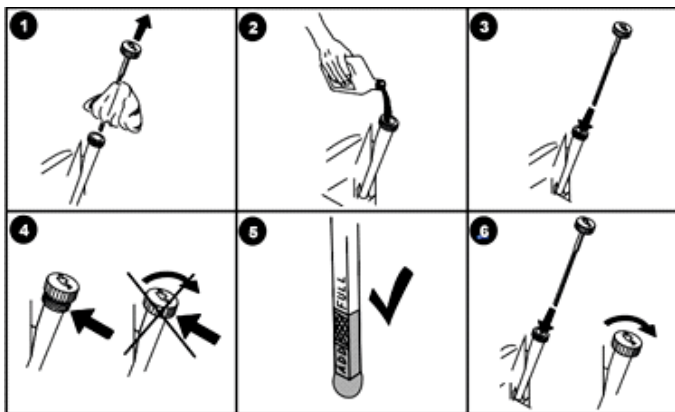
Интервал обслуживания: после первых 5 часов работы каждые 100 часов



**ПРИМЕЧАНИЕ:** сдавайте отработанное масло в пункт приёма/переработки.

1. Установите машину так, чтобы сторона со сливом была немного ниже противоположной — это обеспечит полный слив масла.
2. Выключите BOM/PTO, переведите рычаги управления в положение фиксации нейтрали (Neutral Lock) и включите стояночный тормоз.
3. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
4. Выверните резьбовую пробку на конце шлангового узла, чтобы слить масло из двигателя. Утилизируйте отработанное масло в соответствии с местными требованиями.
5. Очистите соединитель пробки и резьбовую пробку. Установите (вверните) резьбовую пробку обратно в соединитель.
6. Медленно залейте примерно 80% предписанного объема масла через заливную трубку,

затем постепенно долейте оставшееся количество, доведя уровень до отметки «FULL».



7. Запустите двигатель и переместите машину на ровную площадку. Снова проверьте уровень масла.

### 9.8 Свеча зажигания

**Интервал обслуживания:** каждые 100 часов

Перед установкой свечи убедитесь, что зазор между центральным и боковым электродами соответствует норме.

Для снятия и установки свечи(ей) используйте свечной ключ (торцевую свечную головку), а для проверки/регулировки зазора — щуп (набор щупов) или инструмент для регулировки зазора. При необходимости установите новую свечу(и).

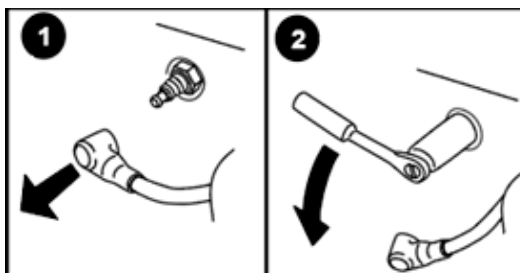
**Характеристики:**

**Интервал:** каждые 100 часов

**Зазор:** 0,7–0,8 мм

#### Снятие свечи зажигания

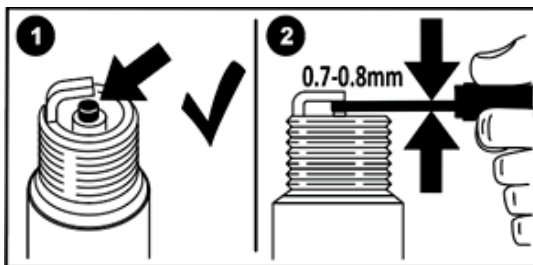
1. Установите машину на ровной площадке, выключите ВОМ/РТО и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
3. Выверните свечу зажигания с помощью свечной головки/ключа.



### Проверка свечи зажигания

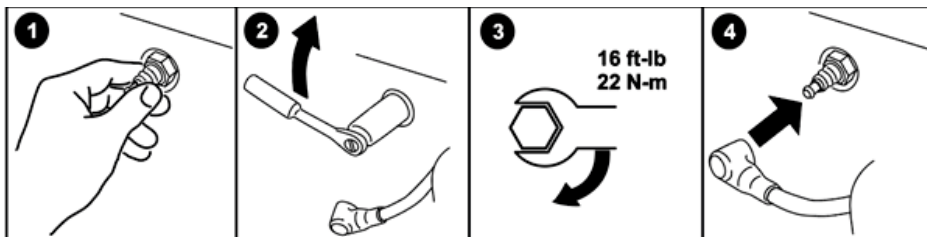
- !** ВАЖНО: не очищайте свечу(и). Всегда заменяйте свечу(и), если нагар чёрного цвета, электроды изношены, имеется масляная плёнка или трещины.

Если на изоляторе виден светло-коричневый или серый налёт — двигатель работает нормально. Чёрный налёт на изоляторе обычно означает загрязнение воздушного фильтра. Установите зазор 0,7–0,8 мм.



### Установка свечи зажигания

Установите свечу и затяните её торцевым ключом (головкой).



### 9.9 Обслуживание топливной системы

#### ВНИМАНИЕ!

- Время, в течение которого бензин может находиться в топливном баке и карбюраторе без нарушения работоспособности, зависит от состава бензина, температуры хранения и от того, заполнен бак частично или полностью. Воздух в частично заполненном баке способствует ухудшению качества топлива. Очень тёплые условия хранения ускоряют старение топлива. При хранении бензин окисляется и ухудшается. Испорченный бензин вызывает затруднённый запуск и образует смолистые отложения, которые засоряют топливную систему. Поэтому, если двигатель не используется более одного месяца, топливо необходимо полностью слить, чтобы предотвратить ухудшение топлива в топливной системе и карбюраторе.
- Отказы топливной системы или ухудшение характеристик двигателя, вызванные неправильным хранением, не покрываются гарантией.

#### СЛИВ ТОПЛИВА ИЗ ТОПЛИВНОГО БАКА

- !** ПРИМЕЧАНИЕ: для слива топлива используйте сифонный насос. Сифонный насос можно приобрести в хозяйственном магазине.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** при определённых условиях топливо чрезвычайно огнеопасно и взрывоопасно. Пожар или взрыв топлива могут вызвать ожоги у вас и окружающих и привести к материальному ущербу.

Выполняйте любые работы с топливом только на холодном двигателе. Проводите работы на улице, на открытом воздухе. Немедленно вытирайте пролитое топливо.

Никогда не курите при сливе топлива и держитесь подальше от открытого огня и мест, где искра может воспламенить пары топлива.

1. Установите машину на ровной площадке, выключите VOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
3. Очистите область вокруг крышки топливного бака, чтобы мусор не попал в бак.
4. Снимите крышку топливного бака.
5. Вставьте сифонный насос в топливный бак.
6. С помощью сифонного насоса слейте топливо в чистую канистру для бензина.
7. Вытрите всё пролитое топливо.

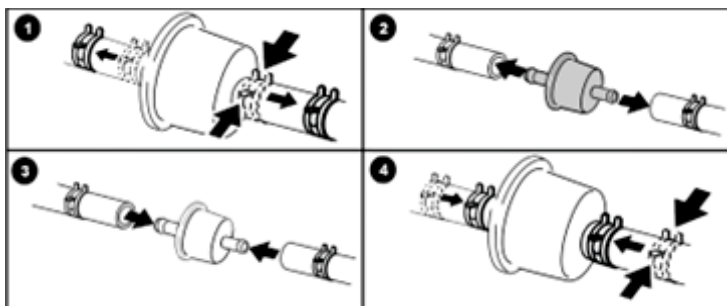
#### ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА

Интервал обслуживания: каждые 800 часов / ежегодно (что наступит раньше)

Не устанавливайте загрязнённый фильтр, если он был снят с топливной магистрали.

**⚠ ПРИМЕЧАНИЕ:** вытрите всё пролитое топливо.

1. Установите машину на ровной площадке, выключите VOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
3. Замените топливный фильтр, как показано ниже:



#### 9.10 Воздушный фильтр

1. Очистите область вокруг крышки фильтра.
2. Снимите крышку, отвернув две рукоятки (барашковые гайки).
3. Снимите фильтрующий элемент.
4. Лёгкими ударами постучите картриджем о твёрдую поверхность и продуйте его изнутри сжатым воздухом, чтобы удалить пыль и мусор.



**ВАЖНО:** не используйте воду, бензин, моющие средства или любые другие вещества для очистки картриджа.



**ВАЖНО:** поролоновый предфильтр НИКОГДА не должен промасливаться.

5. Очистите внутреннюю часть корпуса фильтра от пыли и мусора. Обязательно заглушите (закройте) входной патрубок чистой ветошью, чтобы загрязнения не попали в двигатель.

6. Уберите ветошь, установите фильтрующий элемент в корпус и установите крышку на место.

### 9.11 Обслуживание электрической системы



**ВНИМАНИ:** аккумуляторная кислота — едкая, пары — взрывоопасны; возможны тяжёлые травмы или смерть. При работе с аккумулятором используйте изолированный инструмент, защитные очки/маску и защитную одежду. Прочитайте и соблюдайте инструкции производителя аккумулятора. Перед обслуживанием аккумулятора убедитесь, что выключатель зажигания в положении OFF и ключ вынут.

Безопасность электрической системы

- Перед любыми ремонтными работами отсоедините аккумулятор или снимите провод со свечи зажигания.
- При установке аккумулятора всегда подключайте сначала КРАСНЫЙ провод (плюс, +), а затем «массу» — ЧЁРНЫЙ провод (минус, -).
- При снятии аккумулятора всегда отсоединяйте сначала «массу» — ЧЁРНЫЙ провод (минус, -), а затем КРАСНЫЙ провод (плюс, +).
- Заряжайте аккумулятор на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом месте, вдали от искр и пламени. Перед подключением/отключением аккумулятора отключайте зарядное устройство от сети. Используйте защитную одежду и изолированный инструмент.
- Перед подключением или отключением проводов проверьте полярность аккумулятора.

#### Обслуживание аккумулятора

**Интервал обслуживания:** каждые 100 часов

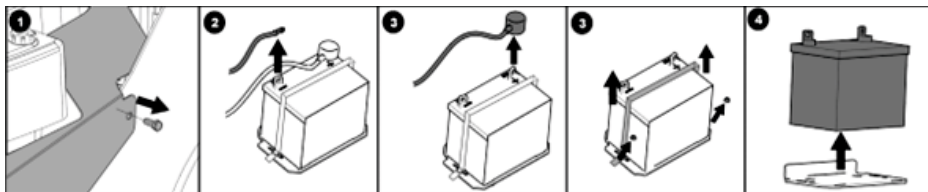
Всегда поддерживайте аккумулятор чистым и полностью заряженным. Для очистки корпуса используйте бумажное полотенце. Если клеммы окислились, очистите их раствором: 4 части воды и 1 часть пищевой соды. Не допускайте попадания раствора внутрь аккумулятора (в банки). Надёжно затяните наконечники проводов на клеммах и нанесите тонкий слой силиконовой диэлектрической смазки на клеммы и наконечники проводов для предотвращения коррозии. Держите защитные колпачки клемм установленными.

**Напряжение:** 12 В

#### Снятие аккумулятора

1. Установите машину на ровной площадке, выключите BOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.

3. Снимите аккумулятор, как показано ниже:



### ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

**!** ВНИМАНИЕ: при зарядке аккумулятора выделяются газы, которые могут взорваться. Никогда не курите рядом с аккумулятором и держите искры и открытое пламя вдали от аккумулятора.

**!** ВАЖНО всегда держите аккумулятор полностью заряженным (плотность электролита 1,265), чтобы предотвратить повреждение аккумулятора при температуре ниже 0 °C (32 °F).

1. Снимите аккумулятор с машины; см. раздел «Снятие аккумулятора».

2. Проверьте уровень электролита.

3. Убедитесь, что пробки заливных отверстий установлены на аккумуляторе.

4. Заряжайте аккумулятор:

–1 час током 25–30 А, или

–6 часов током 4–6 А.

5. Когда аккумулятор полностью зарядится, отключите зарядное устройство от розетки и отсоедините провода зарядного устройства от клемм аккумулятора.

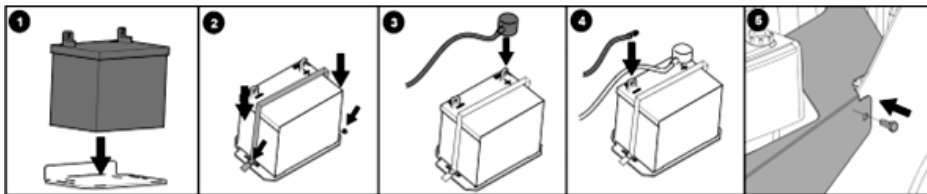


6. Установите аккумулятор на машину и подключите аккумуляторные кабели; см. раздел «Установка аккумулятора».

**!** Примечание: не эксплуатируйте машину с отключённым аккумулятором — возможны повреждения электрооборудования.

**УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРА**

Установите аккумулятор, как показано ниже:

**9.12 Обслуживание тормозной системы****Проверка стояночного тормоза**

**Интервал обслуживания:** перед каждым использованием или ежедневно.

Перед каждым использованием проверяйте стояночный тормоз как на ровной поверхности, так и на уклоне.

Всегда включайте стояночный тормоз при остановке машины или если оставляете её без присмотра. Если стояночный тормоз не удерживает машину надёжно — выполните регулировку.

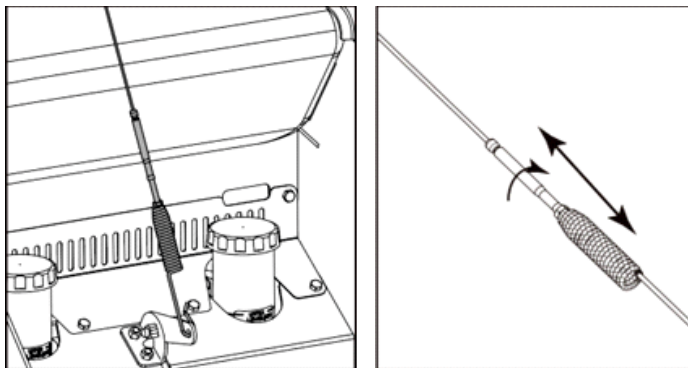
1. Выключите BOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
3. Выключите стояночный тормоз.
4. Включите рычаг тормоза и убедитесь, что машина не движется.
5. При необходимости отрегулируйте тормоз.

**Регулировка тормозов**

Стояночный тормоз должен предотвращать самопроизвольное движение машины. Для проверки поставьте машину на ровную площадку, откройте перепускные клапаны (bypass valves) и включите стояночный тормоз (ON).

Попробуйте сдвинуть машину вперёд и назад, толкая её. Если машина перемещается, отрегулируйте трос стояночного тормоза следующим образом:

1. Установите машину на ровной площадке, выключите BOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
3. Выключите стояночный тормоз.
4. Отверните нижнюю гайку так, чтобы резьбовая часть стала видна (вышла наружу).
5. Удерживая резьбовую часть, вращайте длинную гайку вниз до получения правильной регулировки.
6. Затяните гайку, чтобы зафиксировать регулировку.



### 9.13 Обслуживание ремней

#### Проверка ремней

Интервал обслуживания: каждые 100 часов — проверка ремня деки

Проверяйте ремни на наличие трещин, махрения/растрёпанных кромок, следов подгорания, износа, признаков перегрева и любых других повреждений.

Признаки изношенного ремня деки: визг при вращении ремня, проскальзывание ножей во время кошения, растрёпанные кромки ремня, следы подгорания и трещины. При обнаружении любого из этих признаков замените ремень.

#### Замена ремня деки



**ВАЖНО:** крепёж на крышках этой машины выполнен так, чтобы после отворачивания оставаться на крышке. Ослабьте все крепёжные элементы на каждой крышке на несколько оборотов — крышка должна стать свободной, но оставаться на месте; затем вернитесь и продолжайте ослабление до снятия крышки. Это предотвращает случайное вырывание болтов из удерживателей (фиксаторных втулок/закладных).

1. Установите машину на ровной площадке, выключите BOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.
3. Ослабьте болты и снимите правую крышку ремня (болт остаётся на крышке).
4. Снимите пружину с анкерного пальца (стойки) на рычаге натяжного ролика.
5. Снимите изношенный ремень деки.
6. Установите новый ремень, проложив его вокруг шкива муфты, шкивов деки и натяжного шкива.
7. Установите пружину на анкерный палец на рычаге натяжного ролика.
8. Установите крышку ремня на деку и закрепите её болтом.

#### Замена ремня привода насоса

Интервал обслуживания: каждые 100 часов — проверка ремня привода насоса.

1. Установите машину на ровной площадке, выключите BOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.

3. Снимите ремень деки; см. раздел «Замена ремня деки».
4. Наклоните машину; см. раздел «Подъём/наклон косилки для доступа».
5. Снимите ступенчатый болт, гайку и шайбу с площадки двигателя и отсоедините пружину.
6. Снимите ремень привода насоса.
7. Установите новый ремень вокруг муфты и двух шкивов насоса.
8. Установите пружину на ступенчатый болт и шайбу и закрепите её на площадке двигателя гайкой.
9. Опустите машину в рабочее положение.
10. Установите ремень деки; см. раздел «Замена ремня деки».

### 9.14 Обслуживание гидравлической системы

#### Безопасность гидросистемы

- При попадании жидкости под кожу немедленно обратитесь за медицинской помощью. Введённая под кожу жидкость должна быть удалена хирургически в течение нескольких часов врачом.
- Перед подачей давления в гидросистему убедитесь, что все гидрошланги и трубопроводы в хорошем состоянии, а все соединения и фитинги затянуты.
- Держите руки и тело вдали от микропротечек (поры/трещины) и мест выхода струи — гидрожидкость под высоким давлением может выбрасываться струёй.
- Для поиска утечек используйте картон или бумагу.
- Перед любыми работами на гидросистеме безопасно сбросьте всё давление в системе.
- 

#### Характеристики гидросистемы

Тип гидравлической жидкости: гидравлическое масло №46.

Объём гидравлической жидкости: 2,2 л (КАЖДЫЙ контур/бак — как указано производителем)



**ВАЖНО:** используйте только указанную жидкость. Применение других жидкостей может повредить систему.

#### Проверка уровня гидравлической жидкости

Интервал обслуживания: после первых 8 часов / каждые 50 часов

1. Установите машину на ровной площадке, выключите ВОМ/ПТО и включите стояночный тормоз.

2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.

3. Очистите область вокруг крышки и заливной горловины гидробака.

4. Снимите крышку с заливной горловины.

**Примечание:** загляните внутрь, чтобы проверить уровень жидкости в бачке.

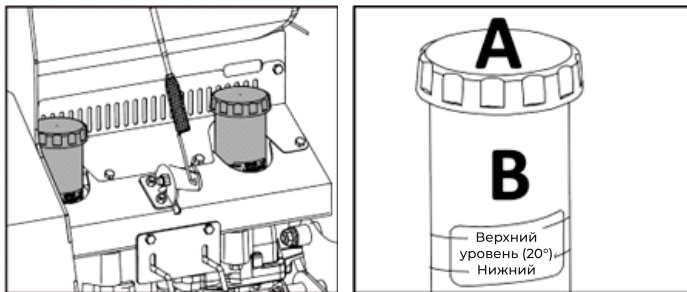
5. Долейте жидкость в бачок, пока уровень не достигнет нижней кромки перегородки.  
6. Дайте машине поработать на малых оборотах 15 минут, чтобы удалить воздух из системы и прогреть жидкость.

7. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.

8. Проверьте уровень жидкости на тёплой жидкости. При необходимости долейте до уровня между верхней и нижней отметками.

**Примечание:** при температуре около 20 °С уровень должен быть ниже верхней кромки перегородки.

9. Установите крышку на заливную горловину.



### 9.15 Обслуживание деки

#### Обслуживание режущих ножей

Для обеспечения высокого качества среза поддерживайте ножи острыми. Для удобства заточки и замены рекомендуется иметь запасные ножи.

#### Безопасность при работе с ножами



**ВНИМАНИЕ:** изношенный или повреждённый нож может сломаться, и его фрагмент может быть отброшен в сторону оператора или окружающих, что может привести к тяжёлым травмам или смерти.

- Периодически осматривайте ножи на предмет износа или повреждений.
- Соблюдайте осторожность при проверке ножей. Оборачивайте ножи или работайте в перчатках и будьте внимательны при обслуживании. Допускается только замена или заточка ножей; никогда не выпрямляйте и не сваривайте их.
- Всегда проверяйте машину, чтобы убедиться, что ножи и болты крепления ножей не изношены и не повреждены. Заменяйте изношенные/повреждённые ножи и болты комплектом (набором), чтобы сохранить балансировку.
- На машинах с несколькими ножами соблюдайте осторожность: при проворачивании одного ножа могут начать вращаться и другие.

#### Перед осмотром или обслуживанием ножей

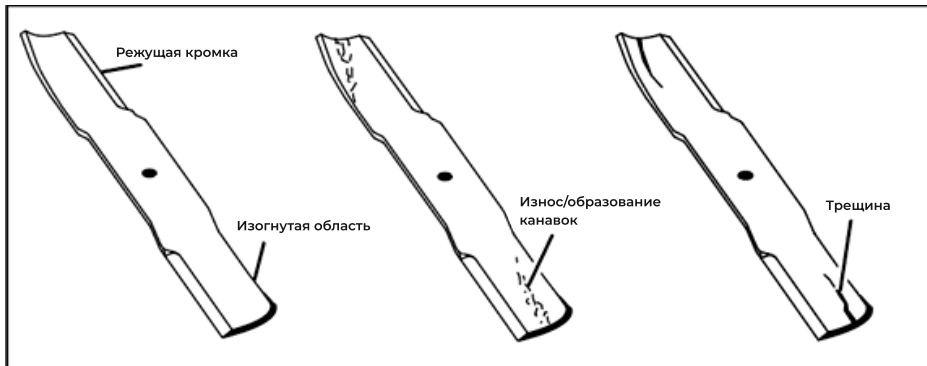
1. Установите машину на ровной площадке, выключите BOM/PTO и включите стояночный тормоз.
2. Заглушите двигатель, выньте ключ и отсоедините высоковольтные провода от свечи(ей) зажигания.

#### Осмотр ножей

**Интервал обслуживания:** перед каждым использованием или ежедневно

1. Осмотрите режущие кромки.
2. Если кромки затуплены или имеют зазубрины, снимите нож и заточите его; см. раздел «Заточка ножей».
3. Осмотрите ножи, особенно в изогнутой (криволинейной) зоне.

4. Если заметны трещины, износ или образование продольного паза/прорези в этой зоне — немедленно установите новый нож.



**ВНИМАНИЕ:** погнутый или повреждённый нож может разрушиться и нанести тяжёлые травмы вам или окружающим.

- Всегда заменяйте погнутый или повреждённый нож новым.
- Не подпиливайте и не делайте острых «надрезов/зарубок» на кромках или поверхностях ножа.

#### СНЯТИЕ НОЖЕЙ

Замените нож, если он ударился о твёрдый предмет, разбалансирован или погнут. Для наилучшей работы и сохранения соответствия требованиям безопасности используйте оригинальные сменные ножи. Ножи сторонних производителей могут не соответствовать стандартам безопасности.

1. Удерживайте конец ножа, используя ветошь или толстую перчатку/рукавицу с мягкой прокладкой.
2. Снимите болт крепления ножа, изогнутую (пружинную) шайбу и нож со шпиндельного вала.

#### ЗАТОЧКА НОЖЕЙ

1. Напильником заточите режущую кромку с обоих концов ножа.

**Примечание:** сохраняйте исходный (заводской) угол заточки.

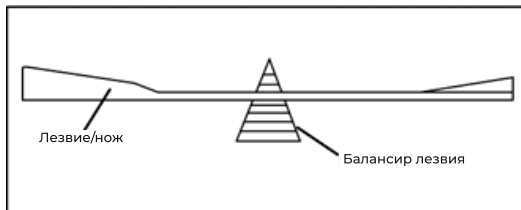
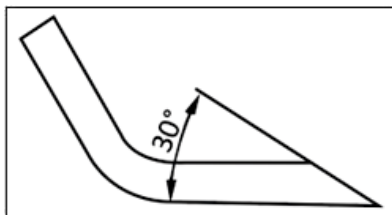
**Примечание:** нож сохранит баланс, если с обеих режущих кромок снять одинаковое количество металла.

2. Проверьте балансировку ножа на балансире для ножей.

**Примечание:** если нож остаётся в горизонтальном положении, он сбалансирован и пригоден к использованию.

**Примечание:** если нож не сбалансирован, снимите напильником немного металла только с конца «лопасти/плавника».

3. Повторяйте процедуру, пока нож не будет сбалансирован.



### УСТАНОВКА НОЖЕЙ

Интервал обслуживания: ежегодно

1. Осмотрите болт крепления ножа на предмет повреждения резьбы. При необходимости замените болт и изогнутую шайбу.
2. Установите нож на шпиндельный вал.

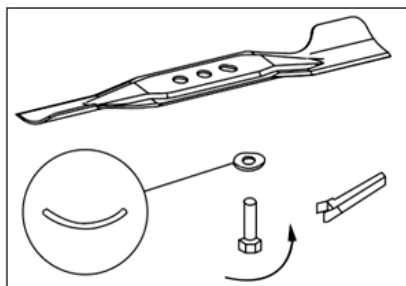


**ВАЖНО:** изогнутая часть ножа должна быть направлена вверх — к внутренней стороне деки — для правильного среза.

3. Установите изогнутую шайбу и болт крепления ножа.

**Примечание:** коническая часть изогнутой шайбы должна быть обращена к головке болта.

4. Затяните болт крепления ножа моментом 115–150 Н·м (85–110 ft·lb).



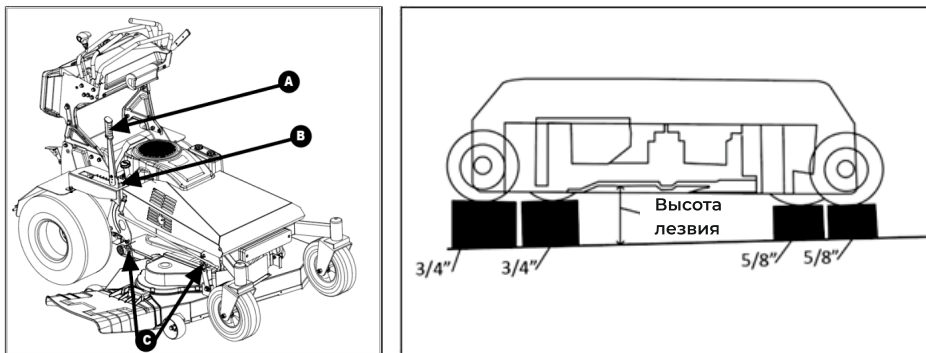
### 9.16 Выравнивание деки

Опорный ролик деки должен быть установлен в верхнее отверстие.

1. Установите машину на ровную гладкую поверхность и переведите рычаг управления ножами А в самый верхний паз.
  2. Подложите под задний ролик деки два бруска толщиной 3/4", а под передний ролик деки — брусок толщиной 5/8".
  3. Переведите рычаг А в положение минимальной высоты среза, затем опустите деку на бруски.
  4. Установите деку так, чтобы её верхняя часть имела наклон вперёд на 1/8".
  5. Ослабьте гайки на болтах С. Перемещайте болты в пазах, чтобы убрать люфт (слабину) в пластине.
  6. Затяните гайки на болтах С.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** передняя и задняя части деки находятся на разной высоте.

- Наклон деки вперёд на 1/8" обеспечивает наилучшее использование мощности.
- Ровная дека обеспечивает наилучшее качество среза.
- Наклон деки назад на 1/8" обеспечивает лучшую «полосатость» газона.

Некоторые типы травы и условия могут требовать иных настроек.



### 9.17 Очистка машины

**Интервал обслуживания:** перед каждым использованием или ежедневно

Ежедневно удаляйте скопившуюся траву под декой.

1. Установите машину на ровной площадке, выключите BOM/PTO, переведите рычаги управления движением в положение NEUTRAL-LOCK (фиксация нейтрали) и включите стояночный тормоз.

2. Заглушите двигатель, выньте ключ и дождитесь полной остановки всех движущихся частей перед тем, как покинуть рабочее место оператора.

3. Поднимите переднюю часть машины и установите косилку на страховочные стойки.

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ И ХРАНЕНИЕ

### УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Моторное масло, аккумуляторы, гидравлическая жидкость и охлаждающая жидкость двигателя загрязняют окружающую среду. Утилизируйте их в соответствии с региональными и местными требованиями.

### ХРАНЕНИЕ

#### Безопасность при хранении

- Перед постановкой на хранение дайте двигателю остыть.
- Не храните машину или топливо рядом с источниками огня и не сливайте топливо в помещении.

#### Очистка и подготовка к хранению

**Интервал обслуживания:** перед хранением

1. Выключите BOM/PTO, включите стояночный тормоз, заглушите двигатель и выньте ключ.

2. Удалите скошенную траву, грязь и налёт со всех внешних частей машины, особенно с двигателя.



**ВАЖНО:** машину можно мыть мягким моющим средством и водой. Не используйте мойку высокого давления. Избегайте чрезмерного количества воды, особенно рядом с приводом и двигателем. Мойка под давлением может загнать грязь и воду в критически важные узлы, например в подшипники шпинделей и электрические выключатели.

3. Очистите рёбра охлаждения головки цилиндра и кожух вентилятора снаружи от грязи и растительных остатков.

4. Проверьте тормоз; см. раздел «Проверка стояночного тормоза».

5. Обслужите воздушный фильтр; см. раздел «Обслуживание воздушного фильтра».

6. Замените моторное масло; см. раздел «Замена моторного масла».

7. Проверьте давление в шинах; см. раздел «Проверка давления в шинах».

8. Для длительного хранения выполните следующее:

A. Добавьте в топливо в баке стабилизатор/кондиционер топлива согласно инструкции производителя стабилизатора.

B. Дайте двигателю поработать 5 минут, чтобы обработанное топливо прошло по топливной системе.

C. Заглушите двигатель, дайте ему остыть и слейте топливо из бака; см. раздел «Слив топлива из бака», либо дайте двигателю работать, пока он не заглохнет.

D. Запустите двигатель и дайте ему работать до остановки. Повторите, включив подсос (если применимо), пока двигатель перестанет запускаться.

E. Утилизируйте топливо надлежащим образом; сдайте на переработку согласно местным правилам.



**ВАЖНО:** не храните топливо со стабилизатором дольше срока, указанного производителем стабилизатора.

9. Снимите свечу(и) зажигания и проверьте её(их) состояние; см. раздел «Свеча зажигания».

10. При снятой(ых) свече(ах) залейте 15 мл (2 столовые ложки) моторного масла в свечное отверстие и кратковременно проверните двигатель стартером, чтобы распределить масло внутри цилиндра.

11. Установите свечу(и) зажигания, но не подключайте провод(а) к свече(ам).

12. Проверьте и подтяните весь крепёж. Отремонтируйте или замените любые повреждённые или отсутствующие детали.

13. Подкрасьте все поцарапанные участки или оголённый металл краской от авторизованного сервисного дилера.

14. Храните машину в чистом, сухом гараже или кладовой. Выньте ключ из замка и храните его в запоминающемся месте. Накройте машину чехлом, чтобы защитить её и поддерживать в чистоте.

## 11. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
Двигатель не запускается, запускается с трудом или не может продолжать работать.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топливный бак пуст.</li> <li>2. Не включён подсос (choke).</li> <li>3. Провод свечи зажигания ослаблен или отсоединён.</li> <li>4. Свеча зажигания повреждена/загрязнена, либо неверный зазор.</li> <li>5. Загрязнён воздушный фильтр.</li> <li>6. Загрязнение в топливном фильтре.</li> <li>7. В топливной системе грязь, вода или старое топливо.</li> <li>8. Неправильный зазор/расстояние между выключателями системы блокировок безопасности.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заправьте топливный бак.</li> <li>2. Включите подсос.</li> <li>3. Подсоедините провод к свече зажигания.</li> <li>4. Установите новую свечу с правильным зазором.</li> <li>5. Обслужите элемент воздушного фильтра.</li> <li>6. Замените топливный фильтр.</li> <li>7. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> <li>8. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> </ol>
Двигатель теряет мощность.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком большая нагрузка на двигатель.</li> <li>2. Загрязнён воздушный фильтр.</li> <li>3. Низкий уровень масла в картере.</li> <li>4. Свеча зажигания повреждена/загрязнена, либо неверный зазор.</li> <li>5. Засорено вентиляционное отверстие в крышке топливного бака.</li> <li>6. Загрязнение в топливном фильтре.</li> <li>7. В топливной системе грязь, вода или старое (несвежее) топливо.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшите скорость движения (снизьте нагрузку).</li> <li>2. Обслужите элемент воздушного фильтра.</li> <li>3. Долейте масло в картер.</li> <li>4. Установите новую свечу с правильным зазором.</li> <li>5. Очистите или замените крышку топливного бака.</li> <li>6. Замените топливный фильтр.</li> <li>7. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> </ol>
Двигатель перегревается.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком большая нагрузка на двигатель.</li> <li>2. Низкий уровень масла в картере.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшите скорость движения (снизьте нагрузку).</li> <li>2. Долейте масло в картер.</li> </ol>

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
<p>Машина не едет.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкий уровень гидравлической жидкости в бачке (резервуаре).</li> <li>2. Воздух в гидравлической системе.</li> <li>3. Проскальзывает ремень привода насоса.</li> <li>4. Отсутствует пружина натяжителя ремня привода насоса.</li> <li>5. Открыты перепускные (байпасные) клапаны насоса.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Долейте гидравлическую жидкость в бачок.</li> <li>2. Удалите воздух из гидросистемы (прокачайте/развоздужьте).</li> <li>3. Замените ремень привода насоса.</li> <li>4. Замените пружину натяжителя ремня привода насоса.</li> <li>5. Закройте/подтяните перепускные клапаны.</li> </ol>
<p>Наблюдается ненормальная вибрация.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нож(и) погнут(ы) или разбалансирован(ы).</li> <li>2. Ослаблен болт крепления ножа.</li> <li>3. Ослаблены болты крепления двигателя.</li> <li>4. Ослаблен шкив двигателя, натяжной шкив или шкив ножа.</li> <li>5. Повреждён шкив двигателя.</li> <li>6. Погнут шпindelь ножа.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите новый(е) режущий(е) нож(и).</li> <li>2. Подтяните болт крепления ножа.</li> <li>3. Подтяните болты крепления двигателя.</li> <li>4. Подтяните соответствующий шкив.</li> <li>5. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> <li>6. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> </ol>
<p>Высота среза неравномерная.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ножи затуплены.</li> <li>2. Нож(и) погнут(ы).</li> <li>3. Дека (режущий узел) не выровнена.</li> <li>4. Неверный наклон деки.</li> <li>5. Загрязнена нижняя часть деки.</li> <li>6. Неправильное давление в шинах.</li> <li>7. Погнут шпindelь ножа.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заточите нож(и).</li> <li>2. Установите новый(е) режущий(е) нож(и).</li> <li>3. Выровняйте деку по горизонтали.</li> <li>4. Отрегулируйте наклон деки спереди-назад.</li> <li>5. Очистите нижнюю часть деки.</li> <li>6. Отрегулируйте давление в шинах.</li> <li>7. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> </ol>

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
Ножи не вращаются.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ремень привода насоса изношен, ослаблен или порван.</li> <li>2. Ремень привода насоса слетел со шкива.</li> <li>3. Ремень деки изношен, ослаблен или порван.</li> <li>4. Ремень деки слетел со шкива.</li> <li>5. Пружина натяжителя сломана или отсутствует.</li> <li>6. Повреждён разъем муфты (сцепления) или провод.</li> <li>7. Система блокировок безопасности не позволяет включить вращение ножей.</li> <li>8. Неисправен выключатель ВОМ/РТО.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте натяжение ремня.</li> <li>2. Установите приводной ремень и проверьте правильность положения регулировочных валов и направляющих ремня.</li> <li>3. Установите новый ремень деки.</li> <li>4. Установите шкив деки и проверьте натяжной шкив, рычаг натяжителя и пружину — их правильное положение и работоспособность.</li> <li>5. Замените пружину.</li> <li>6. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> <li>7. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> <li>8. Обратитесь к авторизованному сервисному дилеру.</li> </ol>

## 12. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)



**ВНИМАНИЕ! Срок службы оборудования зависит от совокупности факторов, основные из которых: типы и качество используемых бензина и смазочного масла, степень загрузки, частота пусков и остановок.**

1. Настоящей гарантийной картой продавец подтверждает право покупателя на безвозмездное устранение неисправностей, возникших в изделии по вине завода - изготовителя в течении гарантийного срока.

2. Сервисные центры VILLARTEC рассматривают гарантийные претензии только при наличии правильно и полностью заполненной оригинальной гарантийной карты установленного образца и документов, наличие которых необходимо для выполнения гарантийного ремонта согласно законодательству Республики Беларусь и Российской Федерации.

3. Гарантийный срок на изделия VILLARTEC составляет 12 месяцев и исчисляется с момента покупки.

4. Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться согласно прилагаемой к изделию Инструкции по эксплуатации. Если эти работы не могут быть выполнены самим пользователем, то их выполнение должно быть поручено специализированному сервисному центру, уполномоченному фирмой VILLARTEC. При несоблюдении этого условия, а также указаний по эксплуатации и технике безопасности, могут возникнуть неисправности, ответственность за которые несет пользователь. К ним относятся:

- повреждения приводного механизма вследствие несвоевременного или недостаточного технического обслуживания (например, воздушного и топливного фильтра), неправильная настройка карбюратора или недостаточная очистка системы воздушного охлаждения;
- повреждения и дефекты, возникшие в результате применения неправильно приготовленной топливной смеси;
- внесение в конструкцию изменений, не предусмотренных фирмой VILLARTEC, в т.ч. использование изделия с недопущенными заводом-изготовителем комбинациями режущего инструмента и принадлежностями;
- использование неоригинальных запасных частей VILLARTEC, навесных устройств, а также режущего инструмента, не предназначенного для изделия заводом-изготовителем;
- использование изделия не по назначению;
- неисправности вследствие использования изделия с вышедшими из строя деталями;

### **ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:**

- изделия без серийного номера или с нечитаемым серийным номером;
- изделия, которые еще в течение гарантийного срока полностью выработали свой ресурс, т.е. на естественный износ узлов и деталей;
- быстроизнашивающиеся детали, которые даже при правильном использовании подвержены естественному износу и, в зависимости от вида и продолжительности использования, должны своевременно заменяться (такие как муфта и барабан сцепления, пружины муфты сцепления, воздушный, топливный фильтр, элементы механизма стартера, свеча зажигания, демпфирующие элементы системы амортизации, режущие ножи, болты и шайбы крепления ножей, воздушные камеры и шины);

- неисправности, вызванные применением расходных материалов (масла, свечи и пр.), не соответствующих рекомендациям завода-изготовителя;
- неисправности, вызванные применением горюче-смазочных материалов, не соответствующих требованиям завода-изготовителя или неправильном их применении;
- неисправности, вызванные применением изделия не по назначению или с внесенными в конструкцию изменениями, не предусмотренными заводом-изготовителем;
- изделия, подвергшиеся самостоятельному ремонту или ремонту в неавторизованных компанией VILLARTEC сервисных центрах;
- на неисправности, вызванные внешними механическими и иными воздействиями;
- неисправности вследствие эксплуатации устройства с дефектными комплектующими или эксплуатацией изделия в течение длительного времени после появления признаков его ненормальной работы — постороннего шума, потери мощности, повышенной вибрации, др.;
- на неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия или кратковременного блокирования рабочего органа.
- на неисправности, вызванные превышением оборотов из-за неправильной настройки регулировочных винтов карбюратора или работы на максимальных оборотах без достаточной нагрузки;
- на неисправности, вызванные длительной работой изделия на холостом ходу;
- на неисправности, вызванные загрязненными, поврежденными или отсутствующими воздушным или топливным фильтрами;
- на неисправности, вызванные перегревом вследствие загрязненных решеток вентиляции;
- на неисправности, вызванные несвоевременной затяжкой доступных резьбовых соединений;
- на неисправности, вызванные коррозией в результате неправильного хранения изделия;
- на неисправности, вызванные использованием изделия с нарушением методов работы, несоблюдением сроков технического обслуживания или условий хранения, изложенных в Инструкции по эксплуатации изделия.



**ВНИМАНИЕ:**

- За все повреждения, которые были вызваны несоблюдением указаний относительно техники безопасности работы и технического обслуживания, изложенных в Инструкции по эксплуатации, ответственность несёт сам пользователь. В случае обнаружения каких-либо неисправностей или постороннего шума в процессе эксплуатации изделия следует немедленно прекратить его использование и обратиться в сервисный центр. Дальнейшая эксплуатация изделия может причинить вред Вашему здоровью, а также может послужить поводом для отказа в гарантийных обязательствах.
- Адреса сервисных центров можно узнать у Вашего дилера или на сайте: [www.villartec.ru](http://www.villartec.ru) / [www.villartec.by](http://www.villartec.by)
- Рекомендация: после израсходования пяти полных баков топлива, рекомендуется обратиться в сервисный центр для регулировки карбюратора.







Производитель: "ZheJiang KC Mechanical & Electrical CO., LTD"  
No. 299 East Huaxi Road, Sunzhai Gushan Town Yongkang, Zhejiang, China

("Чжэцзян КС микэникэл энд илектрикэл КО., ЛТД" №299 Ист Хауси Рoad,  
Сунчжай Гушань Туан, Юнкан, Чжэцзян, Китай). Сделано в Китае.

Дата производства указана на упаковке.

Импортеры в РФ:

ООО «Флагман», 194292, г. Санкт-Петербург, 3-й Верхний пер,  
дом 16, литера А. Тел. (812) 334-77-77

ООО «ИНКОР», 610030, г. Киров, ул. Павла Корчагина ,1Б.  
Тел. (8332)203-600, 203-775

ООО «Лесотехника», 664540, Иркутская область, Иркутский район,  
с.Хомутово, ул.Чапаева, д.1, офис 39. Тел.(3952) 48-59-62

Прием обращений: [info@villartec.ru](mailto:info@villartec.ru)

Импортер в Республике Беларусь:

ООО «Пилакос», 220062, г. Минск, ул. Тимирязева, 121/4, офис 6.

Прием обращений: [info@villartec.by](mailto:info@villartec.by)

Товар сертифицирован.

