

# CAIMAN

---

## Газонокосильная машина **COMODO MAX 2WD** **COMODO MAX 4WD**



### Инструкция по эксплуатации

**EAC**



Перед тем как приступить к эксплуатации данного изделия, внимательно прочитайте настоящее руководство.



## Введение

### Уважаемый покупатель!

Благодарим за приобретение газонокосильной машины CAIMAN.

### О данном руководстве

Данное руководство содержит описания безопасного ввода в эксплуатацию, непосредственно эксплуатации и технического обслуживания машины, информацию о дополнительном оснащении и возможностях техники. Руководство предназначено для всех, кто эксплуатирует и обслуживает машину.

Перед началом работ внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Обязательно соблюдайте инструкции по эксплуатации – это обеспечит простую и оптимальную эксплуатацию машины, продлит срок ее службы.

### Обозначения, используемые в данном руководстве по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации содержит следующие обозначения:



Это предупреждающий символ. Он используется в данном руководстве для предупреждения о потенциальных опасностях. Каждый раз, когда вы видите этот символ, прочитайте и соблюдайте правила техники безопасности, следующие за ним.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



**ВНИМАНИЕ**

Знаки **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ВНИМАНИЕ** информируют пользователя о вероятности повреждения машины и/или получения серьезных травм.

### **ВАЖНО**

Указывает на важную инструкцию, свойство, процесс или положение, о которых следует знать и соблюдать в процессе сборки, эксплуатации и технического обслуживания машины.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Указывает на полезную информацию, которая относится к машине или ее принадлежностям.

### Важная информация

Данное руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью газонокосильной машины и должно передаваться вместе с ней в случае ее продажи. Обязательно сохраните руководство для последующего использования.

# САИМАН

Не выполняйте ввод машины в эксплуатацию до полного ознакомления со всеми инструкциями, ограничениями и рекомендациями данного руководства по эксплуатации. Уделите особое внимание главе «Правила техники безопасности».

Иллюстрации и изображения в данном руководстве по эксплуатации могут не соответствовать действительности. Их назначением является описание основных принципов работы устройства.

## При возникновении нештатной ситуации

На практике часто возникают ситуации, которые невозможно предусмотреть и описать в данном руководстве по эксплуатации. В случае возникновения нештатной ситуации в отношении какого-либо процесса, неясностей или вопросов просим обращаться авторизованный сервисный центр.

## Содержание

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение .....                                                                                             | 3  |
| 1. Технические данные .....                                                                                | 5  |
| 2. Правила техники безопасности .....                                                                      | 9  |
| 3. Подготовка к работе .....                                                                               | 13 |
| 4. Управление машиной .....                                                                                | 19 |
| 5. Работа и обслуживание машины .....                                                                      | 27 |
| 6. Техническое обслуживание и регулировка .....                                                            | 34 |
| 7. Устранение неисправностей .....                                                                         | 47 |
| 8. Техническое обслуживание и хранение машины .....                                                        | 52 |
| 9. Утилизация машины .....                                                                                 | 53 |
| 10. Приложение .....                                                                                       | 54 |
| Опциональная система подъема и выгрузки травосборника<br>для газонокосильной машины COMODO MAX 2WD HD..... | 73 |
| Инструкция на двигатель .....                                                                              | 87 |
| Гарантийные обязательства.....                                                                             | 98 |



## 1. Технические данные

### 1.1 Применение

Comodo Max 2WD и Comodo Max 4WD – это профессиональные газонокосильные самоходные машины, предназначенные для стрижки ровных газонов с максимальной высотой растительности 10 см в парках, садах, на спортивных площадках, по возможности с минимальным уклоном, где отсутствуют посторонние предметы (упавшие ветки, камни, твердые материалы и т.п.). Угол склона не должен превышать 12° (21%); при использовании 4×4-привода угол склона не должен превышать 15° (27%).

#### ВАЖНО

Любое использование данной газонокосильной машины, **не указанное в данном руководстве по эксплуатации и не соответствующее описанному здесь применению, противоречит ее предназначению и целевому использованию.** Производитель машины не несет ответственности за повреждения в результате такого использования; все риски в этом случае берет на себя пользователь. Пользователь также несет ответственность за соблюдение условий, предписанных производителем для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта данной машины. **К ее использованию, техническому обслуживанию и ремонту допускаются только лица, осведомленные об этих условиях и проинформированные о вероятных опасностях.**

На машину можно устанавливать только **принадлежности, одобренные производителем.** Использование других принадлежностей может привести к немедленному аннулированию гарантии.

### 1.2 Основные компоненты машины

Газонокосильные машины Comodo Max 2WD и Comodo Max 4WD состоят из следующих основных компонентов (см. Приложение, рис. 1.2):

#### ● Рама

Рама служит несущим элементом для большинства основных компонентов машины.

#### ● Капот

Капот состоит из комбинации пластиковых и металлических элементов, закрывающих электрические и механические компоненты машины. На нем установлены осветительные приборы для дневного и ночного освещения.

#### ● Крышка аккумулятора и предохранителей

Аккумуляторы и предохранители находятся под рулевым колесом и закрыты кожухом рулевой колонки.

#### ● Место оператора

Эргономичное место оператора с удобно расположенными элементами управления обеспечивает полный контроль при управлении машиной

#### ● Травосборник

Травосборник состоит из трубчатого металлического каркаса, крышки, текстильного мешка и рычага выгрузки.

#### ● Топливный бак

Удобно расположенный топливный бак удобно заправлять и контролировать уровень топлива.

#### ● Туннель для выброса травы

Соединяет режущую деку с травосборником. Трава через него поступает в травосборник.

#### ● Режущая дека

Режущая дека предназначена для скашивания и сбора травы. Она расположена под газонокосильной машиной. Состоит из кожуха, корпуса дека и двух рабочих ножей.

## 1.3 Идентификационная табличка изделия и прочие таблички с обозначениями на машине

### Идентификационная табличка модели (А) (см. рис. 1.3.1а)

- |                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| 1. Модель машины    | 5. Наименование и адрес производителя        |
| 2. Модель двигателя | 6. Наименование и адрес импортера            |
| 3. Год производства | 7. Маркировка соответствия изделия стандарту |
| 4. Масса            | 8. Логотип производителя                     |

### ПРИМЕЧАНИЕ

Продавец запишет серийный номер на обратной стороне титульного листа данного руководства при передаче машины.

### Таблички на корпусе машины под сидением (В) и (С) (см. рис. 1.3.1а)



Опасно!



Не прикасайтесь во время эксплуатации



Соблюдайте инструкции руководства во время ремонта



Не покидайте машину во время ее движения



Осторожно, разлетающиеся предметы



Прочтите руководство



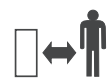
Запрещается косить траву рядом с другими людьми



Запрещается перевозить пассажиров



Запрещается двигаться перпендикулярно уклону



Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии



Максимальный рабочий уклон

### Таблички на педали хода (D) (см. рис. 1.3.1а)



Движение задним ходом



Движение вперед



Быстро

Медленно

### Таблички на боковых частях машины (Е) (см. рис. 1.3.1а, 1.3.1b)



Осторожно! Нагретая поверхность!



Риск получения ожогов

# CAIMAN

## Таблички на режущей деке (F) (см. рис. 1.3.1a, 1.3.1b)



Опасно!



Не наступать



Запрещается перевозить пассажиров



Гарантированный уровень звуковой мощности согласно директиве 2000/14/ЕС

## Таблички на топливном баке (G) (см. рис. 1.3.1b)



Вместимость топливного бака



Тормоз



Блокировка дифференциала включена



Блокировка дифференциала отключена



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Строго запрещено снимать или повреждать таблички и обозначения на принадлежностях. В случае повреждения или неразборчивости таблички обратитесь к поставщику или производителю машины, чтобы запросить замену.

## Двигатель

| Двигатель                 | Обороты (мин <sup>-1</sup> ) | Заявленный уровень звукового давления по месту эксплуатации L <sub>pAd</sub> (дБ) EN ISO 5395-1 | Гарантированный уровень звуковой мощности LWAG (дБ) согласно директиве 2000/14/EN | Заявленный уровень вибраций (мин/с <sup>2</sup> ) EN ISO 5395-1 |                                              |
|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                           |                              |                                                                                                 |                                                                                   | всего вибраций a <sub>wd</sub>                                  | передаваемых на руку – рука a <sub>hwd</sub> |
| Caiman Green Engine 708CC | 2700                         | 85+4                                                                                            | 100                                                                               | 1,0+0,4                                                         | < 2,5                                        |
| Kawasaki FS600V           | 2700                         | 83+1                                                                                            | 100                                                                               | 1,0+0,4                                                         | < 2,5                                        |

## 1.4 Технические характеристики

| Основные характеристики                                                              |          | Модель машины                |                                  |                                  |                                  |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                      |          | COMODO MAX<br>2WD<br>107D2C2 | COMODO MAX<br>2WD<br>107D2K2     | COMODO MAX<br>2WD HD<br>107D2K2  | COMODO MAX<br>4WD<br>107D2C2     | COMODO MAX<br>4WD<br>107D2K2     |
| Размеры, включая травосборник (длина×ширина×высота), мм                              |          | 2480×1060×1185               | 2480×1060×1185                   | 2700×1060×1432                   | 2480×1060×1185                   | 2480×1060×1185                   |
| Масса (сухая), кг                                                                    |          | 285                          | 280                              | 385                              | 334                              | 329                              |
| Модель двигателя                                                                     |          | Caiman Green Engine 708CC    | Kawasaki FS600V OHV Professional | Kawasaki FS600V OHV Professional | Caiman Green Engine 708CC        | Kawasaki FS600V OHV Professional |
| Макс. крутящий момент, Нм (Об/мин)                                                   |          | 47,5 (2500)                  | 48,1 (2400)                      | 48,1 (2400)                      | 47,5 (2500)                      | 48,1 (2400)                      |
| Объем двигателя, см³                                                                 |          | 708                          | 603                              | 603                              | 708                              | 603                              |
| Количество цилиндров                                                                 |          | 2                            | 2                                | 2                                | 2                                | 2                                |
| Фильтр масляный                                                                      |          | Имеется                      |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Фильтр воздушный                                                                     |          | Имеется                      |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Трансмиссия                                                                          |          | Tuff Torq K62                | Tuff Torq K62                    | Tuff Torq K664                   | Tuff Torq K664 / Kanzaki KXH 10N | Tuff Torq K664 / Kanzaki KXH 10N |
| Дифференциал                                                                         |          | Имеется, механический        |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Колесная база, мм                                                                    |          | 1200                         |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Ширина колесной базы, мм                                                             | Передней | 740                          |                                  |                                  |                                  |                                  |
|                                                                                      | Задней   | 730                          |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Размер колес, дюйм                                                                   | Передней | 16×6,50-8                    |                                  |                                  |                                  |                                  |
|                                                                                      | Задней   | 20×10,00-8                   |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Скорость вперед / назад, км/ч                                                        |          | 9/6                          |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Система кошения                                                                      |          | 2 комбинированных ножа       |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Высота скашивания, мм                                                                |          | 25–80 (7 положений)          |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Ширина скашивания, мм                                                                |          | 1020                         |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Вместимость травосборника, л                                                         |          | 380                          | 380                              | 400                              | 380                              | 380                              |
| Разгрузка травосборника                                                              |          | Ручная                       |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Индикатор заполнения травосборника                                                   |          | Зуммер                       |                                  |                                  | Зуммер<br>Зуммер + auto-man      |                                  |
| Изменения системы кошения                                                            |          | Да                           |                                  |                                  | Нет, заглушка мульчирования      |                                  |
| Мин. радиус разворота, см                                                            |          | 76                           |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Мин. диаметр участка нескошенной травы при описании окружности во время движения, см |          | 176                          |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Вместимость топливного бака, л                                                       |          | 11,9                         |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Тип аккумулятора (емкость – напряжение)                                              |          | 12В – 32 Ач                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Муфта сцепления                                                                      |          | Электромагнитная             |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Фары                                                                                 |          | Светодиодные                 |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Счетчик моточасов                                                                    |          | Имеется                      |                                  |                                  |                                  |                                  |

## 2. Правила техники безопасности

Газонокосильные машины CAIMAN Comodo Max 2WD и Comodo Max 4WD производятся в соответствии с действующими европейскими стандартами безопасности.

Газонокосильная машина отвечает всем требованиям безопасности эксплуатации при обязательном и строгом следовании положениям данного руководства и инструкции по технике безопасности.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение техники безопасности и рекомендаций данного руководства может привести к серьезным травмам и даже летальному исходу, повреждению машины или ее компонентов.

### 2.1 Правила техники безопасности

Лицом, несущим основную ответственность за собственную безопасность и безопасность других во время эксплуатации газонокосильной машины, является пользователь. Производитель не несет ответственности за травмы людей, повреждения машины или экологический ущерб в результате несоблюдения всех правил по технике безопасности из данного руководства во время эксплуатации машины.

#### 2.1.1 Общие правила техники безопасности

- К управлению данной машиной допускаются только лица старше 18 лет, ознакомившиеся с данным руководством по эксплуатации. Эксплуатация и техническое обслуживание машины лицами, не имеющими права выполнять соответствующие действия, строго запрещены.
- Пользователь машины несет ответственность за безопасность лиц, находящихся вблизи рабочей области машины.
- Запрещается выполнять какие-либо технические модификации машины и ее принадлежностей без письменного согласия производителя. Несанкционированные модификации могут привести к опасной ситуации во время работы и аннулированию гарантии.
- Соблюдайте все требования, связанные с пожаробезопасностью (см. п. 2.4).
- Запрещается снимать с машины этикетки или таблички с информацией по технике безопасности.
- Запрещается находиться вблизи машины или под ней, если она поднята и не имеет в таком положении достаточной защиты от падения или опрокидывания.
- Травосборник подвергается механическому воздействию и может быть поврежден. В процессе эксплуатации состояние травосборника может ухудшиться, поэтому необходимо регулярно выполнять его проверку, следуя рекомендациям данного руководства по эксплуатации.
- Отключайте режущую деку и двигатель, а также извлекайте ключ из замка зажигания в следующих случаях:
  - очистка машины;
  - извлечение скопившейся травы из режущей деки;
  - наезд на посторонний предмет и необходимость проверки машины на наличие повреждений или устранения таких повреждений;
  - повышенная вибрация машины и необходимость установления вибраций;
  - ремонт двигателя или прочих подвижных компонентов (также необходимо отсоединить кабели от свечей зажигания).

## 2.1.2 Одежда и средства защиты водителя

- Во время эксплуатации машины необходимо использовать соответствующую рабочую одежду. Запрещается использовать свободную одежду и короткие брюки.
- Во время эксплуатации машины нужно использовать прочную закрытую обувь, в идеальном случае, с противоскользящей подошвой. Запрещается работать с машиной в сандалиях или босиком.
- Значения шума и вибрации на месте оператора, указанные в данном руководстве (см. п. 1.4), тесно связаны с требованиями директивы ЕС 2003/10/ES (воздействие шума) и 2002/44/ES (воздействие вибрации), которые регулируют условия использования средств личной защиты от шума и вибрации, а также снижение времени воздействия на оператора при использовании соответствующих рабочих перерывов. **Производитель машины рекомендует всегда использовать защиту слуха во время работы с машиной. Несоблюдение данных инструкций может привести к необратимым нарушениям здоровья!**

## 2.1.3 Перед использованием машины

- Запрещается использовать газонокосильную машину, если она повреждена или отсутствуют какие-либо из ее защитных элементов. Все щитки и защитные элементы должны всегда находиться на своем месте. Поэтому запрещается снимать или выводить из строя защитные элементы машины. Регулярно проверяйте правильность работы этих элементов.
- Запрещается выполнять работы с машиной после употребления алкоголя, наркотических веществ или медикаментов, влияющих на восприятие.
- Запрещается выполнять работы с машиной в случае ощущения головокружения, слабости, недомогания или прочих расстройств.
- Перед вводом машины в эксплуатацию тщательно изучите все элементы управления. Убедитесь, что сможете при необходимости немедленно остановить машину и двигатель.
- Запрещается изменять заводские настройки регулятора и ограничителя оборотов двигателя.
- Устраняйте любые дефекты перед продолжением использования. Перед началом работы тщательно проверьте натяжение всех ремней и заостренность лезвий, а также убедитесь в чистоте области внутри режущей деки.

## 2.1.4 Во время использования машины

- Запрещается использовать машину для работы на склонах, угол которых превышает 12° (21%), при использовании 4×4-привода для работы на склонах, угол которых превышает 15° (27%).
- Запрещается перевозить пассажиров, животных или грузы непосредственно на машине. Транспортировка грузов допускается только на прицепах, одобренных производителем.
- Оставляя машину даже на короткое время, обязательно извлекайте ключ из замка зажигания.
- Если машина в процессе скашивания движется вдали от рабочей области, обязательно отключайте режущую деку и поднимайте ее в транспортировочное положение.
- Запрещается выполнять скашивание рядом с ямами или насыпями. Газонокосильная машина может внезапно опрокинуться, если колесо пройдет по неустойчивому краю.
- Во время работы избегайте контакта лезвий с прибрежными насыпями, бетонными опорами, обломками деревьев, грядками и бордюрами во избежание повреждения ножей и механизма машины.
- В случае столкновения с твердым предметом остановитесь, отключите режущую деку, остановите двигатель и проверьте машину целиком, в частности, рулевой механизм. При необходимости, перед повторным запуском двигателя выполните ремонт.
- По возможности избегайте использования машины на влажной траве. Сниженная сила сцепления может привести к скольжению.
- Избегайте препятствий (например, внезапного изменения крутизны уклона, канав и т.п.), на которых машина может перевернуться.
- Нельзя удерживать равновесие, опираясь ногой на землю.
- Используйте машину только при дневном свете или при хорошем искусственном освещении.

- Молния может стать причиной серьезных травм или летального исхода. Запрещается использовать машину, когда приближается гроза и видны вспышки молнии или слышен гром. Найдите безопасное укрытие.
- Движение машины по дорогам общественного назначения запрещено.
- Запрещается оставлять работающий двигатель в закрытых помещениях. Выхлопные газы содержат в себе ядовитые вещества без запаха, которые могут быть смертельно опасными.
- Не подставляйте руки и ноги под кожух механизма режущей деки. Никогда никакой частью своего тела не приближайтесь к вращающимся и движущимся частям газонокосильной машины. Не пытайтесь останавливать или замедлять движение ножей руками или прочими предметами!
- Не запускайте двигатель без выхлопной трубы.
- Всегда уделяйте полное внимание движению и прочим действиям, которые выполняет машина. Наиболее распространенные причины потери контроля над машиной:
  - потеря сцепления колес с поверхностью;
  - слишком быстрое передвижение, когда скорость не отвечает условиям и свойствам поверхности;
  - резкое торможение с блокировкой колес;
  - использование машины в целях, для которых она не предназначена.

## 2.1.5 Завершение работы

- Всегда содержите машину и ее принадлежности в чистоте и надлежащем техническом состоянии.
- Вращающиеся лезвия острые и могут стать причиной серьезных травм. При обращении с лезвиями обязательно используйте защитные перчатки или обертывайте лезвия.
- Регулярно проверяйте затяжку гаек и болтов крепления лезвий на соответствие указанному моменту затяжки (см. п. 6.3.6).
- Уделяйте особое внимание контргайкам. Если гайка затянута повторно, то ее стопорные характеристики снижены, поэтому ее нужно заменить на новую.
- Регулярно проверяйте все компоненты и, при необходимости, заменяйте в соответствии с рекомендациями производителя.

## 2.2 Правила техники безопасности при работе на склонах

Уклоны являются основной причиной несчастных случаев, потери управления машиной и последующих опрокидываний, что может привести к серьезным травмам или летальному исходу. Работа на склонах всегда требует повышенного внимания.

При возникновении сомнений или в случае физической неспособности не выполняйте скашивание на уклонах.

- Профессиональную газонокосильную машину можно использовать на склонах с максимальным углом 12° (21 %), при использовании 4×4-привода – на склонах с максимальным углом 15° (27%) и только в направлении вверх и вниз. Подробная информация приведена в п. 5.5.4.
- Не выполняйте разворот на склоне, если в этом нет крайней необходимости.
- Обращайте особое внимание на ямы, корни и неровную поверхность. Неровная поверхность может привести к опрокидыванию машины. В высокой траве могут находиться скрытые предметы. Поэтому заранее удаляйте все посторонние предметы из области, где будет выполняться скашивание.
- Выбирайте скорость так, чтобы не было необходимости останавливаться на склоне.
- Соблюдайте осторожность во время установки травосборника или прочих принадлежностей. Это может снизить устойчивость машины.
- Все движения на склоне выполняйте медленно и плавно. Избегайте резких изменений скорости или направления.
- Избегайте начала движения или остановки на склонах. Если колеса теряют сцепление с поверхностью, отключите питание и медленно съезжайте со склона.
- Движение на склоне начинайте очень аккуратно и медленно, чтобы машина не делала «скачков». Перед склоном обязательно снижайте скорость движения. При движении под уклон снижайте скорость до минимума, чтобы использовать возможность торможения трансмиссией.

## 2.3 Безопасность детей

- Не оставляйте детей без присмотра в месте скашивания травы.
- Никогда не доверяйте управление газонокосильной машиной детям!
- Всегда будьте бдительны. В случае появления детей в зоне работ остановите машину.
- До и во время движения задним ходом смотрите назад и вниз.
- Никогда не перевозите детей, они могут упасть и получить серьезные повреждения или создать опасную ситуацию, мешая управлению машиной. Никогда не разрешайте детям обслуживать машину.
- Будьте особенно бдительны в местах с ограниченной видимостью (вблизи деревьев, кустарников, кирпичных кладок и т.п.).

## 2.4 Пожаробезопасность

При движении на газонокосильной машине задним ходом необходимо соблюдать основные положения и предписания по безопасной работе и пожаробезопасности в отношении работы с таким типом машин.

- Регулярно удаляйте воспламеняющиеся предметы (сухие траву, листья и т.п.) из области вокруг выхлопной трубы, двигателя и аккумулятора, а также любых мест, где они могут соприкасаться с топливом или маслом, впоследствии загореться и привести к возгоранию машины.
- Перед помещением газонокосильной машины в закрытое помещение дайте двигателю остыть.
- Соблюдайте особую осторожность при работе с топливом, маслом и прочими воспламеняющимися веществами. Они представляют повышенную опасность пожара, а их пары взрывоопасны. При выполнении таких работ запрещается курить. Запрещается открывать крышку топливного бака и заливать топливо, если двигатель работает, если двигатель не остыл или если машина находится в закрытом помещении.
- Перед использованием проверяйте топливные магистрали. Не заливайте топливо до краев горловины бака. Тепло, выделяемое двигателем или солнцем, и расширение топлива могут привести к переполнению топливного бака и последующему возгоранию. Для хранения воспламеняющихся веществ используйте контейнеры, предназначенные для этих целей. Запрещается хранить канистры с топливом или машину в здании рядом с источниками тепла. Будьте особенно осторожны во время работы с аккумулятором: не курите и не пользуйтесь огнем рядом с ним.



## 3. Подготовка к работе

### 3.1 Распаковка и проверка содержимого

Газонокосильная машина поставляется в деревянном ящике. В транспортировочных целях некоторые узлы машины снимаются на производственном предприятии, их нужно установить перед вводом машины в эксплуатацию. Распаковку и подготовку к эксплуатации выполняет продавец в рамках предпродажного обслуживания.

#### ВАЖНО

Непосредственно после доставки убедитесь в отсутствии повреждений упакованной машины. При наличии повреждений поставьте в известность перевозчика. Если жалоба не подана вовремя, потенциальные требования могут быть не удовлетворены.

Убедитесь, что модель машины соответствует заказанной. В случае несоответствия не распаковывайте машину и немедленно сообщите об этом расхождении поставщику.

#### Содержимое упаковки (см. рис. 3.1):

1. Транспортировочный ящик
2. Платформы (внимание: не входят в комплект!)
3. Рулевое колесо
4. Сиденье
5. Документация (5) (перечень содержимого упаковки, руководство по эксплуатации машины, руководство по эксплуатации двигателя, руководство по эксплуатации аккумулятора, журнал обслуживания)
6. Травосборник (находится в коробке в частично разобранном состоянии с петлями и соединительными материалами)

#### Распаковка

1. С помощью подходящего инструмента (например, лома, молотка и т.п.) разберите ящик (1), затем извлеките все отдельно упакованные узлы и снимите элементы крепления и упаковочные материалы.
2. Визуально осмотрите машину на наличие повреждений, которые могли возникнуть во время транспортировки. Также распакуйте отдельно упакованные узлы и проверьте их. При обнаружении любых повреждений немедленно обратитесь к поставщику и прекратите ввод машины в эксплуатацию.
3. Приготовьте подходящие платформы (см. рис. 3.1, поз. 2), чтобы спустить машину с поддона. Если не использовать платформы, существует **риск повреждения** компонентов машины.
4. Поднимите режущую деку в транспортное положение, переместив рычаг в верхнее положение (см. рис. 4.2). Если не поднять режущую деку, существует риск ее **сильного повреждения**.

### 3.2 Утилизация упаковочных материалов



После распаковки убедитесь, что упаковочные материалы отправлены на надлежащую утилизацию или переработку. Утилизация должна соответствовать предписаниям действующих законов в конкретной стране по утилизации отходов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Утилизацию может производить специальная компания.

## 3.3 Установка отдельно упакованных узлов

### ПРИМЕЧАНИЕ

По причине технического характера этой задачи машину к эксплуатации подготавливает продавец (согласно следующим инструкциям).

### ВАЖНО

Перед вводом в эксплуатацию снимите все защитные материалы, разместите газонокосильную машину на ровной поверхности и установите передние колеса для движения прямо.

### 3.3.1 Сиденье, рулевое колесо и аккумулятор

**Установите механизм продольного перемещения сиденья и вкрутите крепежные болты (см. рис. 3.3.1a):**

- Наклоните консоль сиденья (1) приблизительно на 90° вверх. На край внутреннего отверстия консоли поместите механизм продольного перемещения (2), поместите пластину (4) на одну сторону, а болты (3) с шайбами – на другую.
- Также приготовьте пластину (5), подкладку (6) и болты для крепления.

**Прикрепите сиденье к наклонной консоли (см. рис. 3.3.1b):**

- Поместите сиденье на болты и полностью затяните болты.
- Опустите сиденье в рабочее положение и, с помощью рычага механизма продольного перемещения, переместите его в удобное положение.

**Подсоедините кабель концевого выключателя (см. рис. 3.3.1c):**

- Подключите электрический кабель к разъему под сиденьем.

**Установите рулевое колесо (см. рис. 3.3.1d):**

- Поместите рулевое колесо на вал (1) и поверните его так, чтобы отверстия на рулевом колесе и валу совпадали.
- Рулевое колесо имеет два положения регулировки по высоте. Выберите удобную для себя высоту. Затем вставьте поставляемый в комплекте штифт (2) в отверстие и аккуратно забейте его молотком.

**Подсоедините аккумулятор (см. рис. 3.3.1e):**

- Выверните болты на клеммах аккумулятора.
- **Красный кабель** подсоедините к клемме (+) на аккумуляторе и закрепите с помощью болта.
- **Коричневый кабель** подсоедините к клемме (-) на аккумуляторе и закрепите с помощью болта.

### ВАЖНО

- Подключение проводов, противоположное описанному выше, приведет к повреждению машины.
- При отсоединении аккумулятора сначала отсоединяйте отрицательную клемму (-).
- При вводе аккумулятора в эксплуатацию, а также при выполнении его обслуживания соблюдайте инструкции руководства по эксплуатации аккумулятора. Также соблюдайте правила техники безопасности, приведенные здесь.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Аккумулятор находится в отсеке под рулевым колесом.

В особых случаях в транспортировочных целях кронштейн бампера машины может быть отсоединен и сдвинут в сторону сиденья. В таких случаях выполните следующее:

**Установите кронштейн бампера в надлежащее положение (см. рис. 3.3.1e):**

- Откройте капот
- Сдвиньте кронштейн бампера в сторону от сиденья – надлежащее положение четко отмечено на раме.
- Соответствующим образом затяните болты кронштейна с обеих сторон машины и закройте капот.

### 3.3.2 Травосборник

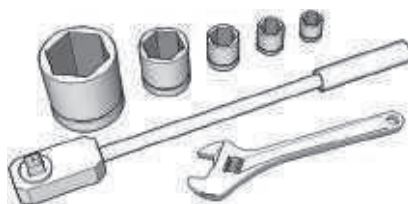
Травосборник поставляется упакованным в отдельную коробку. В транспортировочных целях некоторые его детали сняты и их сначала нужно установить. В последующих главах приводится приблизительное указание по их установке. Подробный процесс приводится на компакт-диске, который поставляется с газонокосильной машиной или может быть выслан по запросу.

#### Необходимые инструменты

Для установки травосборника подготовьте следующие инструменты:



Нож для удаления  
упаковочных материалов



Комплект торцевых гаечных  
ключей с шестигранными  
головками и шестигранные ключи



Отвертки с крестообразным  
шлицом или ручной электрический  
шуруповерт

#### Распаковка

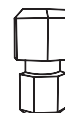
Снимите упаковочные материалы. Сначала извлеките крышку, каркас и мешок, затем – упакованные отдельные компоненты. Распакуйте эти компоненты и разместите их в подходящем месте.

#### Содержимое (см. рис. 3.3.2a)

- |                          |                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Верхняя крышка        | 7. Нижний элемент рамы                                            |
| 2. Мешок                 | 8. Нижнее крепление (для прицепа)                                 |
| 3. Петли травосборника   | 9. Ручка крышки                                                   |
| 4. Рычаг выгрузки        | 10. Концевой выключатель датчика полного заполнения травосборника |
| 5. Передний элемент рамы | 11. Крепежные болты, гайки и шайбы                                |
| 6. Задний элемент рамы   |                                                                   |

#### ВАЖНО

В комплекте с травосборником также поставляются запасные разрезные штифты для режущих лезвий (4 шт.). Сохраните эти штифты для использования в будущем.



## Травосборник – описание основных компонентов (терминология) (см. рис. 3.3.2b)

### ПРИМЕЧАНИЕ

Позиции соответствуют нумерации на рис. 3.3.2a.

- |                          |                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Крышка                | 6. Нижний элемент рамы (под дном мешка)                          |
| 2. Мешок                 | 7. Верхняя ручка                                                 |
| 3. Рычаг выгрузки        | 8. Концевой выключатель датчика полного заполнения травосборника |
| 4. Передний элемент рамы |                                                                  |
| 5. Задний элемент рамы   |                                                                  |

### Установка травосборника

- Прикрутите петли (1) травосборника к задней крышке (см. рис. 3.3.2c). Для этого используйте установочную маркировку на крышке, указывающую на правильное расположение петель.
- Прикрутите только нижнее крепление (2), только если будет использоваться прицеп (дополнительное оснащение).
- Прикрутите нижний элемент рамы под верхнюю крышку (см. рис. 3.3.2d).
- Подсоедините концевой выключатель датчика заполнения травосборника к левой части верхней крышки каркаса (см. рис. 3.3.2e).
- Установите задний элемент рамы травосборника. Для травосборника вместимостью **380 л** используйте отверстия, которые находятся **дальше** от переднего элемента (см. рис. 3.3.2f).
- Наклоните травосборник на 90° и прикрутите нижние распорки снизу. Прикрепите одну сторону распорок к переднему элементу рамы, а другую – к заднему. Для травосборника **380 л** используйте три распорки (см. рис. 3.3.2g).
- Натяните резиновые края мешка на передний элемент рамы (см. рис. 3.3.2h).
- Прикрутите верхнюю ручку к крышке и затяните распорку снизу крышки (см. рис. 3.3.2i).
- Вставьте рычаг выгрузки в отверстие в крышке травосборника (см. рис. 3.3.2j).
- Вкрутите саморез с внешней стороны в отверстия на нижней стороне рычага.

### Регулировка положения травосборника после установки

- Если травосборник не находится в надлежащем положении, ослабьте болты крепления петель (1) травосборника в задней пластине, установите травосборник в нужное положение и затяните болты (см. рис. 3.3.2k).
- Также проверьте положение пружинного контакта датчика заполнения травосборника. Пружина должна касаться переключателя (2). В противном случае режущая дека не будет работать.
- Удерживайте травосборник и подвесьте его на петлях на задней пластине машины (см. рис. 3.3.2l).
- Убедитесь, что травосборник и грязевые щитки соответствуют друг другу. Стрелки, проштампованные на крышке травосборника и обтекатель машины, должны быть направлены друг к другу. А расстояние между травосборником и его пластиной должно составлять не более 3 мм.

## 3.4 Проверка перед запуском

### 3.4.1 Проверка моторного масла

Для проверки уровня масла газокосильная машина должна находиться в горизонтальном положении. Масляная крышка доступна после открытия капота. Извлеките щуп уровня масла, протрите его и вставьте обратно. Затем извлеките его повторно и проверьте уровень масла.

**Щуп уровня масла (см. рис. 3.3.2g):**

1. ДОБАВИТЬ – низкий уровень масла
2. ПОЛНЫЙ – максимальный уровень масла

Уровень масла должен быть между двумя отметками на щупе. Если это не так, залейте моторное масло, чтобы уровень достиг отметки «ПОЛНЫЙ». Тип моторного масла указан в руководстве по эксплуатации двигателя.

## ВАЖНО

Уровень масла необходимо проверять перед каждой эксплуатацией.

### 3.4.2 Проверка аккумулятора

Проверьте уровень зарядки аккумулятора согласно руководству по эксплуатации аккумулятора. Соблюдайте все инструкции производителя, особенно, во время проверки и добавления электролита, а также во время зарядки.

### 3.4.3 Заправка топливом

В целях безопасности газонокосильная машина перевозится без топлива, поэтому перед первым использованием необходимо залить его. В зависимости от конструкции машины топливный бак может быть расположен спереди под капотом или слева под грязевым щитком. Его объем составляет **14 л.**

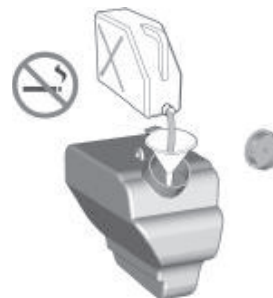


## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Используйте только топливо с октановым числом, указанным в руководстве по эксплуатации двигателя. Гарантия не распространяется на повреждения в результате использования несоответствующего топлива.
- Заполняйте топливный бак только **при остановленном холодном двигателе**. Заполняйте топливный бак **в хорошо проветриваемом месте**.
- При обращении с топливом запрещается принимать пищу, курить или находиться рядом с источниками открытого пламени. Для заправки используйте воронку, специально предназначенную для этих целей.
- Соблюдайте **максимально допустимый уровень заполнения топливного бака**, т.е. уровень топлива должен доходить до нижнего уровня заливной горловины. Запрещается заправлять топливный бак выше этого максимального уровня. Следите, чтобы в процессе заправки топливо не проливалось. Пролитое топливо легко воспламеняется. В случае пролития топлива вытрите его.
- Храните топливо в недоступном для детей месте.

### Процесс заправки:

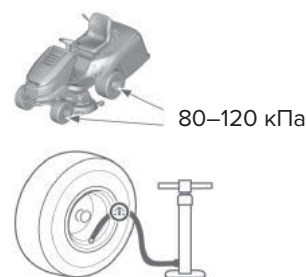
- Откройте крышку топливного бака. Открывайте ее медленно, так как в топливном баке может быть повышенное давление из-за паров топлива.
- Вставьте воронку в отверстие топливного бака и начните заливать топливо из канистры. Уровень топлива ни при каких обстоятельствах не должен превышать нижний уровень заливной горловины.
- После заправки топливного бака обязательно вытирайте область вокруг его отверстия, а также само отверстие топливного бака. Также можно проверить состояние топливных магистралей.



Также рекомендуется регулярно очищать топливный бак, так как загрязнения в топливе могут привести к неисправности двигателя.

### 3.4.4 Проверка давления воздуха в шинах

Перед вводом машины в эксплуатацию проверьте давление в шинах. Давление в передних и задних шинах должно находиться в диапазоне 80–120 кПа. Разница между отдельными шинами может составлять  $\pm 10$  кПа.



#### ВАЖНО

Не превышайте максимальное давление, указанное на используемых шинах.

### 3.4.5 Проверка уровня масла в гидравлической системе (только для машины Comodo Max 4WD) (см. рис. 3.4.5)

Машину Comodo Max 4WD поставляют с расширительным бачком гидравлической системы с необходимым для работы уровнем масла. Уровень масла в баке может снизиться во время транспортировки. Расширительный бак установлен под капотом у рулевой колонки.

- Убедитесь, что уровень масла находится между двумя метками на закрывающей крышке и долейте указанного масла, если это необходимо.

Тщательно протирайте область вокруг отверстия бака и само отверстие бака. Также регулярно протирайте весь бак, так как попадание грязи в масло сокращает срок службы масляного фильтра и может привести к неисправности.

### 3.4.6 Выпуск воздуха из гидравлической системы (только для машины Comodo Max 4WD)

Гидравлическую систему полностью спускают во время первых нескольких часов управления машиной — мы рекомендуем «ввести машину в работу» при небольшой нагрузке в течение 1 или 2 часов. В случае если во время начального «запуска» меняется характер звука гидротрансформатора, возможно есть необходимость в прокачке воздуха из переднего моста. Воздух можно спустить, ослабив пробку слева и справа от переднего моста. После того как масло начнет непрерывно течь, затяните пробку.

### 3.4.7 Проверка герметичности гидравлической системы (только для машины Comodo Max 4WD)

Выполните визуальную проверку гидравлической системы на наличие утечки масла, а именно места подключения фитингов к трансмиссиям. В случае обнаружения утечки, обратитесь в сервисный центр.

## 4. Управление машиной

### 4.1 Расположение основных элементов управления и индикаторов (см. рис. 4.1а)

1. Рычаг дроссельной заслонки
2. Информационная панель (дополнительная функция)
3. Переключатель автоматического/ручного управления – управление функцией скашивания при заполнении травосборника (дополнительная функция)
4. Гнездо 12 В (дополнительная функция)
5. Деактивация отключения режущей деки при обратном ходе
6. Выключатель режущей деки
7. Замок зажигания
8. Зуммер
9. Стояночный тормоз
10. Круиз-контроль (дополнительная функция)
11. Рукоятка дросселя
12. Индикатор педали тормоза и стояночного тормоза
13. Педаль блокировки дифференциала
14. Педаль тормоза
15. Переключатель функции мульчирования
16. Педаль заднего хода
17. Педаль переднего хода
18. Рычаг регулировки высоты режущей деки
19. Рычаг блокировки положения режущей деки
20. Рычаг выгрузки травосборника
21. Рычаг разблокировки для трансмиссии K62

### 4.2 Описание и назначение элементов управления

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Указанные места элементов управления могут отличаться от фактических в зависимости от выбранной конфигурации машины.

#### 1. Рычаг дроссельной заслонки

Служит для регулировки скорости двигателя. Имеет три следующих положения:



**Рычаг управления  
воздушной заслонкой**

Запуск холодного двигателя



**Макс.**

Максимальная скорость двигателя

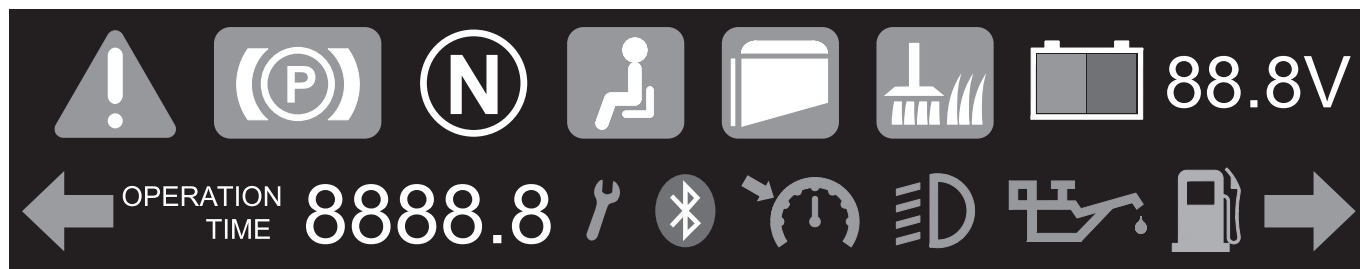


**Мин.**

Минимальная скорость двигателя  
(холостой ход)

## 2. Информационная панель (дополнительная функция)

Информационная панель содержит индикаторы, которые оповещают о состоянии основных функций машины.



Предупреждающий треугольник светится в случае, если условия, необходимые для запуска машины, не соблюдены. Или когда режущая дека включена.



Индикатор стояночного тормоза светится при нажатии на педаль тормоза или при заблокированном тормозе мигает вместе с горящим предупреждающим треугольником = условия, необходимые для запуска, не соблюдены (нажать на педаль тормоза).



Индикатор нейтрали мигает вместе с горящим предупреждающим треугольником = условия, необходимые для запуска, не соблюдены (отпустить педаль привода).



Наличие индикатора оператора светится, когда оператора нет на сиденье мигает вместе с горящим предупреждающим треугольником = условия, необходимые для запуска, не соблюдены (сесть на сиденье).



Индикатор светится = дека включена. Индикатор мигает вместе с горящим предупреждающим треугольником = необходимые для запуска условия не соблюдены (отключить деку). Индикатор мигает = дека отключается.



Индикатор наличия и заполнения травосборника мигает вместе с индикатором режущего блока = травосборник полон, режущий блок отключен (функция «AUT») мигает вместе с горящим предупреждающим треугольником = условия, необходимые для запуска, не соблюдены (установить травосборник).



Индикатор давления масла в двигателе. Когда давление масла в двигателе падает, индикатор загорается красным



Зарядка батареи\*

Значение представляет собой текущее напряжение батареи. Индикатор:

- пустой = батарея в порядке (12,6–14 В) и заряжается должным образом
- синий цвет = напряжение выше 14 В, если горит долго, проверьте элементы зарядки
- красный цвет = низкое напряжение (ниже 12,6 В) – проверьте зарядные элементы двигателя

Время  
наработки

8888.8

Счетчик часов\*\*

Показывает общее количество часов работы

8888.8

Обороты двигателя\*\*\*

Показывает обороты в течение 10 секунд после запуска двигателя

\*В случае, если красная лампочка не гаснет примерно через 1 минуту работы после запуска двигателя, обороты двигателя поднять до максимальных, без включения деки и лампочка продолжает гореть, или если загорается синяя лампочка, в цепи зарядки есть неисправность, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.

\*\* Отключение счетчика моточасов (кабель датчика на свече зажигания) ведет к аннулированию гарантии.

\*\*\* Текст «ВРЕМЯ РАБОТЫ» в этот период не виден.





## ВНИМАНИЕ

Если кабель датчика (на свече зажигания) по какой-либо причине не подсоединен, двигатель остановится через 30 секунд, а дисплей начнет мигать. Если это произойдет, вы все равно можете использовать систему экстренного перемещения.

### 3. Переключатель управления функцией скашивания при заполнении травосборника (дополнительная функция)

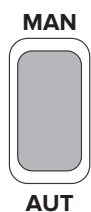
Переключатель автоматического/ручного управления служит для включения и отключения управления функцией скашивания (режущей декой), когда травосборник заполнен.

В положении **«MAN»** (ручное управление) функция скашивания работает постоянно. Если травосборник при этом будет заполнен, то в желобе для выброса травы может скапливаться скошенная трава. Поэтому данное положение предназначено только для краткосрочного использования, чтобы завершить скашивание на очень маленькой оставшейся площади.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если машина оснащена звуковым индикатором (зуммером), он автоматически включается при заполнении корзины.

В положении **«AUT»** (автоматическое управление) функция скашивания автоматически отключается, когда травосборник заполнен.



| Положение    | Травосборник заполнен | Режущая дека |
|--------------|-----------------------|--------------|
| AUT (автом.) | НЕТ                   | РАБОТАЕТ     |
| AUT (автом.) | ДА                    | НЕ РАБОТАЕТ  |
| MAN (ручн.)  | НЕТ                   | РАБОТАЕТ     |
| MAN (ручн.)  | ДА                    | РАБОТАЕТ     |

### 4. Гнездо 12 В (дополнительная функция)

Гнездо 12 В расположено с правой стороны щитка под рулевым колесом.



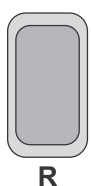
Гнездо, например, можно использовать для следующих задач:

- подключение/зарядка мобильного телефона;
- подключение переносного фонарика.

Для подзарядки аккумулятора нельзя использовать розетку.

### 5. Деактивация отключения режущей деки для обратного хода

Переключатель **R** служит для отключения функции автоматического отключения режущей деки при заднем ходе (см. п. 5.5.1).



Необходимо нажимать на переключатель, когда режущая дека уже автоматически отключилась, но ножи еще не перестали вращаться (ок. 4 секунд) или когда режущая дека запускается непосредственно перед обратным ходом нажатой педали. Тогда с каждым последующим изменением в направлении движения от обратного до вперед, отключение режущей деки снова активируется.

## 6. Переключатель включения режущей деки

При перемещении переключателя задействия в положение 1 включается режущая дека. При его перемещении в положение 0 режущая дека отключается.



1

РАБОТАЕТ

Включение/выключение передних фар на капоте

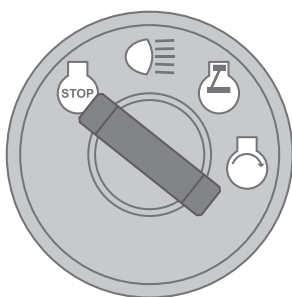
0

НЕ РАБОТАЕТ

Отключение режущей деки/режущая дека отключена

## 7. Замок зажигания

Служит для запуска/остановки двигателя. Имеет 4 следующих положения:



Зажигание выключено/выключение зажигания



Включение/выключение передних фар на капоте

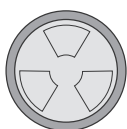


Зажигание включено, двигатель работает



Запуск двигателя – положение запуска

## 8. Зуммер



Зуммер подает звуковой сигнал, когда травосборник заполнен.

**ВАЖНО**

После подачи звукового сигнала о заполнении травосборника режущая дека отключается!

## 9. Рычаг стояночного тормоза



Стояночный тормоз имеет два положения. В **нажатом** состоянии тормоз не за-действован. Если потянуть его, выжав при этом педаль тормоза, стояночный тор-моз будет задействован.

При нажатии педали тормоза стояночный тормоз будет отпущен, и рычаг авто-матически вернется в исходное нажатое положение.

**ВАЖНО**

Если рычаг находится в задействованном положении, запрещается нажимать на него рукой. Нажимайте педаль тормоза.

## 10. Крузиз-контроль

Крузиз-контроль используется только при длительном движении по прямой. Перед изменением направления нужно отключить крузиз-контроль.

Крузиз-контроль включается только при включенном зажигании.



### Включение крузиз-контроля:

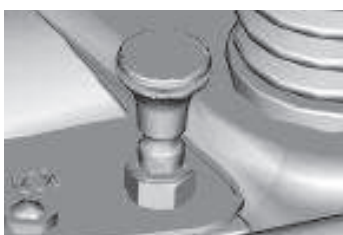
1. Задайте скорость, нажав на педаль переднего хода.
2. Переведите переключатель крузиз-контроля вверх.
3. Отпустите педаль хода.

### Отключение крузиз-контроля:

Нажмите на педаль тормоза или педаль переднего хода.

## 11. Рукоятка дросселя

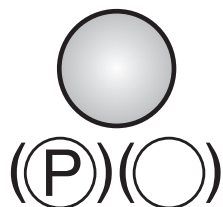
Позволяет выполнять запуск холодного двигателя.



Машины с двигателями 2V (V-образными со сдвоенными цилиндрами) не оснащаются отдельной рукояткой дросселя, за исключением двигателей с электронным дросселем.

## 12. Индикатор педали тормоза и стояночного тормоза

Индикатор служит для сигнализации правильного и неправильного запуска двигателя (см. п. 5.2), нажатия тормоза и включения стояночного тормоза.



Сигнал задействования стояночного тормоза



Сигнал нажатия педали тормоза

## 13. Педаль блокировки дифференциала

Педаль используется только в случае необходимости и только при движении прямо вперед.



При нажатии педали включается блокировка.

При отпускании педали блокировка отключается автоматически.

### ВАЖНО

Никогда не используйте блокировку дифференциала при изменении направления движения. В противном случае существует риск серьезного повреждения коробки передач!

## 14. Педаль тормоза



При нажатии на педаль тормоза газонокосильная машина замедляется.

Педаль также используется для запуска двигателя – **запустить двигатель можно только при выжатой педали тормоза.**

## 15. Рычаг управления функцией мульчирования

У рычага есть две функции:

1. **Сбор травы** – скошенная трава собирается в травосборник
2. **Мульчирование** – скошенная трава измельчается и распределяется под газонокосильной машиной.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед перемещением рычага из положения сбора травы в положение мульчирования (вниз) остановите машину. Дождитесь, когда режущая дека поработает в течение примерно 20 секунд без функции резки, чтобы оставшаяся скошенная трава была выброшена через желоб для выброса травы. Только затем переместите рычаг в положение мульчирования и начните движение вперед. Несоблюдение данной процедуры может вызвать некорректную работу ползунка и закупоривание желоба для выброса травы.

## Настройка мульчирующего рычага управления (рис. 4.7с):

Установка рычага в положение **1** (ближе к передним колесам) открывает заслонку и трава собирается в травосборнике.

Установка рычага в положение **2** (ближе к задним колесам) закрывает заслонку и **трава распределяется под газонокосильной машиной.**

### ВАЖНО

Для правильного функционирования заслонки после завершения работы необходимо тщательно очистить режущую деку и желоб для выброса травы.

## 16. Педаль заднего хода

Педаль контролирует скорость движения машины задним ходом.



Чем больше выжата педаль, тем быстрее движется машина, и наоборот.

При отпускании педали автоматически включается нейтральное положение и машина останавливается.

Подробная информация приведена в п. 5.5.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изменение направления движения вперед/назад возможно только после остановки машины!

## 17. Педаль переднего хода

Педаль контролирует скорость движения машины передним ходом.



Чем больше выжата педаль, тем быстрее движется машина, и наоборот.

При отпускании педали автоматически включается нейтральное положение и машина останавливается.

Подробная информация приведена в п. 5.5.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изменение направления движения вперед/назад возможно только после остановки машины!

## 18. Рычаг регулировки высоты режущей деки

Рычаг служит для регулировки высоты режущей деки относительно земли.



Высота скашивания регулируется в 7 рабочих положениях **от 3 до 9,5 см.**

Чем больше номер положения рычага, тем большей высоты растительность остается после скашивания.

### ВАЖНО

При движении без скашивания рычаг должен находиться в положении «7».

## 19. Рычаг блокировки положения режущей деки

Рычаг служит для блокировки положения режущей деки.



Рычаг можно использовать для первых четырех положений режущей деки. Сначала переместите рычаг блокировки вверх, затем переведите рычаг регулировки режущей деки в соответствующее положение и зафиксируйте это положение, переместив рычаг блокировки вниз.

## 20. Рычаг выгрузки травосборника

Рычаг служит для выгрузки травосборника.



Подробная информация приведена в п. 5.6.

## 21. и 22. Рычаг разблокировки – свободное вращение задних колес

Рычаг разблокировки служит для отсоединения трансмиссии от привода на задние колеса и используется для буксировки машины без применения двигателя. В зависимости от типа используемой трансмиссии он находится **за** задним левым колесом или **перед** задним левым колесом. Имеет два следующих положения:



| Положение | Привод<br>на задние колеса | Использование                                   |
|-----------|----------------------------|-------------------------------------------------|
| [0]       | НЕ РАБОТАЕТ                | Буксировка машины<br>при неработающем двигателе |
| [1]       | РАБОТАЕТ                   | Движение, двигатель работает                    |



### ВНИМАНИЕ

Машина Comodo Max 4WD по причинам конструкции не позволяет отключить привод переднего моста – **гидравлическая система не оснащена перепускным клапаном**. Это значительно ограничивает возможность перемещения машины при выключенном двигателе. Во время такого перемещения передний мост значительно перегружен и может быть поврежден. **В случае необходимости перемещения машины с выключенным двигателем**, всегда толкайте машину с облегченным передним мостом.

Обходной рычаг на данной машине первично используется для спуска гидравлической системы. По причине высоких требований к оборудованию данную процедуру должен выполнять специализированный сервисный центр. **Машину не следует использовать (передача переключена в положение переднего хода), если рычаг блокировки находится в отключенном положении** – существует опасность повреждения трансмиссий!

## 5. Работа и обслуживание машины

Информация, которую полезно знать перед началом использования газонокосильной машины:

- Газонокосильная машина оснащена системой безопасности, которая управляется:
  - концевым выключателем под сиденьем;
  - концевым выключателем на подсоединенном травосборнике или отражателе;
  - датчиком заполнения травосборника;
  - концевым выключателем нажатия педали тормоза.
- Двигатель автоматически останавливается, когда оператор покидает сиденье, если не задействован стояночный тормоз.
- Двигатель можно запустить, только если режущая дека отключена, подсоединен травосборник или заслонка, которая при мульчировании предотвращает попадание обрезков травы в желоб для выброса травы, ведущий в травосборник, и выжата педаль тормоза.

### 5.1 Проверка перед запуском двигателя

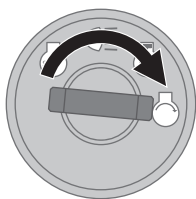
Перед запуском двигателя газонокосильной машины проверьте следующее:

- Уровень масла в двигателе (см. п. 3.4.1)
- Уровень зарядки аккумулятора (см. п. 3.4.2)
- Уровень топлива (см. п. 3.4.3)
- Давление воздуха в шинах (см. п. 3.4.4)
- Убедитесь, что рычаг разблокировки находится в положении «1»

### 5.2 Запуск двигателя

Машина оснащена функцией, которая предотвращает запуск двигателя, если не выполняются следующие условия безопасности:

- Привод режущей деки отключен
- Педаль хода не нажата
- Оператор находится на сиденье машины
- Педаль тормоза нажата вниз или тормоз в парковочном положении



**Выполнение** этих условий в момент запуска двигателя показывает-ся красным цветом педали тормоза, а стояночный тормоз **постоянно горит** ((P)(O)).

**Невыполнение** этих условий в момент запуска двигателя показывает-ся красным цветом педали тормоза, а стояночный тормоз **прерывисто горит (мигает)** ((P)(O)).



————— ОК ☒

----- NO ОК ☐

После выполнения описанных условий, запустите двигатель следующим образом:

1. Выжмите педаль тормоза.
2. Установите рычаг регулировки высоты режущей деки в нужное положение «7».
3. Установите рычаг дроссельной заслонки:
  - на машинах с двухцилиндровым двигателем – в положение **МАКС**.

4. Вытяните рычаг дроссельной заслонки (только на машинах с независимым дросселем).
5. Запустите двигатель, переведя ключ зажигания в положение **запуска двигателя**. После запуска двигателя отпустите ключ. Ключ автоматически вернется в положение **включенного зажигания**.

## ВАЖНО

Отпустите ключ, как только двигатель запустится. **Длительность запуска не должна превышать 10 с. В противном случае существует риск повреждения переключателя!**

Запрещается использовать внешние стартеры для запуска двигателя машины. Это может привести к повреждению электропроводки. Можно подключить аккумулятор на 12 В большей емкости.

6. Нажмите на рукоятку дросселя (только на машинах с двухцилиндровым двигателем).
7. Медленно переведите рычаг дроссельной заслонки в положение **МИН**.

## ВАЖНО

Дайте двигателю поработать несколько минут перед включением режущей деки.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Запрещается** оставлять работающий двигатель в закрытом или плохо вентилируемом помещении. Выхлопные газы содержат вредные для здоровья вещества.

**Избегайте** попадания рук, ног и одежды в подвижные части и выхлопную систему.

### 5.2.1 Система аварийного хода

Машина оснащена специальной системой аварийного хода. Она позволяет запустить двигатель в случае чрезвычайной ситуации и транспортировать машину в случае сбоя электрической системы машины, которая предотвращает запуск машины после выполнения всех условий запуска, см. выше.

#### Порядок активации системы аварийного хода:

- сесть на сиденье
- нажать педаль тормоза
- установить ключ в замок зажигания в положение включенного зажигания (электрические цепи подключены)
- нажать кнопку **R** 5 раз

Впоследствии можно запустить машину и доехать на ней к месту транспортировки в сервисный центр. Невозможно включить режущую деку в аварийном режиме хода!

### 5.3 Остановка двигателя

- a) Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение **МИН**.
- b) Если режущая дека включена, отключите ее, нажав на переключатель.
- c) Остановите двигатель, переведя ключ в положение **ОСТАНОВКИ**, затем извлеките ключ из замка зажигания.

## ВАЖНО

Если двигатель перегрелся, дайте ему поработать некоторое время с минимальной скоростью.





## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается останавливать двигатель, встав с сиденья и оставив ключ в замке в положении включенного зажигания. Это может привести к неисправностям в электропроводке.

Обязательно переводите ключ в положение выключенного зажигания и извлекайте его из замка. Это позволит предотвратить нежелательный запуск двигателя машины посторонними лицами или детьми.

Перед тем как выключить зажигание, уменьшите скорость двигателя до низкой для предотвращения самовозгорания. Несоблюдение этой инструкции может привести к повреждению двигателя и выхлопной системы.

Запрещается отсоединять кабели аккумулятора, когда работает двигатель! Это может привести к повреждению регулятора двигателя.

### 5.3.1 Покидание машины с работающим двигателем

Если нужно оставить машину на некоторое время (например, чтобы убрать препятствие), а затем продолжить скашивание, то можно **встать с сиденья и оставить двигатель работать**. Это позволит избежать разрядки аккумулятора.

**Условия покидания машины с работающим двигателем:**

- Режущая дека отключена.
- Рычаг дроссельной заслонки находится в положении **МИН**.
- Включена нейтральная передача и задействован стояночный тормоз (горит индикатор тормоза).

### 5.4 Включение и выключение режущей деки

#### 5.4.1 Включение режущей деки

- Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение **МАКС**.
- С помощью рычага регулировки высоты режущей деки задайте положение режущей деки и, соответственно, высоту скашивания.
- Переведите переключатель режущей деки в **РАБОЧЕЕ** положение.

**Условия включения режущей деки:**

- Оператор находится на сиденье машины.
- Установлен травосборник, заслонка или крышка желоба для выброса травы.
- Переключатель автоматического/ручного управления (дополнительная функция) находится в положении «АВТ» (автоматическое управление) и травосборник пуст.
- Переключатель автоматического/ручного управления (дополнительная функция) находится в положении «МАН» (ручное управление).

#### 5.4.2 Выключение режущей деки

- Выключите режущую деку, опустив переключатель.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если оператор покинет сиденье, двигатель автоматически остановится и, тем самым, прекратится вращение режущих лезвий.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не рекомендуется выключать режущую деку, просто вставая с сиденья. Если не перевести ключ зажигания в положение остановки, то часть электрооборудования будет находиться под напряжением, что может привести к повреждениям. Счетчик моточасов также будет работать

### 5.4.3 Регулировка высоты режущей деки для скашивания

- Если нужно поднять режущую деку выше над землей, переместите рычаг регулировки высоты режущей деки вверх.



- Если нужно опустить режущую деку ближе к земле, переместите рычаг регулировки высоты режущей деки вниз.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Положение «1» используется для копирования неровностей поверхности. Не используйте эту высоту постоянно, так как это может привести к повышенному износу компонентов режущей деки.

Режущая дека оснащена четырьмя ходовыми колесами, которые в случае неровности поверхности поднимают каркас с режущей декой. Таким образом режущие лезвия защищены от повреждений.

### 5.4.4 Регулировка усилия рычага регулировки высоты режущей деки (рис. 5.4.4)

Если ослабить натяжение пружины механизма рычага, то для перемещения рычага регулировки высоты режущей деки из одного положения в другое потребуется большее усилие. Пружина находится в правой части машины; ее надлежащая длина должна составлять **93 мм**. Во время этой процедуры рычаг регулировки высоты режущей деки должен находиться в положении «1». Используйте соответствующий рожковый гаечный ключ, чтобы ослабить гайку, и убедитесь, что усилие натяжения соответствует ожиданиям. Если рычаг перемещается слишком легко, отрегулируйте натяжение пружины.

### 5.4.5 Балансировка режущей деки

Для достижения наилучших результатов скашивания режущая дека должна находиться на нужной высоте. Процесс регулировки описан в главе «**6.3.7 Режущая дека – проверка и балансировка**» данного руководства.

## 5.5 Управление машиной

### Общие рекомендации перед началом движения:

- Убедитесь, что стояночный тормоз отпущен. Рычаг стояночного тормоза не должен находиться в выдвинутом положении, когда горит индикатор (см. п. 4.2). При нажатии на педаль рабочего тормоза стояночный тормоз будет автоматически отпущен.
- Рычаг разблокировки должен находиться в положении «1», т.е. осуществляется передача крутящего момента на ось.

- При перемещении в область скашивания режущая дека должна быть отключена и поднята в верхнее положение, т.е. рычаг регулировки высоты режущей деки должен находиться в положении «7».
- Переезжая препятствия высотой более 8 см (бордюры и т.п.), нужно использовать платформы во избежание повреждения режущей деки и редуктора.
- Избегайте резких ударов передних колес о твердые препятствия. Это может привести к повреждению переднего моста, особенно, если машина движется с высокой скоростью.

## 5.5.1 Движение вперед/назад

- Медленно переведите рычаг дроссельной заслонки в положение **МИН**. Это снизит скорость работы двигателя.
- Медленно нажимайте педаль хода в зависимости от нужного направления движения (вперед или назад).



### ВНИМАНИЕ

Риск получения травм при резком нажатии педали!

### ВАЖНО

- Изменение направления движения вперед/назад возможно только после остановки машины. Если машина не находится в неподвижном состоянии, существует риск повреждения трансмиссии.
- Запрещается одновременно использовать педаль хода и педаль тормоза – это может привести к неисправности трансмиссии.

Система оснащена автоматическим отключением режущей деки для функции обратного хода со скоростью выше, чем 0,3 м/с (прибл. 1 км/час).

В случае намеренного и контролируемого заднего хода с включенной режущей декой можно отключить данную функцию безопасности, нажав кнопку **R**, расположенную рядом с рулевым колесом (см. п. 4.2 (5)). Тогда с каждым последующим изменением в направлении движения отключение режущей деки снова активируется.

### ВАЖНО

При использовании отключения этой функции с помощью кнопки **R** при движении задним ходом необходимо обратить особое внимание на области позади машины.

## 5.5.2 Завершение движения

Движение машины вперед/назад прекращается при **постепенном отпускании педали хода и последующем нажатии на педаль тормоза**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если включен круиз-контроль, то при нажатии педали тормоза автоматически включается нейтральная передача. Тормозной путь составляет менее 2 м.

## 5.5.3 Скорость движения и скашивания травы

- Обычно, чем **трава более влажная, высокая и плотная, тем более низкую скорость движения нужно выбирать**. Если машина движется с высокой скоростью или работает с высокой нагрузкой, то скорость вращения лезвий уменьшается. При этом снижается качество срезания и засоряется желоб для выброса травы. В таких условиях требуется максимальная мощность двигателя.

# САИМАН

- Если **трава очень высокая**, необходимо **выполнить скашивание несколько раз**. Сначала нужно выполнить скашивание с максимальной высотой и уменьшенной шириной, если требуется. Затем можно выполнять скашивание с нужной высотой.
- Если используется режущая дека 110 см для мульчирования, то нужно очень **тщательно выбирать скорость** согласно высоте мульчированной растительности, учитывая значительную нагрузку, которая может действовать на двигатель в этом режиме! Чем выше трава, тем ниже скорость движения.
- Рекомендуется выполнять скашивание **в параллельном или перекрестном направлении**. Перекрытие предыдущего пути скашивания машины позволяет повысить эффективность работы лезвий и улучшить внешний вид скошенной области.
- При движении по неровной поверхности скорость движения может изменяться.

Рекомендованная скорость движения машины в зависимости от условий:

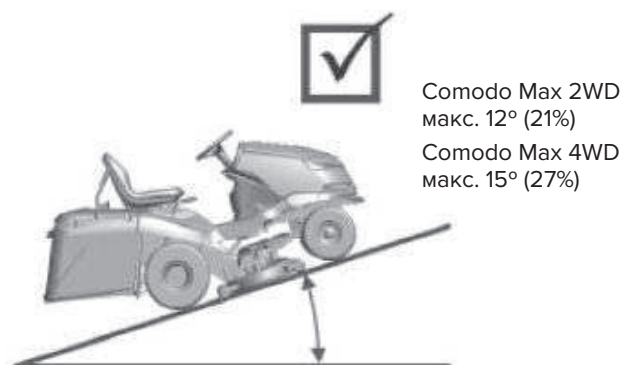
| Состояние растительности             | Рекомендованная скорость |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Высокая, плотная и влажная           | 2 км/ч                   |
| Среднее состояние                    | 3–5 км/ч                 |
| Низкая, сухая растительность         | < 5 км/ч                 |
| Движение с выключенной режущей декой | < 8 км/ч                 |

## 5.5.4 Движение на склоне

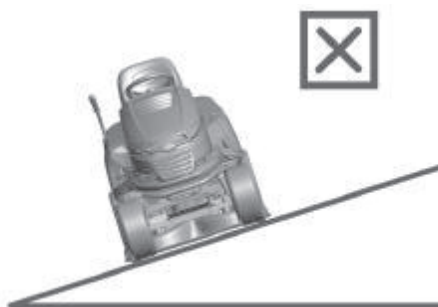
Машины Comodo Max 2WD могут работать на склонах под углом до 12° (21%). При использовании Comodo Max 4WD угол склона должен составлять более 15° (27%). При работе на склонах необходимо соблюдать следующие основные рекомендации:

- Соблюдайте особую осторожность.
- Используйте пониженную скорость движения.
- Двигайтесь перпендикулярно горизонту, т.е. вверх и вниз. Движение в направлении контура возможно только при выполнении поворотов машины с соблюдением повышенной осторожности. Если возможно, избегайте движения вдоль горизонта.
- При выполнении поворотов следите, чтобы колесо не переезжало высокие препятствия (камни, корни деревьев и т.п.).
- Используйте более низкую скорость при движении по склону вниз или через препятствия. Соблюдайте особую осторожность при совершении поворотов и разворотов на склонах.
- В случае остановки на склоне обязательно задействуйте стояночный тормоз.

**ПРАВИЛЬНО**



**НЕПРАВИЛЬНО**



## ВАЖНО

При перегрузке машины во время движения на склонах с углом выше указанных значений существует риск повреждения трансмиссии. Производитель не несет ответственности за такие повреждения.

## 5.6 Выгрузка содержимого травосборника (рис. 5.6а)

За полный уровень заполнения травосборника отвечает специальный индикатор. Можно регулировать полный уровень заполнения травосборника с помощью перемещения выдвижной части индикатора (наружу или внутрь), оптимизируя заполнение травосборника под различные типы собираемой растительности (сухая трава, влажная трава, листья и т.д.).

1. Выдвижная часть выдвинута = травосборник заполняется до минимума.
2. Выдвижная часть задвинута = травосборник заполняется до максимума.

### Процесс выгрузки содержимого травосборника:

- Переместите машину в место выгрузки содержимого травосборника. Остановите машину и задействуйте тормоз. На склоне используйте стояночный тормоз.
- Выключите режущую деку, опустив переключатель.
- Если машина оснащена переключателем автоматического/ручного управления, оставьте его в положении **«AUT»** (автоматическое управление).
- Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение **«МИН»**.
- Полностью выдвиньте рычаг выгрузки травосборника вверх (1) и наклоните его вниз (2), чтобы опрокинуть травосборник. Дождитесь полной выгрузки травы, медленно опустите рычаг и наклоните его обратно (рис. 5.6b).

## 6. Техническое обслуживание и регулировка

Правильное и своевременное выполнение технического обслуживания и проверок газонокосильной машины позволяет продлить срок ее работы на отказ. Изношенные или поврежденные детали нужно вовремя заменять. При замене используйте только оригинальные запасные части. Использование неоригинальных запасных частей может стать причиной повреждения машины, поставить под угрозу здоровье оператора или других людей, а также привести к аннулированию гарантии.

Для заказа запасных частей обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

### ВАЖНО

Неправильное выполнение технического обслуживания или полное пренебрежение им может привести не только к проблемам с эксплуатацией газонокосильной машины, но и к травмам оператора.

Снятые при техническом обслуживании защитные элементы должны обязательно устанавливаться по завершению обслуживания в исходное положение. Обязательно проверяйте их функциональность.

### 6.1 Контрольный перечень проверок и технического обслуживания

| Интервал                    | Узел                             | Действие                                                                             | См. пункт       |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Перед каждым использованием | Двигатель и трансмиссия          | Проверка крепления, проверка компонентов быстросъемного соединения                   | 6.2.1<br>6.3.16 |
|                             | Ремень привода хода              | Проверка и регулировка                                                               | 6.3.12          |
|                             | Шины                             | Проверка элементов управления                                                        | 6.2.1           |
|                             | Шины                             | Проверка давления                                                                    | 6.2.1           |
|                             | Кабели                           | Проверка крепления, проверка компонентов быстросъемного соединения                   | 6.2.1           |
|                             | Болтовые соединения              | Проверка, затягивание по необходимости                                               | 6.2.1           |
|                             | Режущая дека                     | Проверка натяжения зубчатого ремня привода ножей                                     | 6.3.9           |
|                             | Система безопасности             | Проверка функционирования                                                            | 6.2.1           |
| После первых 2 ч.           | Двигатель и трансмиссия          | Проверка уровня масла                                                                | 6.2.1           |
| После первых 5 ч.           | Ремень привода хода              | Проверка и регулировка <sup>4</sup>                                                  | 6.3.12          |
|                             | Режущая дека                     | Проверка натяжения зубчатого ремня привода ножей <sup>4</sup>                        | 6.3.9           |
|                             |                                  | Проверка правильности натяжения клиновидного ремня привода режущей деки <sup>4</sup> | 6.3.8           |
| После каждого использования | Режущая дека                     | Очистка и мойка                                                                      | 6.2.2           |
|                             |                                  | Проверка правильности натяжения клиновидного приводного ремня режущей деки           | 6.3.8           |
|                             | Машина целиком                   | Очистка                                                                              | 6.2.2           |
|                             | Травосборник                     | Очистка текстильного мешка                                                           | 6.2.2           |
|                             | Болтовые соединения              | Проверка, затягивание по необходимости                                               | 6.2.1           |
| Через 25 ч.                 | Аккумулятор                      | Проверка электролита и очистка                                                       | 6.3.1           |
|                             | Болтовые соединения              | Проверка, затягивание по необходимости                                               | 6.2.1           |
|                             | Ходовой приводной ремень         | Проверка и регулировка                                                               | 6.3.12          |
|                             | Передний мост и рулевой механизм | Проверка и регулировка зазора                                                        | 6.3.11          |

# CAIMAN

| Интервал                                    | Узел                                                 | Действие                                                                  | См. пункт      |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Через 25 ч.                                 | Режущая дека                                         | Проверка зазора, регулировка валов, проверка и заточка ножей <sup>3</sup> | 6.3.6<br>6.3.7 |
|                                             | Смазка                                               | Смазка компонентов согласно графику смазки                                | 6.4            |
| Через 50 ч.                                 | Воздушный фильтр и свечи зажигания                   | Проверка, замена по необходимости <sup>12</sup>                           | 6.3.2          |
|                                             | Смазка                                               | Смазка компонентов согласно графику смазки                                | 6.4            |
| Через 100 ч.                                | Двигатель, трансмиссия, электромагнитная трансмиссия | Проверка и регулировка хода                                               | N              |
| Ежемесячно                                  | Шины                                                 | Проверка давления                                                         | 6.2.1          |
|                                             | Режущая дека                                         | Проверка натяжения зубчатого ремня привода ножей                          | 6.3.9          |
| Перед началом сезона                        | Топливный фильтр                                     | Замена                                                                    | N              |
|                                             | Аккумулятор                                          | Проверка электролита и очистка                                            | 6.3.1          |
|                                             | Ходовой приводной ремень                             | Проверка и регулировка                                                    | 6.3.12         |
|                                             | Режущая дека                                         | Проверка натяжения зубчатого ремня привода ножей                          | 6.3.9          |
|                                             |                                                      | Проверка правильности натяжения клиновидного ремня привода режущей деки   | 6.3.8          |
|                                             | Передний мост и рулевой механизм                     | Проверка и регулировка зазора                                             | 6.3.11         |
| По окончании сезона (вывод из эксплуатации) | Двигатель                                            | Замена масла                                                              | 6.3.2          |
|                                             | Кабели                                               | Проверка крепления, проверка компонентов быстросъемного соединения        | 6.2.1          |
|                                             | Режущая дека                                         | Очистка                                                                   | 6.2.2          |

Пояснения к таблице:

<sup>1</sup> = производите замену, если газонокосильная машина работает с высокой нагрузкой или при температурах приблизительно 35°C или выше.

<sup>2</sup> = если машина работает в запыленной среде, выполняйте проверку чаще.

<sup>3</sup> = выполняйте проверку чаще, если машина работает в песчаной среде.

<sup>4</sup> = выполняйте проверку чаще, если был установлен новый ремень.

N = руководство производителя, поставляется с машиной.

## ВАЖНО

Кроме регулярного обслуживания в соответствии с указанной выше таблицей, необходимо менять моторное масло на основании рекомендаций руководства, составленного производителем двигателя, которое поставляется вместе с газонокосильной машиной.

## 6.2 Ежедневная проверка и техническое обслуживание



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом любых работ по техническому обслуживанию или ремонту повторно изучите все инструкции, ограничения и рекомендации данного руководства по эксплуатации.

**Всегда извлекайте ключ из замка зажигания** и отсоединяйте кабели свечей зажигания перед выполнением любых работ по очистке, техническому обслуживанию или ремонту.

Во время работы используйте подходящую рабочую одежду и обувь. Используйте подходящие перчатки при работе с режущими лезвиями или при выполнении действий, подразумевающих риск порезов.

Избегайте пролития топлива, масел или других вредных веществ.

**Не выполняйте крупные ремонтные работы, если не обладаете необходимым инструментом и соответствующими знаниями о ремонте двигателей внутреннего сгорания!**

### ВАЖНО

Утилизируйте отработавшее масло и прочие опасные вещества и материалы в соответствии с действующими нормативами по защите окружающей среды.

### 6.2.1 Перед началом работы

#### Проверка давления в шинах

Поддерживайте указанное давление в шинах и регулярно проверяйте его. Стабильное давление в шинах важно для сохранения равномерного скашивания. Разные показатели давления могут привести к трудностям передвижения или даже к потере управления машиной.

Давление воздуха в передних и задних шинах должно находиться в диапазоне 80–140 кПа, а разница между отдельными шинами должна составлять  $\pm 10$  кПа.

#### Проверка уровня масла в двигателе

Припаркуйте газонокосильную машину на горизонтальной поверхности. Откройте капот и снимите крышку заливного отверстия. Извлеките щуп указателя уровня масла, протрите его и вставьте обратно. Затем извлеките его повторно и проверьте уровень масла.

Уровень масла должен быть между двумя отметками на щупе. Если это не так, залейте моторное масло, чтобы уровень достиг отметки «**ПОЛНЫЙ**».

### ПРИМЕЧАНИЕ

Подробная информация о проверке и заливке масла приводится в отдельном руководстве по эксплуатации, поставляемом производителем двигателя.

#### Проверка кабелей и болтовых соединений

Осмотрите состояние кабелей и вручную проверьте плотность болтовых соединений.

#### Проверка работоспособности тормозов

Проверьте правильность работы тормозов. Выполните следующее:

- припаркуйте машину на ровной поверхности и остановите двигатель;
- выжмите педаль тормоза и задействуйте стояночный тормоз;
- с помощью обходного рычага отсоедините привод задних колес;
- попытайтесь сдвинуть машину вперед. Если задние колеса вращаются, то тормоза требуют обслуживания. Обратитесь в уполномоченный сервисный центр для их регулировки.



## Проверка работоспособности защитных элементов

Перед каждым использованием газонокосильной машины проверяйте работоспособность системы безопасности:

- концевого выключателя под сиденьем;
- концевого выключателя на подсоединенном травосборнике или заслонке;
- датчика заполнения травосборника.

## 6.2.2 Завершение работы

### После завершения работ

По завершению скашивания поднимите режущую деку в самое верхнее положение и отключите привод режущих ножей. Выключите зажигание, выжмите педаль тормоза и зафиксируйте положение машины с помощью стояночного тормоза.

### Очистка машины

Удалите всю грязь и остатки травы с поверхности машины, желоба для выброса травы и режущей деки. Тщательно очистите текстильный мешок травосборника. Если он забит травой, способность машины заполнять травосборник будет снижена.

### Мойка машины

Перед мойкой припаркуйте машину на подходящей ровной поверхности.

- Травосборник
  - снимите травосборник с машины, промойте его и дайте ему высохнуть.
- Пластиковые детали машины:
  - очищайте с помощью губки и мыльной воды.
- Режущая дека (рис. 6.2.2)
  - промойте внутреннюю область, включая часть желоба для выброса травы;
  - подсоедините шланг подходящего диаметра к фитингу на крышке режущей деки. Запустите двигатель, включите режущую деку и промывайте ее под проточной водой в течение 10 мин.

Такой процесс промывки нужно выполнять по завершению сезона скашивания.

## ВАЖНО

Избегайте мойки водой рядом с электрическими компонентами панели управления, аккумулятора и т.п.

Не подавайте воду под давлением на подшипники или шкивы!

Не рекомендуется выполнять мойку машины и, в частности, режущей деки водой под давлением. Это может сократить срок службы подшипников и прочих подвижных компонентов!

## 6.3 Регулярная проверка, техническое обслуживание и регулировка

### 6.3.1 Аккумулятор

Правильное и регулярное обслуживание аккумулятора позволяет продлить срок его службы. Поэтому систематически проверяйте его состояние согласно руководству, которое предоставляет производитель аккумулятора.

- Содержите контакты аккумулятора в чистоте. Если на них скапливается грязь или образуется коррозия, очистите их согласно рекомендациям производителя аккумулятора. Обрыв цепи, вызванный окислением контактов, может привести к неисправности зарядной системы машины!
- Регулярно проверяйте состояние электролита. Уровень должен находиться в диапазоне между отметками MIN (мин.) и MAX (макс.). Если требуется добавление электролита, используйте только дистиллированную воду (не относится к необслуживаемым аккумуляторным батареям).



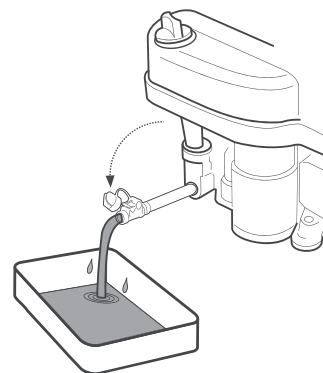
- Разряженный аккумулятор нужно зарядить как можно скорее. В противном случае возможно необратимое повреждение элементов.
- Аккумулятор нужно заряжать в следующих случаях:
  - перед первым использованием;
  - если не планируется использовать его в течение длительного времени;
  - перед запуском после длительного перерыва;
  - в других случаях, указанных в руководстве пользователя аккумулятора, составленном производителем аккумулятора.
- Если аккумулятор требует замены, используйте новый аккумулятор того же размера и типа. Для устройств с двигателями мощностью до 22 л.с. используйте батареи с емкостью в 24 Ач; для устройств с двигателями мощностью в 23 л.с. и более используйте батареи емкостью в 32 Ач.

## 6.3.2 Двигатель

### Замена масла

Перед заменой масла подготовьте контейнер объемом как минимум 2 л. Чтобы масло полностью вытекло из двигателя, рекомендуется поместить какой-нибудь предмет (например, деревянные бруски) снизу с противоположной от сливного отверстия стороны. Сливайте масло, пока оно теплое.

- Откройте маслосливное отверстие, чтобы масло лучше и быстрее вытекало из двигателя.
- Отсоедините сливной шланг от держателя со стороны двигателя и выверните пробку.
- Наклоните шланг в подготовленный контейнер и дайте маслу полностью вытечь.
- Вкрутите пробку и закрепите шланг на место. Заполните двигатель соответствующим количеством рекомендованного масла (см. руководство по эксплуатации двигателя) и закройте крышку заливного отверстия.
- Используйте щуп для проверки уровня масла. При необходимости долейте масло до нужного уровня.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Подробная информация о замене масла, а также о его типе и количестве приводится в отдельном руководстве по эксплуатации, поставляемом производителем двигателя.

### ВАЖНО

В случае контакта с отработавшим маслом рекомендуется тщательно вымыть руки водой с мылом. Утилизируйте отработавшее масло в соответствии с законодательством по защите окружающей среды. Целесообразно доставлять масло в герметичном контейнере в пункт сбора отработавшего масла. Ни при каких обстоятельствах недопустима утилизация отработавшего масла вместе с другими отходами. Также запрещено сливать его в канализацию, мусорный контейнер или на землю.

### Техническое обслуживание воздушного фильтра

Запрещается работа двигателя без воздушного фильтра. Это приводит к быстрому износу двигателя.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Выполняйте техническое обслуживание фильтра в соответствии с инструкциями руководства по эксплуатации двигателя, которое предоставляет производитель.

## Техническое обслуживание свечей зажигания

Для оптимальной работы двигателя требуется правильная регулировка свечей зажигания, а также их очистка от отложений.



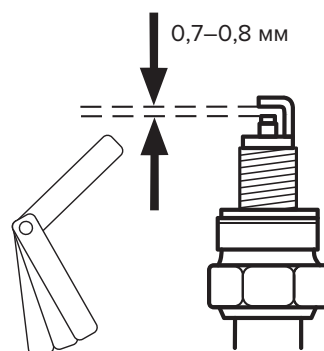
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только свечи зажигания, предписанные производителем двигателя!

Если двигатель работал незадолго до проверки или замены, свечи зажигания могут быть очень горячими.

Поэтому соблюдайте осторожность, чтобы избежать ожогов.

- Отсоедините кабель свечи зажигания и извлеките свечу с помощью гаечного ключа.
- Визуально проверьте внешний вид свечи зажигания. Если свеча зажигания выглядит сильно изношенной или если на изоляторе видны следы трещин или расслоения, ее необходимо заменить.
- Если свеча зажигания загрязнена или изношена лишь незначительно, ее нужно тщательно очистить подходящей металлической щеткой (медной).
- С помощью измерительного щупа измерьте расстояние между электродами (см. руководство по эксплуатации двигателя).
- После выполнения технического обслуживания или замены свечи зажигания плотно установите ее на место. Неправильно затянутая свеча зажигания сильно нагревается и может привести к серьезному повреждению двигателя.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Выполняйте проверку, техническое обслуживание и замену свечей зажигания в соответствии с инструкциями руководства по эксплуатации двигателя, которое предоставляет производитель.

## Замена топливного фильтра

Запрещается допускать работу двигателя без воздушного фильтра. Это приводит к быстрому износу двигателя.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Заменяйте топливный фильтр в соответствии с инструкциями руководства по эксплуатации двигателя, которое предоставляет производитель.

## 6.3.3 Замена передних фар

Фары меняются в сборе.

- При замене передних фар откройте капот, отсоедините разъем подключения фары и выньте фару (рис. 6.3.3). Установку выполняйте в обратном порядке.

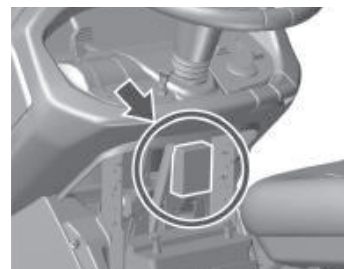
## 6.3.4 Замена предохранителя

В случае повреждения предохранителя двигатель немедленно остановится, режущая дека прекратит вращение, а на приборной панели погаснут все индикаторы. В этом случае нужно найти неисправный предохранитель и заменить его на новый. Ни при каких обстоятельствах недопустима замена неисправного предохранителя на предохранитель с большим номиналом!

Доступ к предохранителям открывается после снятия крышки аккумулятора под рулевым колесом и снятия крышки блока предохранителей.

- Извлеките предохранитель и вставьте новый того же номинала, что и извлеченный, т.е. 15 А или 10 А. Если даже после замены предохранителя двигатель или режущая дека не работает, обратитесь в уполномоченный сервисный центр.
- Определенные модели машины оснащены блоком электрики. Ни при каких обстоятельствах недопустимо вмешательство в работу блока!

Единственным исключением является замена предохранителей.



### 6.3.5 Подъем машины

Если требуется подъем газонокосильной машины, используйте домкрат и опоры.

Выполните следующее:

- Поместите домкрат под редуктор на заднем мосту и поднимите заднюю часть машины.
- Установите две опоры под оба торца моста с внутренней стороны задних колес.
- Поднимите переднюю часть машины и установите две опоры под оба торца переднего моста.

#### ВАЖНО

Запрещается наклонять машину на ту сторону, где находится карбюратор. В воздушный фильтр может попасть масло!

### 6.3.6 Режущая дека – заточка и замена лезвий

#### Заточка лезвий

Режущие лезвия должны быть острыми, статически уравновешенными и прямыми. Затупленные, неправильно заточенные или поврежденные режущие лезвия приводят к вырыванию травы из земли, повреждению газона и некачественному сбору травы в травосборник.

#### ВАЖНО

Не пытайтесь ремонтировать деформированное или иным образом поврежденное лезвие. Немедленно замените его.

При обращении с режущими лезвиями обязательно используйте рабочие перчатки повышенной эксплуатационной надежности.

#### Процесс заточки (рис. 6.3.6а):

- Снимите травосборник, наклоните машину на правую сторону и подприте ее с помощью подходящих опор. Подъем машины рекомендуется осуществлять силами нескольких человек, чтобы избежать повреждений машины или травм.
- Открутите оба лезвия и очистите их.
- Сначала выполните заточку с помощью точильного станка, затем – с помощью напильника.
- В режущей деке размером 110 см на три лезвия каждая пара лезвий крепится с помощью 3 болтов (лезвия не оснащаются разрезными штифтами). Рекомендуется нанести метки на лезвия перед снятием, чтобы избежать путаницы во время их установки на место.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается выполнять заточку непосредственно в режущей деке.

# CAIMAN

- Не устанавливайте лезвия непосредственно после заточки, а проверьте их балансировку. См. указания ниже.
- Перед установкой лезвий проверьте состояние разрезных штифтов, которые служат для защиты режущей деки. Если разрезные штифты повреждены, немедленно замените их. Запасные штифты поставляются в комплекте с машиной (рис. 6.3.6b).
- После проверки балансировки и разрезных штифтов прикрутите лезвия на место. Во время установки убедитесь, что изгиб лезвий направлен вверх, в корпус режущей деки. Не меняйте левые и правые лезвия местами. Правое лезвие оснащено болтом с левосторонней резьбой.
- Аккуратно затяните крепежные болты с помощью динамометрического ключа, соблюдая предписанный момент затяжки  $30 \pm 3$  Нм. Этот момент затяжки достигается, когда тангенциальная (выгнутая) пружина под крепежным болтом полностью сжимается, после чего болт больше не затягивается.

## Балансировка лезвий

Уделяйте особое внимание выравниванию и балансировке лезвий. Вибрация невыровненных и несбалансированных лезвий может привести к повреждению двигателя или режущей деки.

При балансировке вставьте отвертку в центральное отверстие и установите лезвие в горизонтальное положение. Если лезвие остается в этом положении, оно сбалансировано. Если одна из сторон опускается вниз, выполните заточку с этой стороны до достижения балансировки. При балансировке с помощью заточки не уменьшайте длину лезвия! Допустимый статический дисбаланс не должен превышать 2 г.



## ПРИМЕЧАНИЕ

Если процесс вам неясен, обратитесь в уполномоченный сервисный центр, который сможет предложить свою помощь.

## Замена лезвий

Если вследствие частого использования лезвия повреждены, их невозможно правильно сбалансировать или заточить. Поэтому их нужно заменить. Выполните следующее:

- Снимите травосборник, наклоните машину на правую сторону и подприте ее с помощью подходящих опор. Подъем машины рекомендуется осуществлять силами нескольких человек, чтобы избежать повреждений машины или травм.
- Открутите оба лезвия.
- Перед установкой новых лезвий проверьте состояние разрезных штифтов, которые служат для защиты режущей деки. Если разрезные штифты повреждены, немедленно замените их.
- Убедитесь, что лезвия сбалансированы. См. выше.
- Прикрутите новые лезвия. Во время установки убедитесь, что изгиб лезвий направлен вверх, в корпус режущей деки. Не меняйте левые и правые лезвия местами. Правое лезвие оснащено болтом с левосторонней резьбой.
- Аккуратно затяните крепежные болты с помощью динамометрического ключа, соблюдая предписанный момент затяжки  $30 \pm 3$  Нм. Этот момент затяжки достигается, когда тангенциальная (выгнутая) пружина под крепежным болтом полностью сжимается, после чего болт больше не затягивается.

## ВАЖНО

При столкновении лезвия с препятствием немедленно остановите двигатель и проверьте лезвия – разрезные штифты могут быть повреждены или сломаны.

При обращении с режущими лезвиями обязательно используйте рабочие перчатки повышенной эксплуатационной надежности.

Используйте лезвия, рекомендованные производителем или поставщиком газонокосильной машины. Использование иных лезвий и/или крепежных компонентов может привести к некачественному скашиванию, повреждению машины, а также могут стать причиной травм оператора.

### 6.3.7 Режущая дека – проверка и балансировка

Для достижения оптимальных результатов скашивания режущая дека должна быть установлена на соответствующую высоту скашивания, обе стороны деки должны быть выровнены.

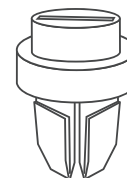
Перед выполнением регулировки:

- Расположите машину на ровной поверхности, заблокируйте движение всей машины (например, с помощью противооткатного упора и.п.), установите во всех шинах указанное давление (80–140 кПа с разницей между отдельными шинами  $\pm 10$  кПа).
- Установите рычаг регулировки высоты режущей деки в положение «1».

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Режущая дека оснащена пластиковыми кожухами, которые защищают от свободного доступа к движущимся и приводным деталям машины.

Кожухи можно очень быстро и легко снять, используя винты быстросъемного соединения на сторонах крышки. Вставьте отвертку в канавку винта и поворачивайте ее против часовой стрелки. Затем снимите крышку с машины.



### Машина Comodo Max 2WD/4WD (рис. 6.3.7а)

- Расстояние **A** – это передний край режущей деки в направлении движения. Оно должно составлять **23–25 мм** над землей. Проверьте его с обеих сторон режущей деки. Если высота отличается, отверните контргайки (2) на соответствующей тяговой штанге (1) и отрегулируйте высоту, вращая гайки (3). После установки нужной высоты не забудьте затянуть контргайки (2).
- Расстояние **B** – это задний край режущей деки в направлении движения. Оно должно составлять **28–30 мм** над землей, т.е. задний край должен быть как минимум на 5 мм выше переднего. Если высота отличается, выполните регулировку, отвернув гайки (4), установив нужную высоту края и затянув гайки до момента **55–65 Нм**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если процесс вам неясен, обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

### 6.3.8 Режущая дека – проверка и регулировка клиновидного ремня

Вследствие нагрузки на приводной ремень (1) режущей деки его натяжение со временем ослабевает и необходимо выполнить регулировку натяжения этого ремня. Регулировка натяжения выполняется с помощью болтов и пружины (рис. 6.3.8а).

- Переведите режущую деку в положение «1».
- С помощью подходящего гаечного ключа вращайте гайку (2), чтобы натянуть пружину (3) до значения: **Машины : Comodo Max 2WD/4WD 145  $\pm$  1 мм.**

## 6.3.9 Режущая дека – регулировка зубчатого приводного ремня лезвий

### Машина Comodo Max 2WD/4WD

- Опустите режущую дека в самое нижнее положение, переместив рычаг регулировки высоты в положение «1». Ослабьте стержни быстросъемного соединения боковых крышек режущей деки и снимите боковые крышки (рис. 6.3.9а).
- Ослабьте стержень быстросъемного соединения (1) верхней крышки (2) и примерно посередине приподнимите крышку вверх.
- Вставьте подходящий рожковый гаечный ключ под металлический кронштейн шкива и снизу установите его на болт (1) ременного шкива. Сверху отверните гайку ременного шкива (рис. 6.3.9b).
- Отверните контргайку (2) и гайку (3). Затем с помощью подходящего ключа поверните гайку (3), чтобы отрегулировать натяжение зубчатого ремня (4).
- Ремень правильно натянут, если при давлении **4 кПа (40 Н; 72 Гц)**, оказываемом на среднюю точку между шкивами (1) и (5), ремень прогибается приблизительно на 0,5 см (рис. 6.3.9с).

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для измерения усилия можно использовать стандартный механический динамометр.

- Затяните контргайку (2) механизма натяжения и повторно затяните гайку шкива клиновидного ремня (1).
- Боковой и верхний кожух установите на место и закрепите.

## 6.3.10 Режущая дека – снятие с машины

- Установите режущую дека в самое верхнее положение, переместив рычаг регулировки высоты в положение «7» (рис. 6.3.10а).
- Слегка приподнимите желоб для выброса травы (1) и снимите его с двух штифтов, приваренных к раме режущей деки. Затем переместите желоб приблизительно на 10 см назад (2) и закрепите его или полностью снимите через заднюю панель.
- С помощью подходящего ключа поверните гайку (2), чтобы полностью снять натяжение пружины (3). Затем снимите ремень (1) со шкива электромагнитной муфты (рис. 6.3.10b).
- Извлеките пружинные фиксаторы (4) из обоих цилиндрических штифтов (5) подвески режущей деки. Отверните гайку (6) на переднем цилиндрическом штифте и извлеките цилиндрическую ось (7). С помощью плоскогубцев извлеките оба штифта (5). Чтобы использовать опцию мульчирования режущей деки, сначала снимите часть рычага управления ползунками для мульчирования, который находится над полом машины (рис. 6.3.10с).
- Медленно сдвиньте режущую дека на одну сторону машины (рис. 6.3.10d).

## 6.3.11 Техническое обслуживание рулевого механизма

Регулярно проверяйте, чтобы между зубчатым колесом рулевого механизма и ведущей шестерней рулевого вала не образовывалось люфта. При необходимости отрегулируйте зазор следующим образом (рис. 6.3.11):

- Поднимите капот.
- Ослабьте две гайки M12 (1) на болту эксцентрикового элемента.
- Установите подходящий гаечный ключ на шестигранник (2) эксцентрикового элемента и поверните его, чтобы ограничить люфт до минимума.
- Затяните обе гайки M12 (1) до момента **35–45 Нм**.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Игнорирование такого обслуживания может привести к повреждению рулевого механизма.

## 6.3.12 Проверка и регулировка ходового приводного ремня

Регулярно проверяйте натяжение ходового приводного ремня. Ремень правильно натянут, если при давлении 4 кПа, оказываемом на среднюю точку между шкивами (1) и (3), ремень прогибается приблизительно на 1,5 см. Если прогиб превышает указанное значение, необходимо отрегулировать натяжение.

Обозначения на рисунке 6.3.12а:

1. Ведущий шкив двигателя
2. Направляющий шкив двигателя
3. Натяжной шкив ремня
4. Ведомый шкив трансмиссии

### ПРИМЕЧАНИЕ

Для измерения усилия можно использовать стандартный механический динамометр.

Отрегулируйте натяжение ремня, затянув гайку (6), чтобы пружина (5) была растянута на длину  $90 \pm 1$  мм (рис. 6.3.12b).

### ВАЖНО

Не перетягивайте ремень выше этого значения – это может сократить срок его службы и привести к повреждениям трансмиссии!

## 6.3.13 Замена ремней

Замена приводных ремней должна выполняться специалистами в уполномоченном сервисном центре.

## 6.3.14 Замена колес

Перед заменой колеса установите машину на устойчивую горизонтальную поверхность, остановите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания. Выполняйте замену следующим образом (рис. 6.3.14):

- Поднимите машину с помощью домкрата с той стороны, где будет выполняться замена. Установите домкрат под раму или на рычаг трансмиссии. Зафиксируйте машину с помощью деревянных брусков для предотвращения ее скатывания.
- Снимите защитный колпак (1) с колеса (только для передних колес).
- С помощью подходящей отвертки снимите стопорное кольцо (2) и шайбу (3).

Установку колеса выполняйте в порядке, обратном снятию. Перед установкой колеса очистите все компоненты и нанесите на вал небольшой слой пластичной смазки. **Смазка облегчит снятие колеса в будущем периоде.** Это, в особенности, относится к заднему мосту. **Если не выполнить смазку, при последующим снятии могут возникнуть затруднения.**

Во время установки заднего колеса обращайте внимание на совмещение штифта на валу и канавки на колесе.

## 6.3.15 Устранение прокола колеса

Машина оснащается бескамерными шинами. В случае их прокола обратитесь для выполнения ремонта в специализированную мастерскую или в авторизованный сервисный центр.



## 6.3.16 Техническое обслуживание трансмиссии

Для надежной работы трансмиссии нужно поддерживать необходимый уровень масла. Доступ к заправочным отверстиям на трансмиссии открывается после снятия с машины желоба для выброса травы (см. п. 6.3.10). Таблица ниже содержит предписанные значения.

| Тип трансмиссии | Тип масла          | Уровень масла                                    |
|-----------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| TUFF-TORQ K62   | SAE 10W-40, API CD | Как минимум половина высоты расширительного бака |

### Машина Coniordo Max 4WD:

Для надежной работы трансмиссии нужно поддерживать необходимый уровень масла. Заправочное отверстие на трансмиссиях расположено под капотом машины (см. п. 3.4.5). Таблица ниже содержит предписанные значения.

| Тип трансмиссии  | Тип масла                             | Уровень масла                                                   |
|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| TUFF-TORQ K 664  | SAE 5W-50, API SG синтетическое масло | в соответствии с отметкой на расширительном баке (см. п. 3.4.5) |
| KANZAKI KXH 10 N | SAE 5W-50, API SG синтетическое масло | в соответствии с отметкой на расширительном баке (см. п. 3.4.5) |

### ПРИМЕЧАНИЕ

При возникновении проблем с трансмиссией немедленно обратитесь за помощью в уполномоченный сервисный центр. Существует риск значительного повреждения.

## 6.3.17 Перечень моментов затяжки болтовых соединений

| Режущая дека                                                                   | Момент     |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Центральный болт ножа                                                          | 30 ± 3 Нм  |
| Гайки M12 на приводных шкивах режущей деки                                     | 45 – 55 Нм |
| Болт 10×25 KL 100 RIPP на рычаге натяжного шкива приводного ремня режущей деки | 55 – 65 Нм |
| <b>Рулевой механизм:</b>                                                       |            |
| Болт M8×30 элемента рулевого механизма                                         | 15 – 25 Нм |
| Гайка M12 элемента рулевого механизма                                          | 35 – 45 Нм |
| <b>Двигатель:</b>                                                              |            |
| Болт электромагнитной муфты                                                    | 60 – 70 Нм |
| Болт держателя шкива ходового ремня                                            | 25 – 35 Нм |

### ПРИМЕЧАНИЕ

При отворачивании контргайек их нужно заменить на новые во время сборки.

## 6.4 Смазка

Выполняйте смазку машины в соответствии с п. 6.4 и таблицей ниже. Если машина эксплуатируется в сильно запыленной или песчаной среде, выполняйте смазку чаще.

Шариковые подшипники натяжных шкивов, направляющих шкивов и подшипники режущей деки необслуживаемые.

Перед началом смазки нужно остановить двигатель и дождаться остановки всех подвижных компонентов. Машина при этом должна находиться в неподвижном состоянии (см. рис. 6.4).

| Обозначение                                                                       | Пояснение                                                                                                    | Действие                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | Пластичная смазка A00                                                                                        | —                                        |
|  | Масло SAE 30                                                                                                 | —                                        |
| <b>50</b>                                                                         | Интервал в часах                                                                                             | —                                        |
| (1)                                                                               | Центральная вращающаяся ось картера моста                                                                    | Выполняйте смазку через смазочный штуцер |
| (2)                                                                               | Подшипники обоих передних колес и ось картера моста                                                          | Выполняйте смазку через смазочный штуцер |
| (3)                                                                               | Шарнирное соединение тяг рулевого управления                                                                 | Снимите и выполните смазку               |
| (4)                                                                               | Оси вращения педалей с обеих сторон машины                                                                   | Выполните смазку, не снимая              |
| (5)                                                                               | Болт тяги регулировки высоты режущей деки                                                                    | Выполните смазку, не снимая              |
| (6)                                                                               | Полуоси задних колес (трансмиссии)                                                                           | Снимите колесо и выполните смазку        |
| (7)                                                                               | Шариковый поддон тяг рулевого управления                                                                     | Выполните смазку, не снимая              |
| (8)                                                                               | Оси вращения механизма регулировки высоты режущей деки                                                       | Выполните смазку, не снимая              |
| (9)                                                                               | Зубчатое соединение рулевого механизма, эксцентриковый элемент и подвижное соединение тяг рулевого механизма | Выполните смазку, не снимая              |
| (10)                                                                              | Ось переднего колеса                                                                                         | Выполняйте смазку через смазочный штуцер |
| (11)                                                                              | Шарнирное соединение тяг рулевого управления                                                                 | Снимите и выполните смазку               |

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте контакта масла и смазочных веществ с приводными ремнями и их шкивами. Тщательно протирайте область вокруг смазанных компонентов до и после выполнения смазки.

Перед вводом машины в эксплуатацию на длительный период тщательно смажьте все указанные на рисунке точки, в особенности, полуоси переднего и заднего мостов.

## 7. Устранение неисправностей

Не пытайтесь выполнять какие-либо ремонтные работы, если не обладаете соответствующим техническим оборудованием и квалификацией. Описанные ниже ремонтные работы может выполнять пользователь машины. При выполнении пользователем других ремонтных работ, не указанных здесь, гарантия аннулируется. Производитель не несет ответственности за повреждения в результате неправильного или неумелого ремонта, выполненного пользователем.

| Неисправность                                | Вероятные причины                                                                                        | Способ устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Неисправности двигателя</b>               |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Двигатель не запускается                     | Недостаточное количество или отсутствие топлива в топливном баке                                         | Добавьте топливо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                              | Неправильный запуск двигателя                                                                            | Выполните действия, описанные в п. 5.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                              | Перегорел предохранитель                                                                                 | Замените предохранитель                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                              | Разряжен или неисправен аккумулятор                                                                      | Проверьте напряжение на выводах аккумулятора. Оно должно составлять 12 В. Если это не так, зарядите аккумулятор или установите новый.<br>На новой машине:<br>– убедитесь, что аккумулятор подключен и заряжен;<br>– замените свечу зажигания и проверьте, не скопилось ли масло в цилиндре в результате неправильного обращения |
|                                              | Неисправность или засорение свечи зажигания или неправильный зазор между электродами                     | Очистите свечу зажигания и отрегулируйте зазор между электродами (см. п. 6.3.2)                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                              | Ослабление или повреждение электрических проводников, неисправность переключателей электрической системы | Убедитесь, что проводники затянуты. Затяните при необходимости.<br>Замените поврежденные проводники или неисправные переключатели                                                                                                                                                                                               |
|                                              | Неисправность двигателя или электрической системы машины                                                 | Повторно проверьте двигатель согласно инструкциям руководства по эксплуатации двигателя, которое предоставляет производитель.<br>Обратитесь в специализированную мастерскую для проверки электрической системы                                                                                                                  |
| Двигатель проворачивается, но не запускается | Неправильный запуск двигателя                                                                            | Убедитесь, что соблюдается предписанный процесс запуска двигателя (см. п. 5.2). Убедитесь, что топливо в баке чистое                                                                                                                                                                                                            |
|                                              | Засорение топливного фильтра                                                                             | Проверьте топливный фильтр и очистите при необходимости                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                              | Закрит топливный кран                                                                                    | Убедитесь, что топливный кран открыт (V-образный со сдвоенными цилиндрами)                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                              | Рукоятка дросселя не вытянута                                                                            | Переместите рычаг дроссельной заслонки в положение «ДРОССЕЛЬ»                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                              | Неисправность двигателя или электрической системы машины                                                 | Повторно проверьте двигатель в точности согласно инструкциям руководства по эксплуатации двигателя, которое предоставляет производитель.<br>Обратитесь в специализированную мастерскую для проверки электрической системы                                                                                                       |

| Неисправность                                                     | Вероятные причины                                                           | Способ устранения                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Неисправности двигателя</b>                                    |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    |
| Двигатель работает, но машина не движется при нажатии педали хода | Ослабление ходового ремня                                                   | Проверьте натяжение ремня и отрегулируйте при необходимости (см. п. 6.3.12)                                                                                                                                        |
|                                                                   | Срезанные или поврежденные канавки на шкиве ремня двигателя или трансмиссии | Проверьте шкив ремня двигателя и трансмиссии, замените неисправные компоненты                                                                                                                                      |
|                                                                   | Задействован стояночный тормоз                                              | Отпустите стояночный тормоз, нажав на педаль тормоза                                                                                                                                                               |
| Грохот или стук в двигателе                                       | Недостаточное количество или не-правильный тип масла                        | Необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр                                                                                                                                                             |
| <b>Проблемы с движением</b>                                       |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    |
| Свист во время движения                                           | Изношенные или поврежденные ремни или натяжные шкивы                        | Проверьте состояние ремней и натяжных шкивов. Если неисправность не исчезла, немедленно обратитесь в уполномоченный сервисный центр                                                                                |
| Чрезмерная вибрация во время движения                             | Повреждение или деформация шкивов                                           | Проверьте состояние ременных шкивов. Замените их при необходимости                                                                                                                                                 |
|                                                                   | Поврежден ходовой приводной ремень                                          | Проверьте наличие обожженных мест или прочих нарушений. Замените при необходимости                                                                                                                                 |
|                                                                   | Ослабление ходового ремня                                                   | Проверьте натяжение ремня (см. п. 6.3.12). Отрегулируйте силу натяжения или замените при необходимости                                                                                                             |
|                                                                   | Несбалансированные режущие лезвия                                           | Проверьте балансировку режущих лезвий. Выполните балансировку или замените их при необходимости                                                                                                                    |
| <b>Проблемы с ремнями</b>                                         |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                    |
| Ходовой приводной ремень машины проскальзывает                    | Недостаточное натяжение ходового приводного ремня                           | Проверьте натяжение ремня и отрегулируйте при необходимости (см. п. 6.3.12)                                                                                                                                        |
|                                                                   | Поврежден или изношен ходовой приводной ремень                              | Проверьте состояние ремня и замените при необходимости                                                                                                                                                             |
|                                                                   | Поврежден ременный шкив двигателя или трансмиссии                           | Проверьте состояние и замените при необходимости                                                                                                                                                                   |
|                                                                   | Механизм муфты заблокирован посторонним предметом                           | Проверьте муфту и удалите посторонние предметы                                                                                                                                                                     |
| Ходовой приводной ремень машины скрипит                           | Недостаточное натяжение ходового приводного ремня                           | Проверьте натяжение ремня и отрегулируйте при необходимости (см. п. 6.3.12)<br>Проверьте работоспособность тормозов. Если они не в порядке, обратитесь в уполномоченный сервисный центр для выполнения регулировки |
| Ходовой приводной ремень выскакивает во время работы              | Недостаточное натяжение ходового приводного ремня                           | Проверьте натяжение ремня и отрегулируйте при необходимости (см. п. 6.3.12)                                                                                                                                        |
|                                                                   | Неправильная установка ходового приводного ремня                            | Проверьте правильность установки ремня. При необходимости выполните регулировку                                                                                                                                    |
|                                                                   | Повреждение ременных шкивов                                                 | Проверьте наличие повреждений на шкивах. Замените их при необходимости                                                                                                                                             |
|                                                                   | Большой зазор в механизме ходовой муфты                                     | Проверьте зазор в механизме ходовой муфты. Расхождение может привести к деформации держателя подшипника муфты. Замените при необходимости                                                                          |
| Проскальзывание или ослабление рулевого управления                | Слишком большой люфт в зубчатом зацеплении рулевого механизма               | Убедитесь, что расстояние между зубьями шестерни и зубчатого колеса рулевого механизма не слишком большое. Если замечен большой люфт отрегулируйте зацепление                                                      |
|                                                                   | Износ шарнирных соединений                                                  | Проверьте наличие износа на шарнирных соединениях. Замените соединения при необходимости                                                                                                                           |

| Неисправность                                                 | Вероятные причины                               | Способ устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Неисправности режущей деки</b>                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Режущая дека выполняет скашивание неравномерно                | Внутри режущей деки скопилась трава и грязь     | Проверьте состояние лезвий и заточите или замените их при необходимости (см. п. 6.3.6)                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                               | Затупленные или деформированные лезвия          | Проверьте состояние лезвий и заточите или замените их при необходимости (см. п. 6.3.6)                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                               | Повреждение или износ вала лезвий               | Проверьте состояние вала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                               | Недостаточное натяжение одного или обоих ремней | Проверьте натяжение и отрегулируйте при необходимости (см. п. 6.3.8 и 6.3.9)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Между роторами лезвий остается нескошенная полоса             | Затупленные или деформированные лезвия          | Проверьте состояние лезвий и заточите или замените их при необходимости (см. п. 6.3.6)                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                               | Повреждение подшипника вала                     | Проверьте состояние подшипников и, в зависимости от результата, выполните ремонт или замену. При скашивании густой или слишком влажной травы может оставаться нескошенная полоса. Нужно изменить скорость движения согласно условиям скашивания, переключив передачу. Двигатель не должен работать с полностью открытой дроссельной заслонкой |
| Режущая дека вырывает дерн                                    | Изогнутые лезвия                                | Проверьте состояние лезвий и замените их при необходимости (см. п. 6.3.6)                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                               | Повреждение подшипника вала                     | Проверьте состояние подшипников и, в зависимости от результата, выполните ремонт или замену                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                               | Недостаточное натяжение приводного ремня        | Проверьте натяжение приводного ремня (см. п. 6.3.8 и 6.3.9) и отрегулируйте при необходимости                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                               | Неправильная высота скашивания                  | Проверьте высоту скашивания и измените при необходимости. Дерн вырывается чаще на неровной поверхности                                                                                                                                                                                                                                        |
| Трава не выводится из режущей деки                            | Внутри режущей деки скопилась трава             | Удалите траву в нижней части режущей деки. При влажных условиях желоб для выброса травы и нижняя часть отверстия режущей деки могут быть забиты травой. Избегайте скашивания влажной травы                                                                                                                                                    |
| Трава не выводится из режущей деки                            | Недостаточное натяжение приводного ремня        | Проверьте натяжение приводного ремня (см. п. 6.3.8 и 6.3.9) и отрегулируйте при необходимости                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                               | Неправильная скорость движения                  | Нужно изменить скорость движения согласно условиям рабочей поверхности, переключив передачу. Двигатель не должен работать с полностью открытой дроссельной заслонкой. При скашивании высокой травы сначала используйте большую высоту режущей деки, затем выполните скашивание на нужную высоту. См. информацию в главе 5.5.3                 |
|                                                               | Неправильно установленное лезвие                | Убедитесь, что лезвия установлены правильно (особенно после замены лезвий)                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Приводной ремень режущей деки останавливается во время работы | Повреждение приводного ремня режущей деки       | Проверьте состояние ремня. Возможно, ремень соскочил со шкива или поврежден. Замените при необходимости                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                               | Недостаточное натяжение приводного ремня        | Проверьте натяжение приводного ремня (см. п. 6.3.8 и 6.3.9) и отрегулируйте при необходимости. Также проверьте правильность прокладки ремня                                                                                                                                                                                                   |
|                                                               | Неправильная высота скашивания                  | Проверьте заданную высоту скашивания и измените при необходимости                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                               | Посторонний предмет мешает движению ремня       | Проверьте движение ремня и удалите все посторонние предметы или грязь при необходимости                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Неисправность                                                 | Вероятные причины                                         | Способ устранения                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Неисправности режущей деки</b>                             |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Приводной ремень режущей деки останавливается во время работы | Повреждение ременных шкивов                               | Повторно проверьте все ременные шкивы. Шкивы с изгибами или трещинами могут привести к неисправностям. Замените при необходимости. Также проверьте внутреннюю поверхность шкива на двигателе. Если она грубая или содержит трещины, нужно заменить шкив |
|                                                               | Износ компонентов натяжного механизма                     | Проверьте компоненты натяжного механизма на наличие износа и замените при необходимости                                                                                                                                                                 |
| Приводной ремень режущей деки проскальзывает                  | Слишком высокая или влажная трава                         | Если трава слишком высокая или влажная, приводной ремень режущей деки может проскальзывать. Убедитесь в отсутствии износа ремня. При необходимости замените                                                                                             |
|                                                               | Недостаточное натяжение приводного ремня                  | Проверьте натяжение приводного ремня (см. п. 6.3.8 и 6.3.9) и отрегулируйте при необходимости                                                                                                                                                           |
|                                                               | Износ или повреждение натяжной пружины ремня режущей деки | Проверьте пружину механизма натяжения ремня режущей деки. Замените пружину, если она чрезмерно растянута или повреждена                                                                                                                                 |
| Приводной ремень режущей деки сильно изнашивается             | Посторонний предмет мешает движению ремня                 | Проверьте все точки вдоль пути прокладки ремня. Убедитесь, что движению ремня не мешает посторонний предмет. Если это так, удалите посторонний предмет                                                                                                  |
|                                                               | Повреждение ременных шкивов                               | Проверьте шкивы. Замените их, если они повреждены                                                                                                                                                                                                       |
|                                                               | Неправильная высота скашивания                            | Проверьте заданную высоту скашивания и измените при необходимости                                                                                                                                                                                       |
|                                                               | Недостаточное натяжение приводного ремня                  | Проверьте натяжение приводного ремня (см. п. 6.3.8 и 6.3.9) и отрегулируйте при необходимости                                                                                                                                                           |
| Лезвия не движутся                                            | Повреждение или износ приводного ремня лезвий             | Проверьте состояние ремня и замените при необходимости. В случае ослабления отрегулируйте натяжение                                                                                                                                                     |
|                                                               | Повреждение пружины натяжного механизма                   | Проверьте состояние пружины натяжного механизма и замените при необходимости                                                                                                                                                                            |
|                                                               | Посторонний предмет мешает движению ремня                 | Убедитесь, что движению ремня не мешает посторонний предмет. Если это так, удалите посторонний предмет                                                                                                                                                  |
| Лезвия останавливаются с задержкой                            | Недостаточное натяжение приводного ремня                  | Проверьте натяжение приводного ремня (см. п. 6.3.8 и 6.3.9) и отрегулируйте при необходимости. Если невозможно отрегулировать натяжение ремня вследствие его сильного износа, замените ремень                                                           |
|                                                               | Посторонний предмет мешает движению ремня                 | Убедитесь, что движению ремня не мешает посторонний предмет. Если это так, удалите посторонний предмет                                                                                                                                                  |
|                                                               | Неправильная работа электромагнитной муфты                | Убедитесь, что электромагнитная муфта правильно отключается. Если муфта не работает должным образом, организуйте ее замену или ремонт в уполномоченном сервисном центре                                                                                 |
| Чрезмерная вибрация ремней при включении режущей деки         | Повреждение лезвий                                        | Убедитесь, что лезвия не изогнуты и не перекручены, также проверьте их балансировку. Если они деформированы, замените их                                                                                                                                |
|                                                               | Повреждение приводного ремня лезвий                       | Убедитесь, что ремень не имеет обожженных областей или иных нарушений, которые могут приводить к вибрациям. Если ремень поврежден, замените его                                                                                                         |
|                                                               | Износ или повреждение лезвий                              | Проверьте состояние лезвий. Замените их при необходимости                                                                                                                                                                                               |

| Неисправность                                                         | Вероятные причины                                      | Способ устранения                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Неисправности режущей деки</b>                                     |                                                        |                                                                                                                                                                        |
| Чрезмерная вибрация ремней при включении режущей деки                 | Неправильная работа электромагнитной муфты             | Убедитесь, что электромагнитная муфта правильно включается. Если муфта не работает должным образом, организуйте ее замену или ремонт в уполномоченном сервисном центре |
|                                                                       | Повреждение ременного шкива двигателя                  | Проверьте внутреннюю поверхность шкива на двигателе. Если она грубая или содержит трещины, нужно заменить шкив                                                         |
|                                                                       | Удалите скопившуюся траву в нижней части режущей деки  | Проверьте скопление травы в нижней части режущей деки. При необходимости удалите траву                                                                                 |
|                                                                       | Неисправность опоры двигателя                          | Убедитесь, что причиной неисправности не является опора двигателя. Затяните болты или замените при необходимости                                                       |
|                                                                       | Недостаточное натяжение приводного ремня               | Проверьте натяжение ремня (см. п. 6.3.8). Замените при необходимости                                                                                                   |
| <b>Прочие неисправности</b>                                           |                                                        |                                                                                                                                                                        |
| Невозможно или трудно сдвинуть машину                                 | Рычаг разблокировки находится в неправильном положении | Проверьте положение рычага разблокировки (не должен находиться в положении «0»)                                                                                        |
| Трудности с использованием рулевого механизма или управлением машиной | Неправильное давление в шинах                          | Проверьте давление в шинах (см. п. 3.4.4)                                                                                                                              |
| Невозможно запустить машину обычным способом                          | Неисправность электропроводки                          | Используйте системы аварийного хода и ведите машину в место, откуда ее можно транспортировать в сервисный центр (см. п. 5.2.1)                                         |

## 7.1 Заказ запасных частей

Рекомендуется использовать исключительно оригинальные запасные части, что позволит обеспечить безопасность и совместимость. Заказывайте запасные части только у уполномоченного дистрибьютора или в обслуживающей организации, которые следят за техническими изменениями продукции в процессе производства.

Для простого, быстрого и точного определения необходимой запасной части обязательно указывайте в заказе серийный номер, который находится на обратной стороне обложки данного документа. Также указывайте год производства, указанный на идентификационной табличке под сиденьем.

## 8. Техническое обслуживание и хранение машины

По окончании сезона или в случае, если газонокосильная машина не будет использоваться более 30 дней, нужно как можно быстрее подготовить машину к хранению. Если в баке останется топливо без движения на срок более 30 дней, в нем могут образоваться липкие отложения, которые могут отрицательно повлиять на работу карбюратора и привести к снижению работоспособности двигателя. Поэтому нужно опустошить топливный бак.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается хранить газонокосильную машину с полным топливным баком внутри зданий или плохо вентилируемых помещений, где присутствуют пары топлива, источники открытого огня или искр, печи, центральное отопление, сухая ветошь и т.п. Топливо и смазочные материалы требуют осторожного обращения. Они легко воспламеняются и неосторожное обращение может привести к серьезным ожогам или ущербу имуществу.

Сливайте топливо из бака только в подходящий контейнер вне помещений и вдали от источников открытого огня.

Рекомендуемый процесс подготовки газонокосильной машины к хранению:

- Тщательно очистите всю машину, особенно область внутри режущей деки (см. п. 6.2.2).

### ВАЖНО

Запрещается использовать для очистки бензин. Используйте обезжиривающие средства и теплую воду.

- Выполните ремонт и окрашивание областей с вмятинами для предотвращения коррозии.
- Замените неисправные или изношенные компоненты и затяните все ослабленные гайки и болты.
- Подготовьте двигатель к хранению согласно руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя.
- Выполните смазку во всех точках, приведенных на смазочной схеме (см. п. 6.4).
- Ослабьте клиновидный ремень, который приводит в действие режущую деку (см. п. 6.3.8)
- Снимите аккумулятор, очистите его, заполните дистиллированной водой до нижнего края колец заливных отверстий и полностью зарядите. Незаряженный аккумулятор может замерзнуть и треснуть. При необходимости храните аккумулятор в прохладном сухом месте. Заряжайте аккумулятор каждые 30 дней и регулярно проверяйте его напряжение.
- Храните газонокосильную машину в накрытом состоянии в чистой сухой среде.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Наилучший способ обеспечить идеальное рабочее состояние газонокосильной машины для следующего сезона – каждый год обращаться в уполномоченный сервисный центр для выполнения проверки и регулировки.



## 9. Утилизация машины

По окончании срока службы машины владелец несет ответственность за ее утилизацию. Это можно сделать двумя способами:

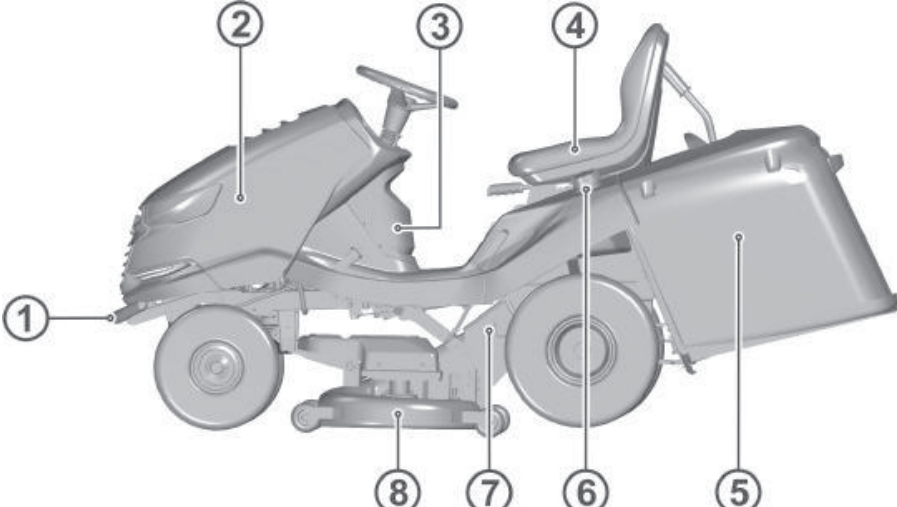
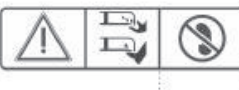
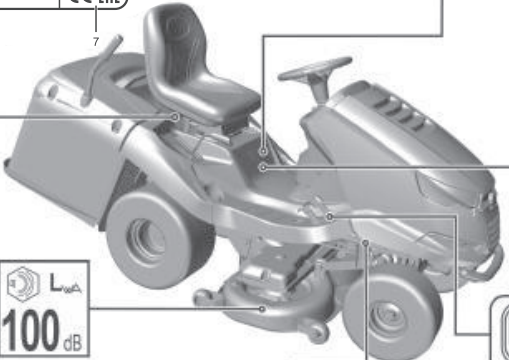
- a) Передать машину в специализированную компанию (на склад металлолома, пункт сбора вторсырья и т.п.). Вы получите документальное подтверждение передачи на утилизацию.
- b) Утилизировать машину самостоятельно. В этом случае рекомендуется выполнить следующее:
  - Утилизируйте перерабатываемые материалы согласно предписаниям применимых законов по утилизации отходов.
  - Полностью разберите машину.
  - Компоненты, которые можно использовать повторно, нужно очистить, законсервировать и сохранить для последующего использования.
  - Разделите остальные компоненты на две категории: экологически безвредные и экологически вредные, например, резиновые детали (уплотнения), остатки смазочных веществ в подшипниках или шестереночных механизмах. С экологически вредными компонентами нужно обращаться согласно предписаниям действующих в конкретной стране законов по утилизации отходов.
  - Сортируйте отходы согласно КATALOGу отходов в соответствии с действующими предписаниями. Экологически безвредные отходы следует классифицировать как материалы, пригодные для повторного использования.



### Возврат шин

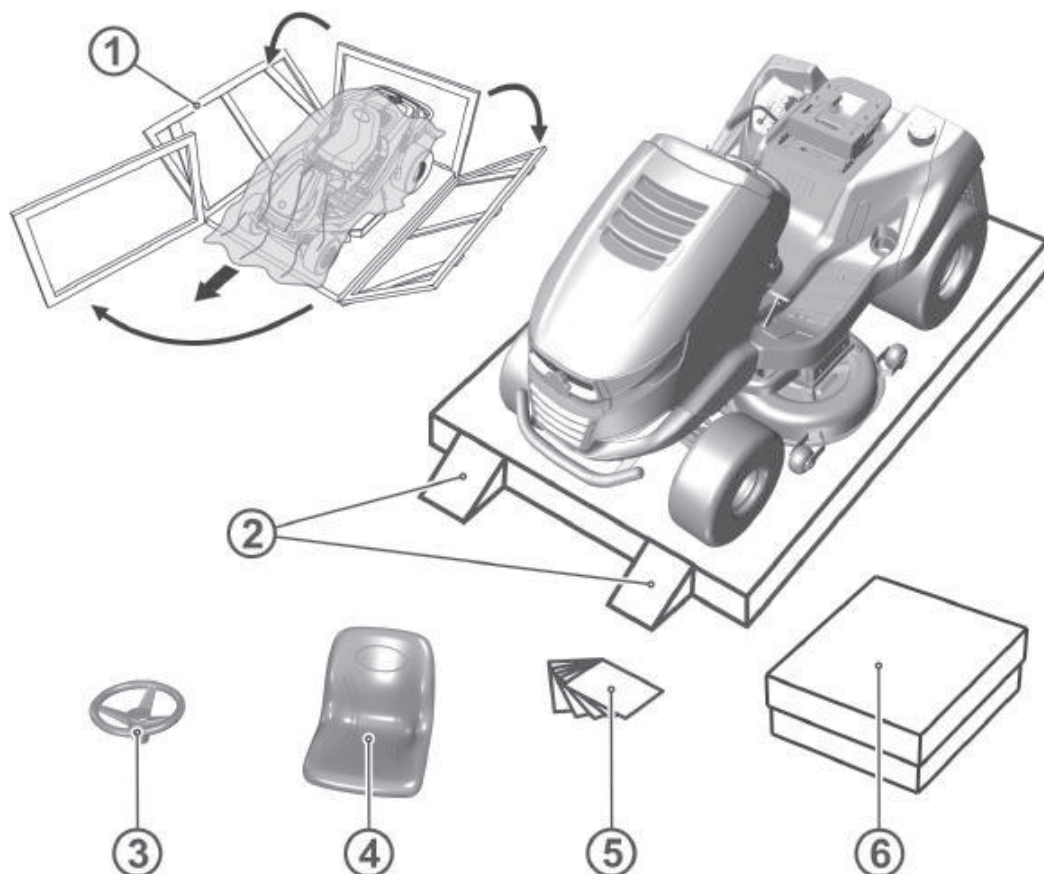
Старые и неиспользованные шины являются экологически безвредными отходами. Их утилизацию следует выполнять в соответствии с национальными нормами. Уполномоченные партнеры по сбыту и обслуживанию заберут шины после их использования в рамках программы возврата или порекомендуют, куда можно передать их бесплатно.

## 10. Приложение

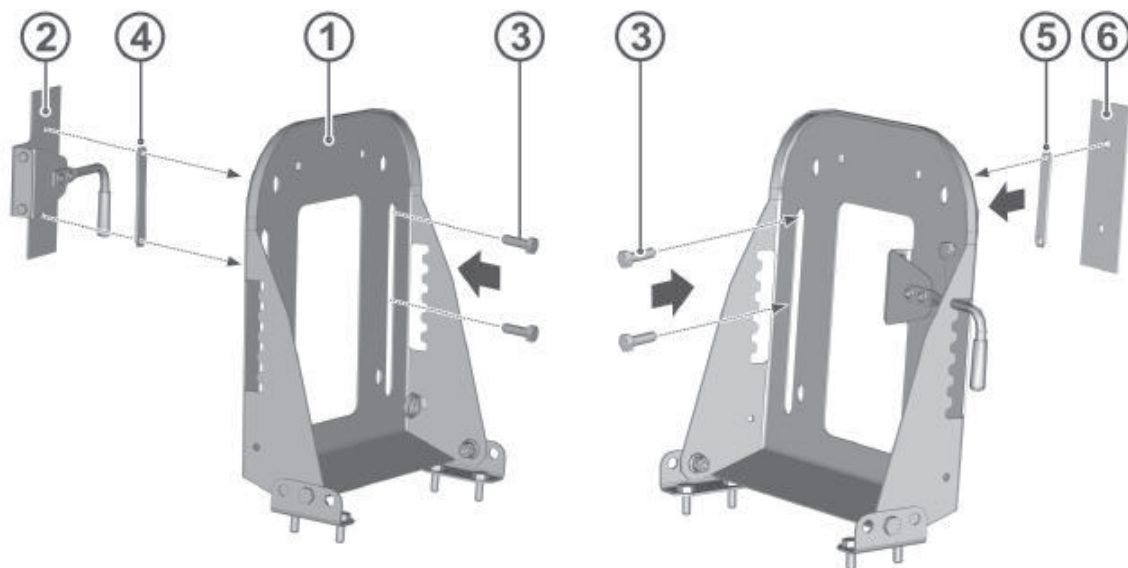
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.3.1a | <div data-bbox="279 851 734 1019"> <p>9</p> <p><b>CAIMAN</b></p> <p>1 Тип №: Машина газокосильная UJ-102</p> <p>2 Двигатель: Caiman Comodo 2WD 11 HP - 2700 об/мин</p> <p>3 Год изготовления: XXXX</p> <p>4 Вес: 271 кг</p> <p>5 Производитель: Секо Индастрис, с.р.о., Юнгманова 11, пригород Валдиче, 506 01 Йичин, Чешская Республика</p> <p>6 Импортёр: ООО «Дистрибуторский Центр ЮНИСОО» 141402, Московская область, г. Химки Ленинградское ш., владение № 29 Г, Россия</p> <p>8</p> <p><b>SECO</b></p> <p><b>L<sub>WA</sub></b></p> <p><b>100 dB</b></p> <p><b>CE EAC</b></p> </div> <div data-bbox="774 851 1332 1512"> <p><b>B</b></p>  <p><b>C</b></p> <p>MAX 12°</p> <p><b>D</b></p>  <p><b>E</b></p>  <p><b>F</b></p>  <p><b>L<sub>WA</sub></b></p> <p><b>100 dB</b></p> </div>  |

# CAIMAN

3.1

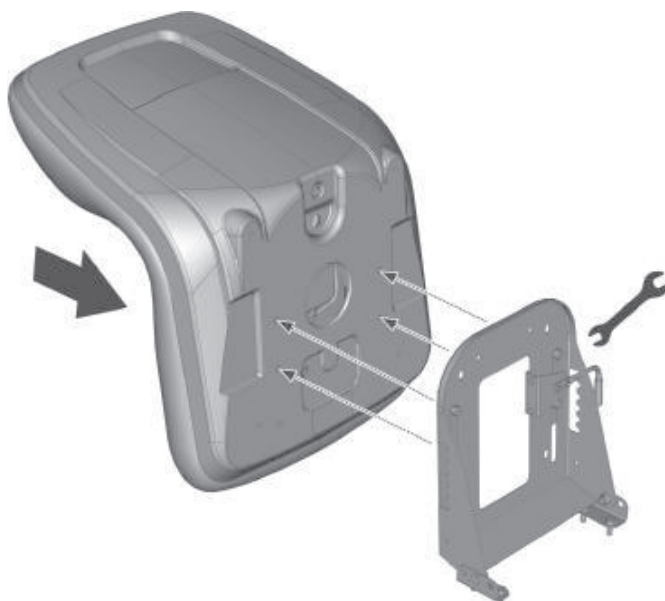


3.1.1a

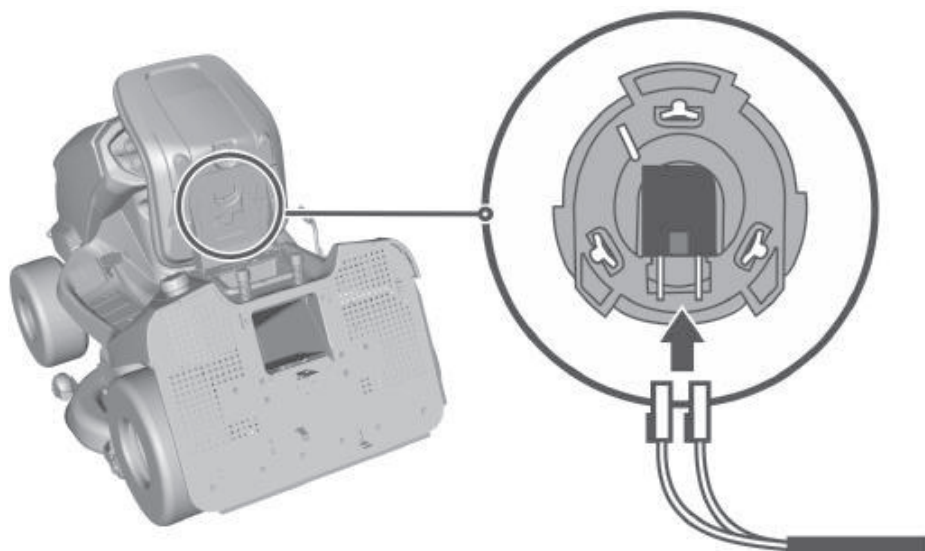


# CAIMAN

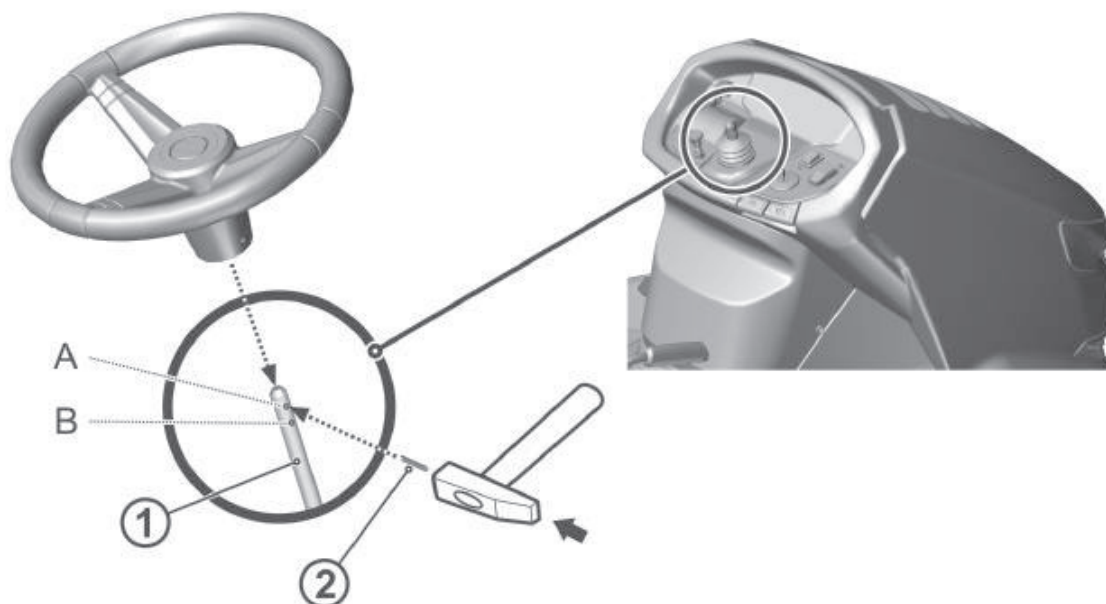
3.3.1b



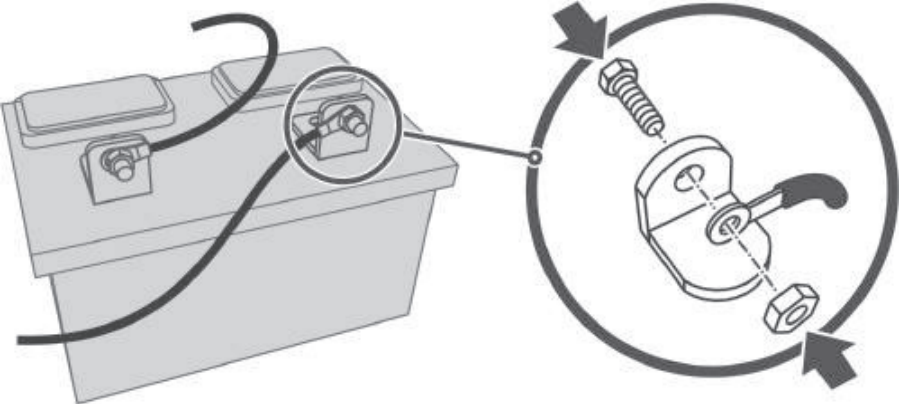
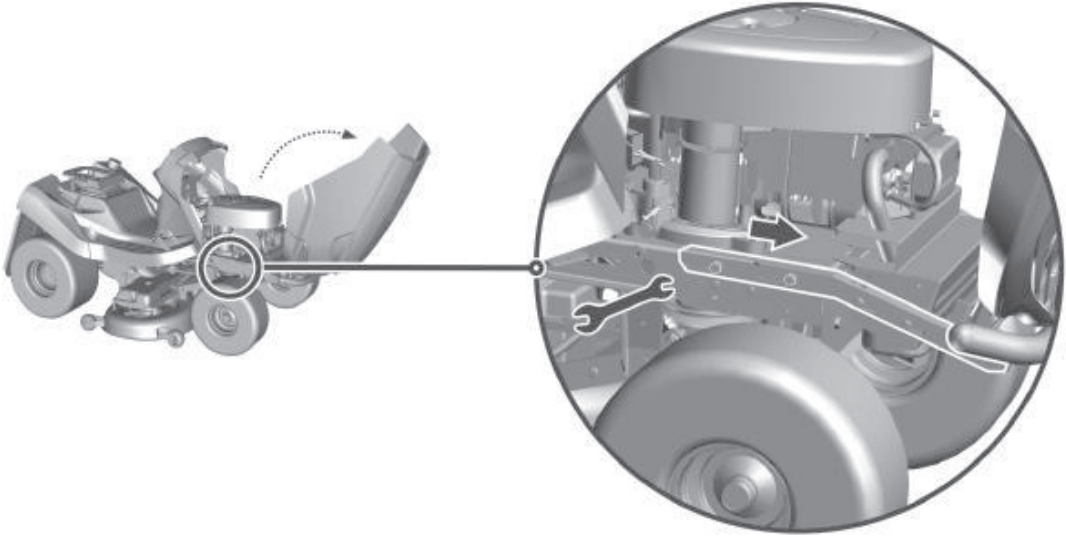
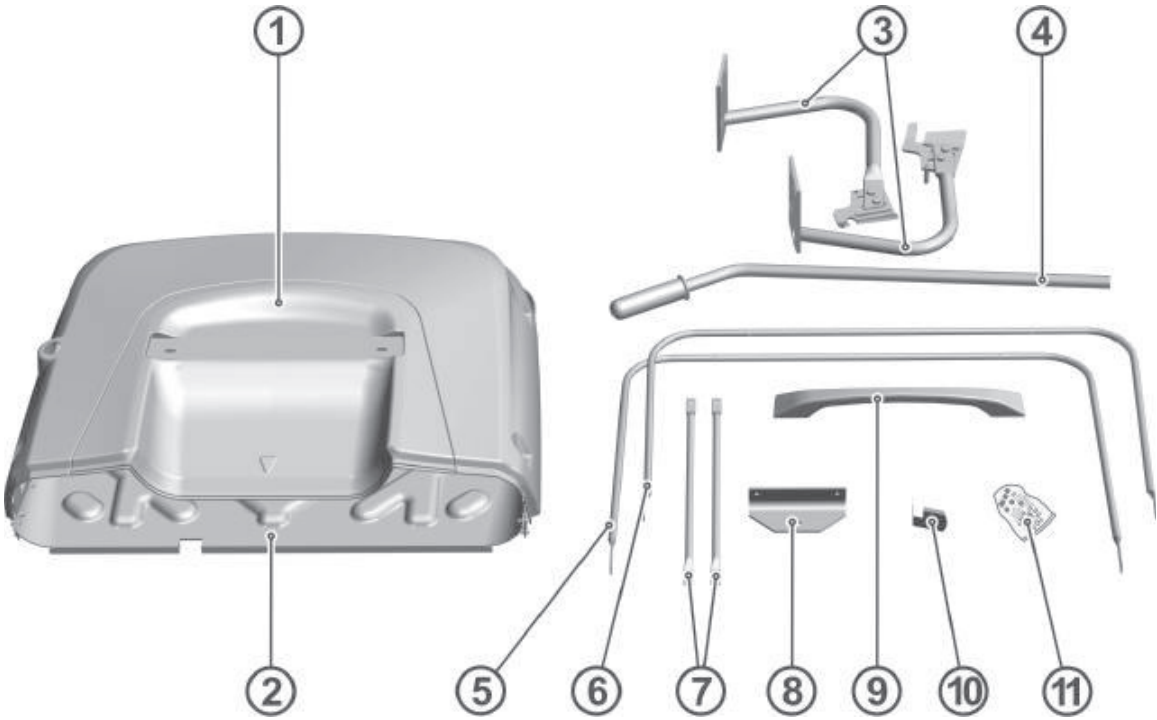
3.3.1c



3.3.1d



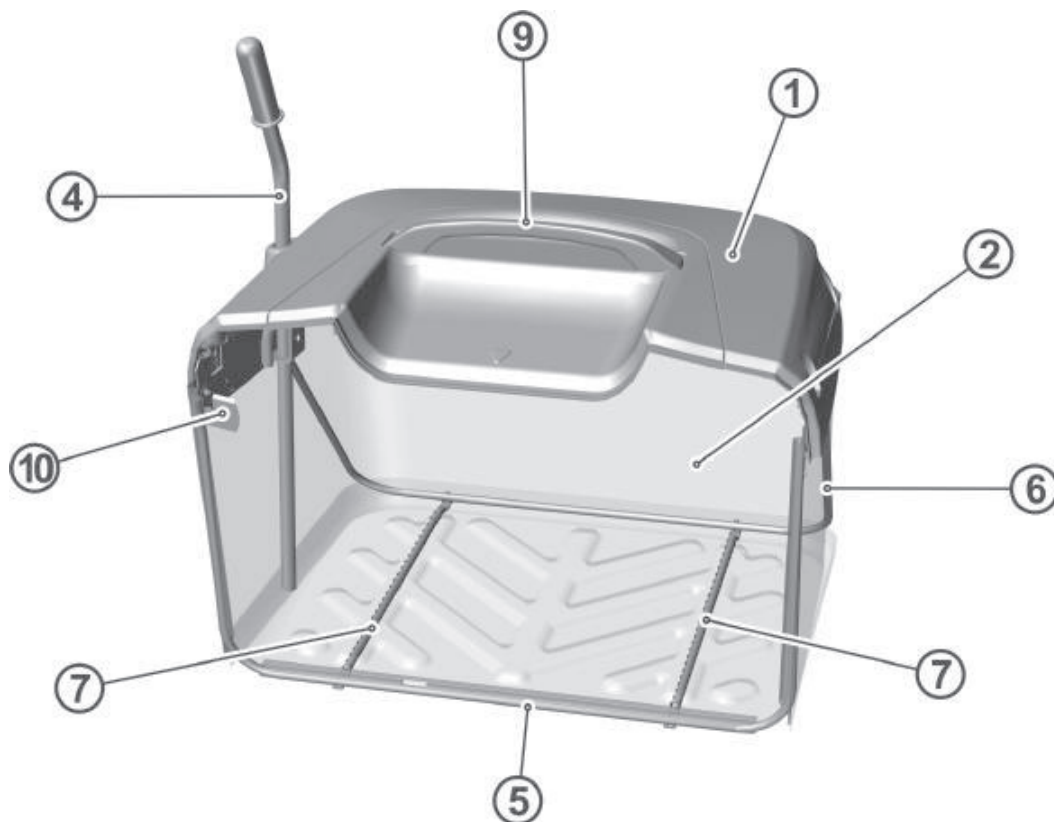
# CAIMAN

|        |                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.1e |    |
| 3.3.1f |   |
| 3.3.2a |  |

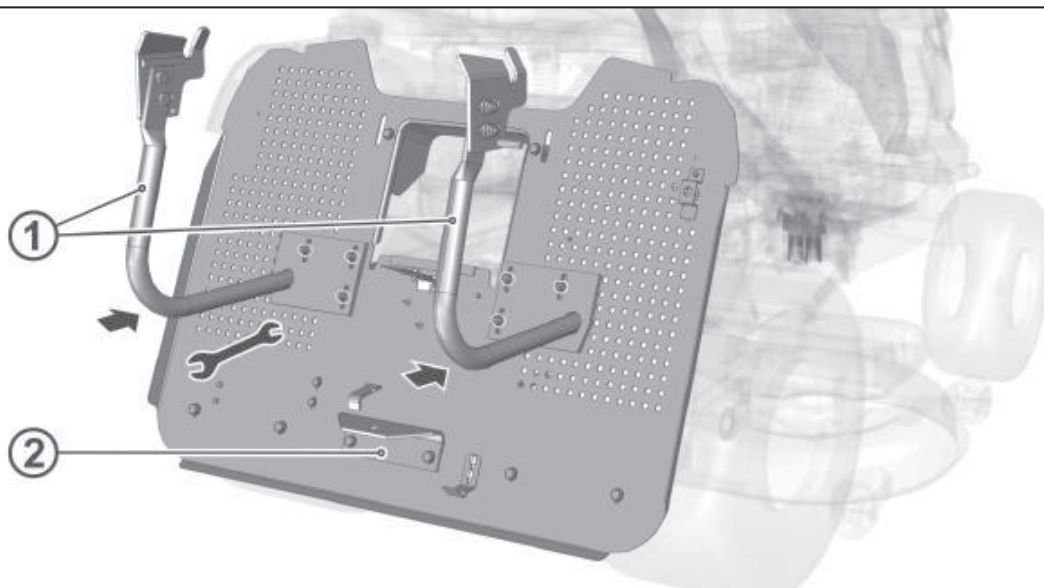


# CAIMAN

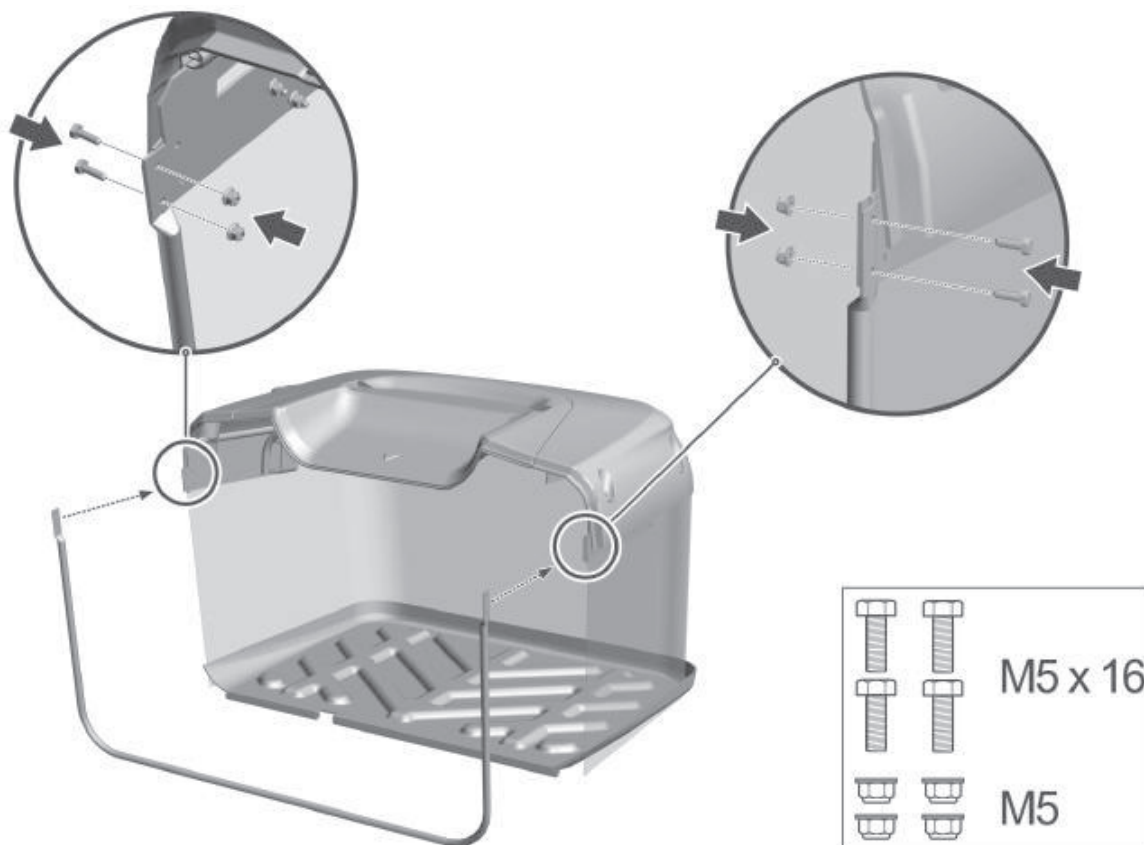
3.3.2b



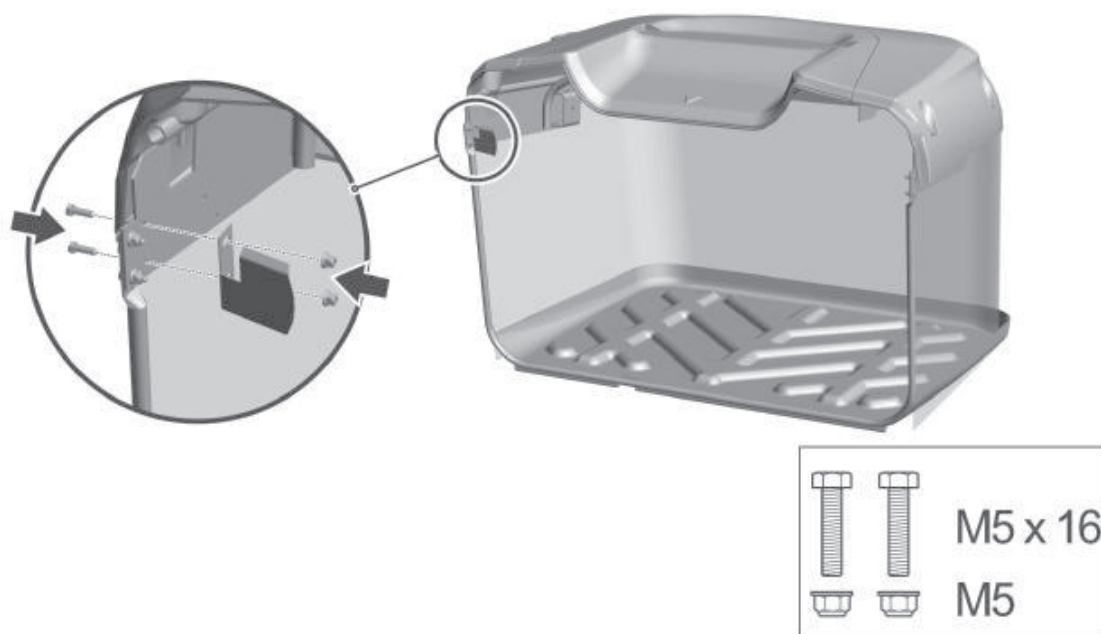
3.3.2c



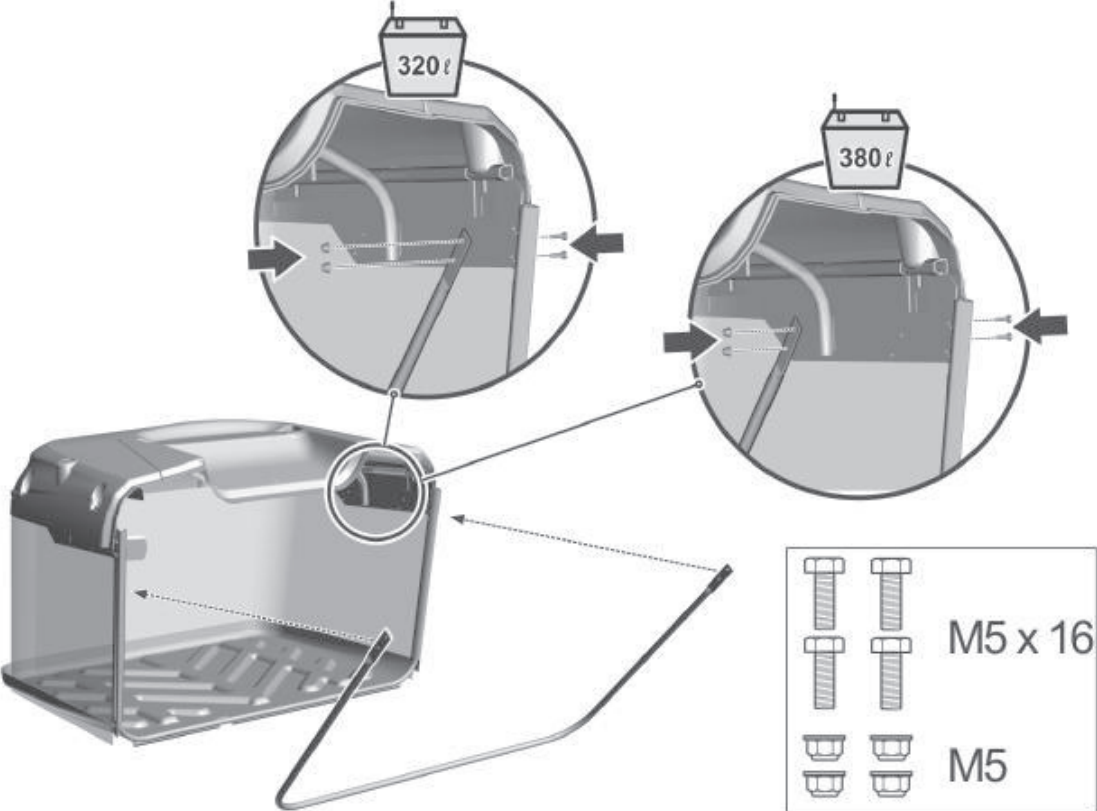
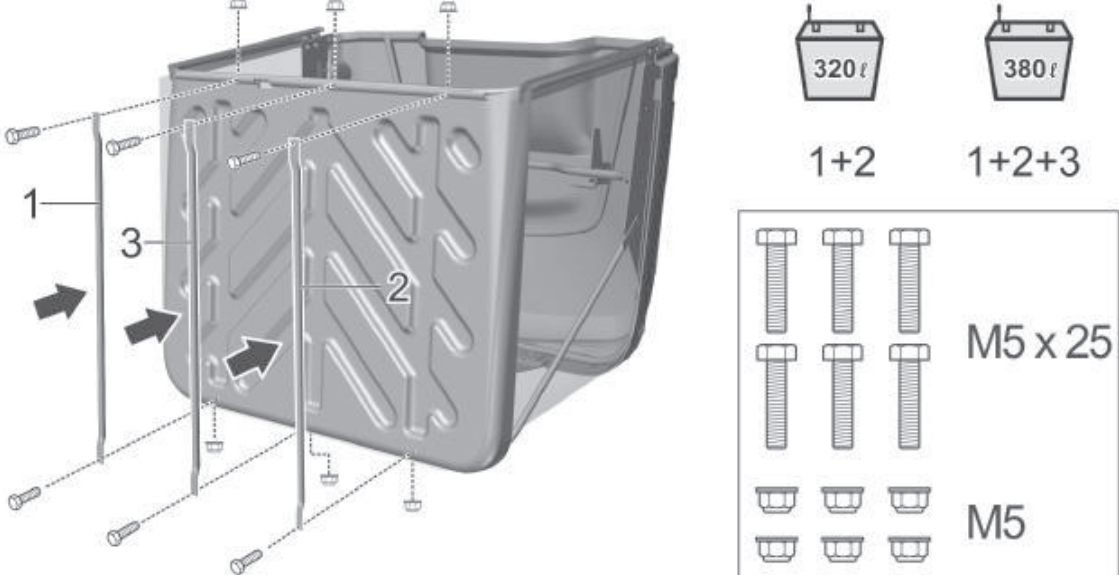
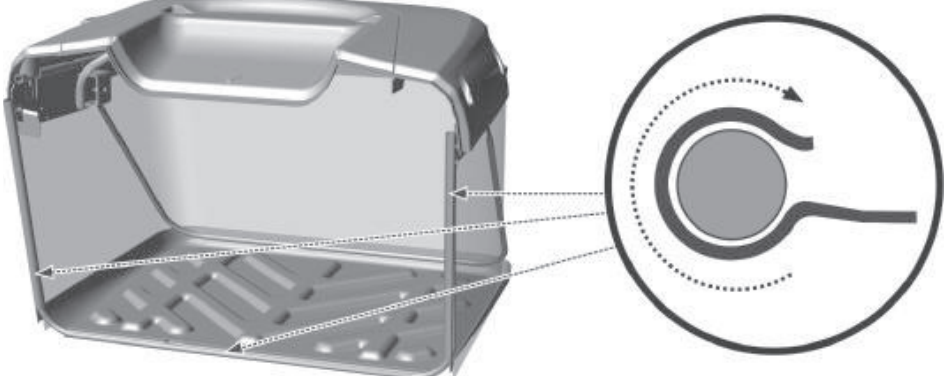
3.3.2d



3.3.2e

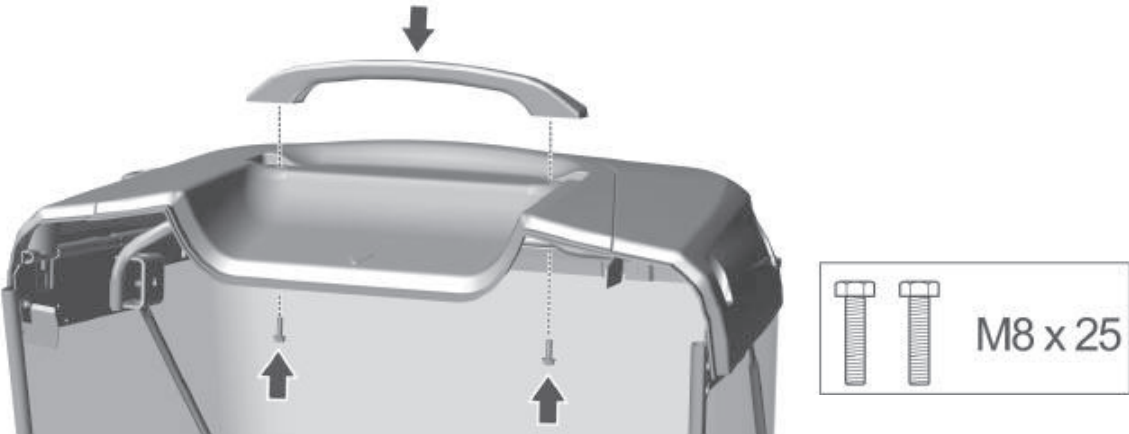
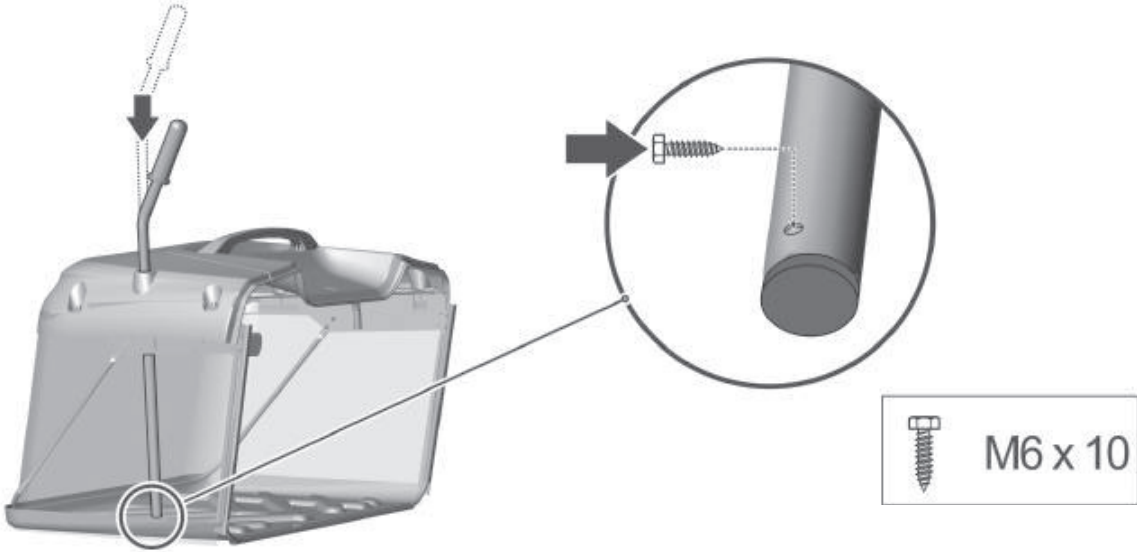
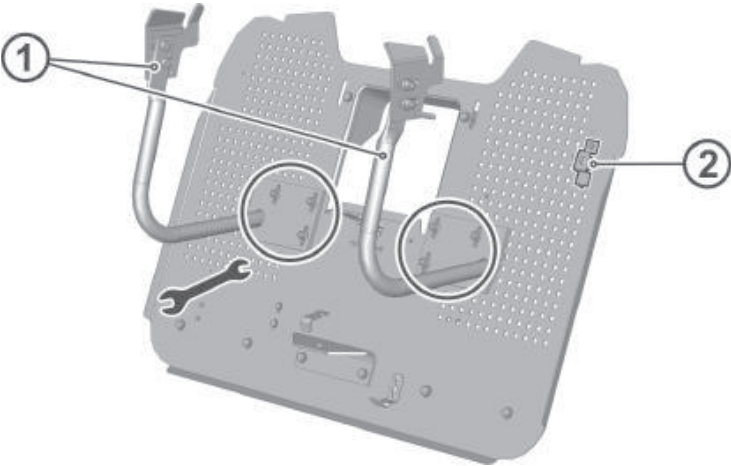
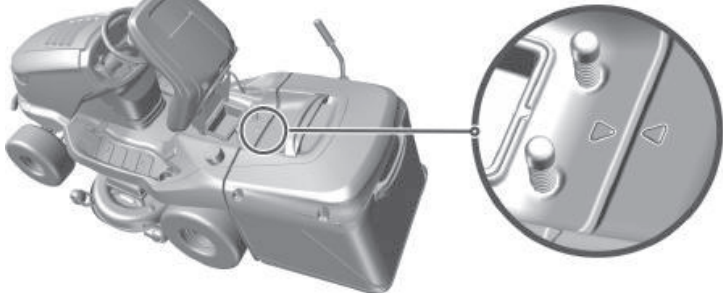


# CAIMAN

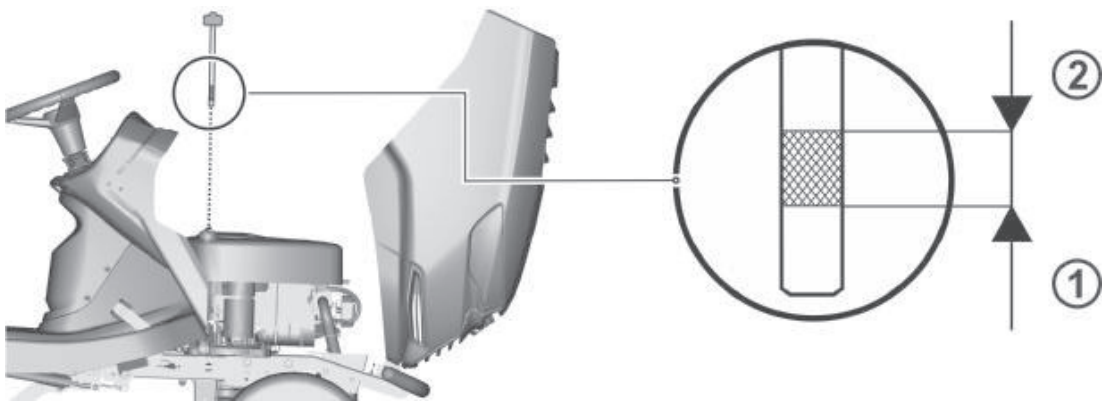
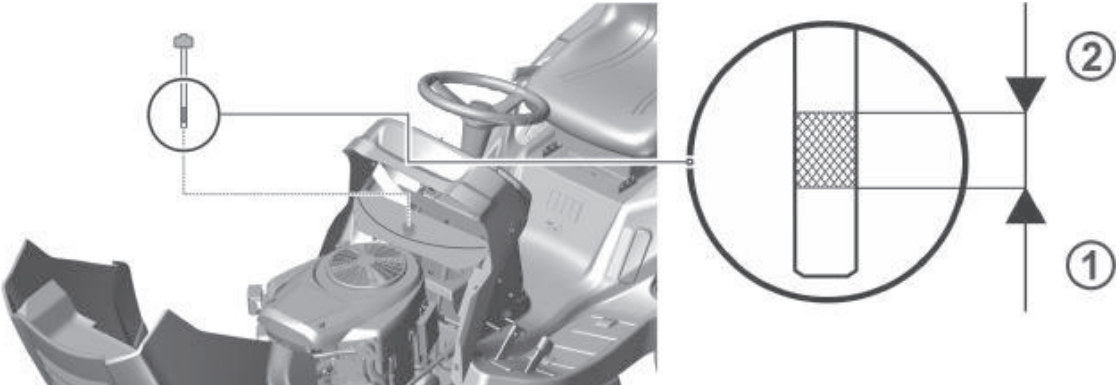
|               |                                                                                                                                                                 |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.3.2f</p> |  <p>320 l</p> <p>380 l</p> <p>M5 x 16</p> <p>M5</p>                          |
| <p>3.3.2g</p> |  <p>320 l</p> <p>380 l</p> <p>1+2</p> <p>1+2+3</p> <p>M5 x 25</p> <p>M5</p> |
| <p>3.3.2h</p> |                                                                             |



# CAIMAN

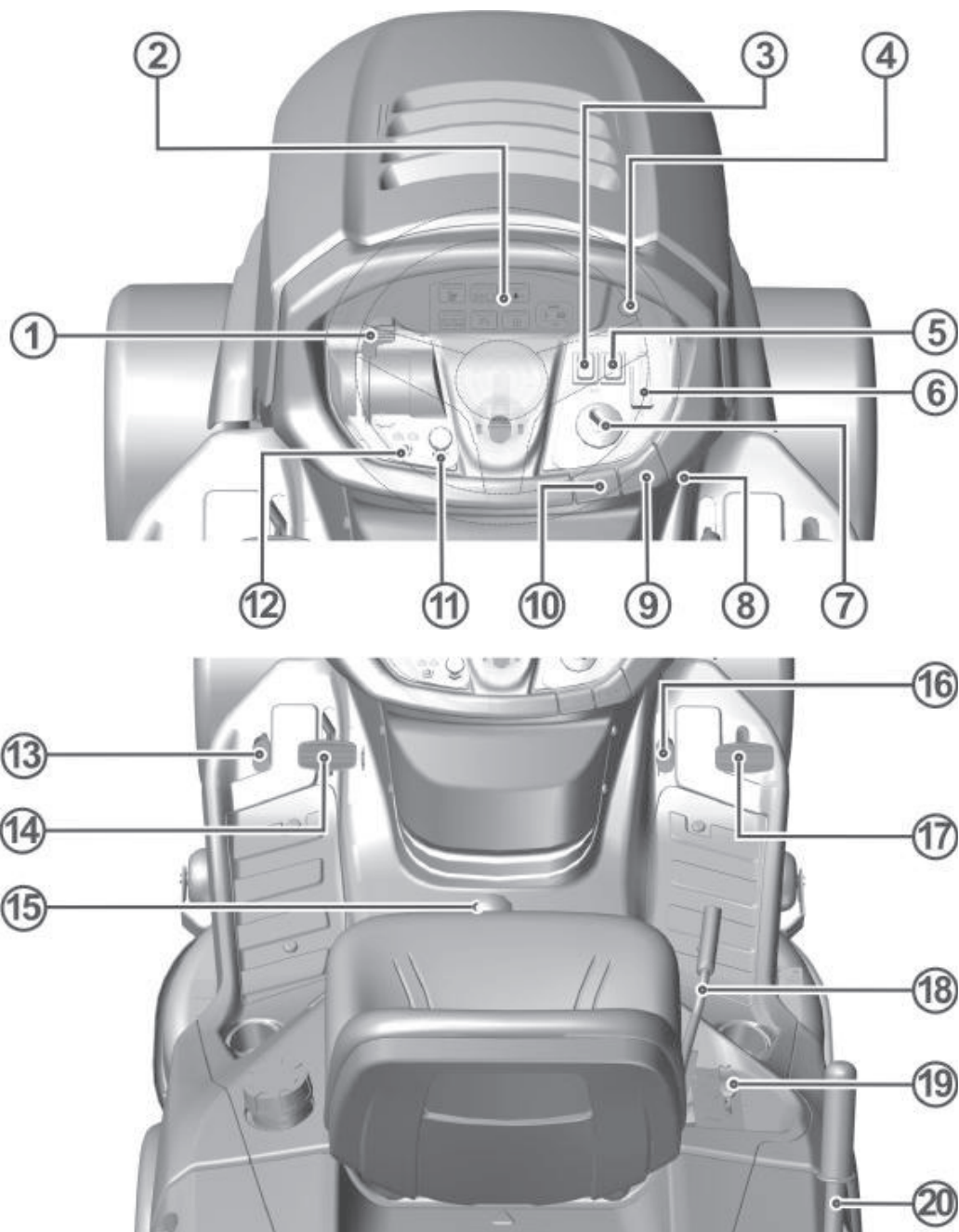
|        |                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.2i |    |
| 3.3.2j |   |
| 3.3.2k |  |
| 3.3.2l |  |

# CAIMAN

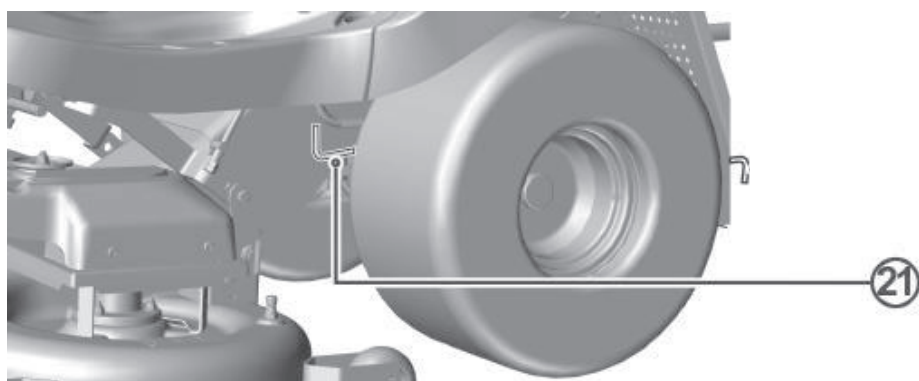
|       |                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4.1 |   |
| 3.4.5 |  |

# CAIMAN

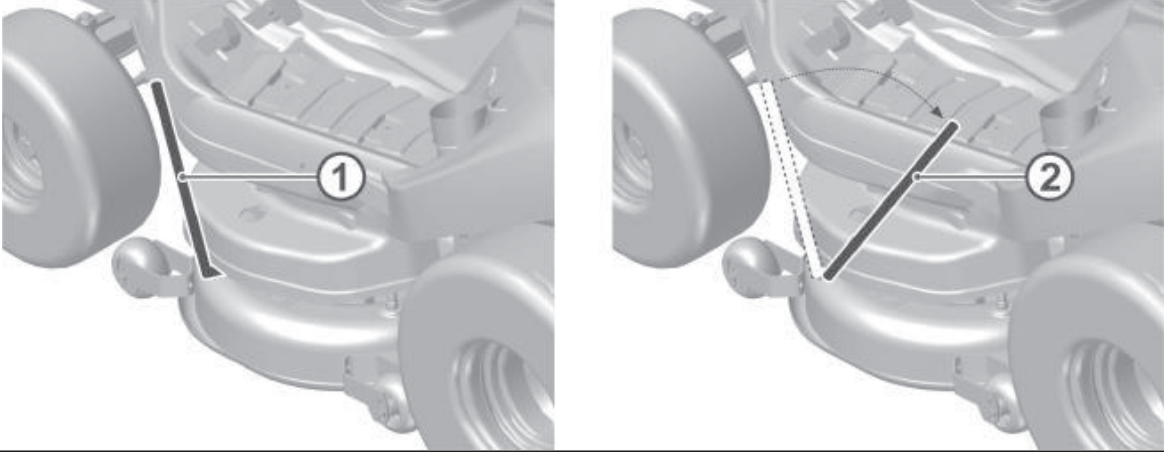
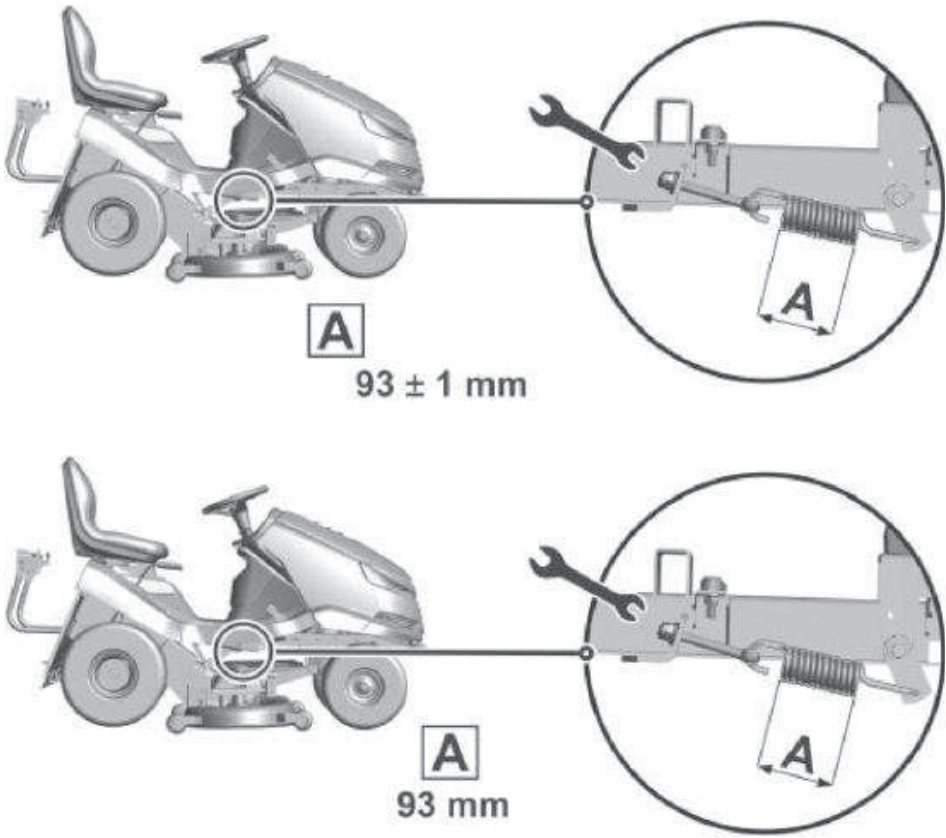
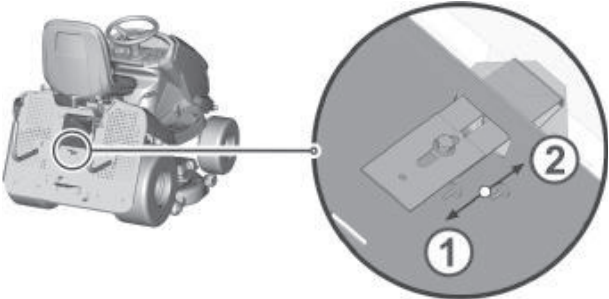
4.1a



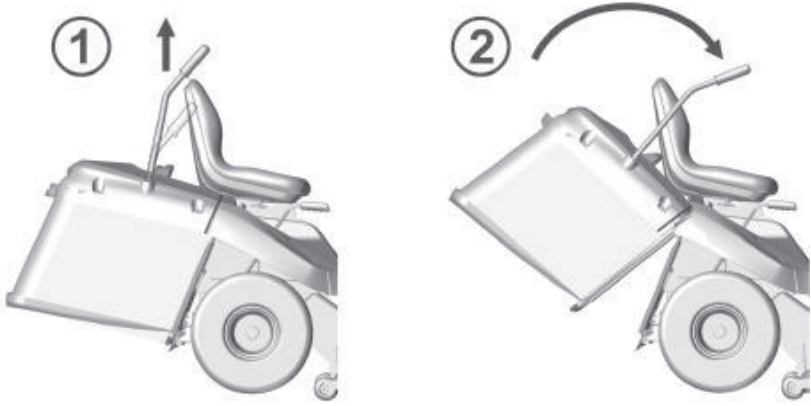
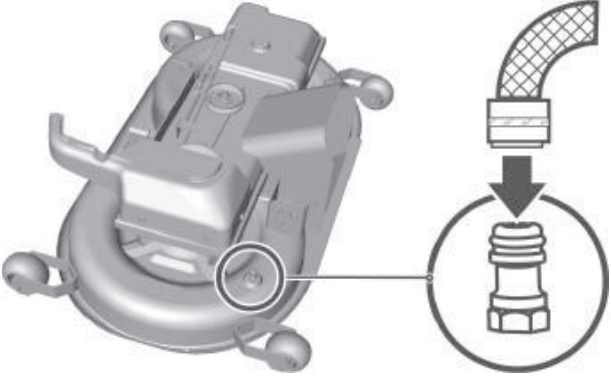
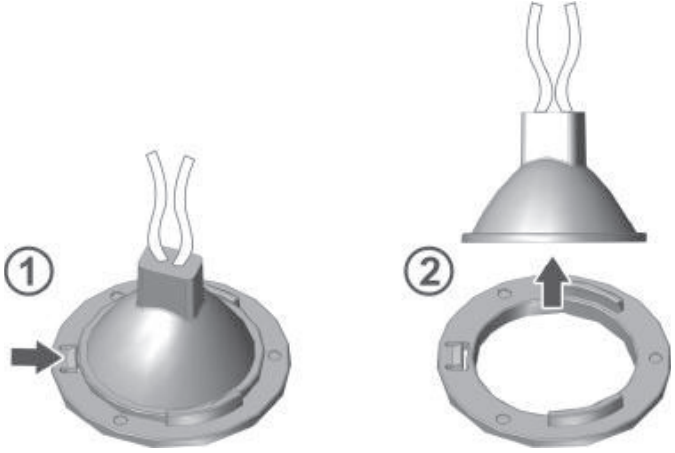
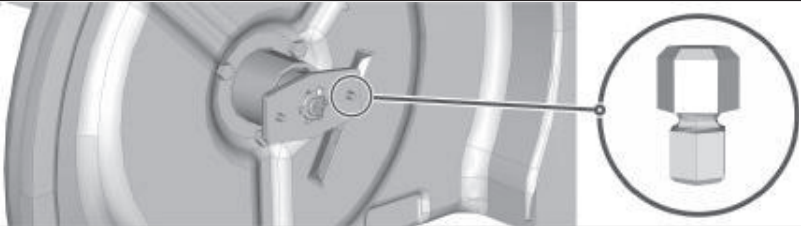
4.1b



# CAIMAN

|       |                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1c  |                                                           |
| 5.4.4 |  <p><b>A</b><br/>93 ± 1 mm</p> <p><b>A</b><br/>93 mm</p> |
| 5.6a  |                                                         |

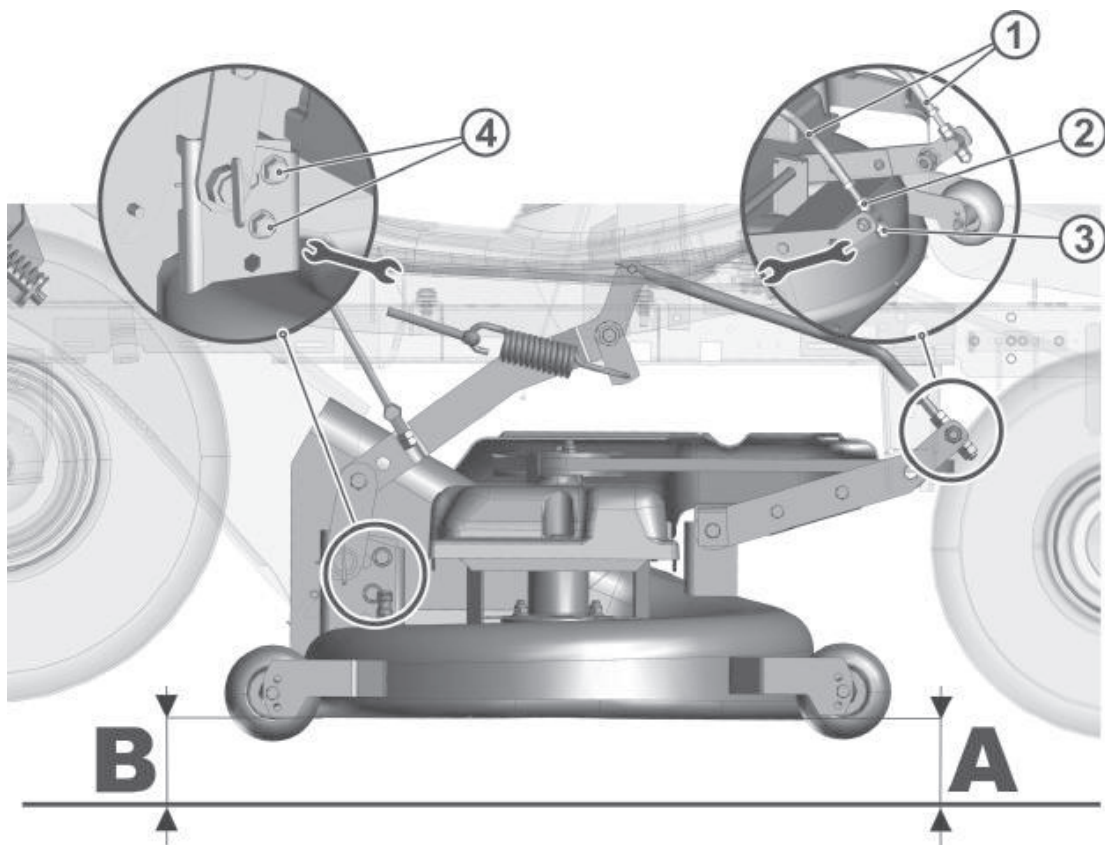
# CAIMAN

|        |                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.6b   |    |
| 6.2.2  |   |
| 6.3.3  |  |
| 6.3.6a |  |
| 6.3.6b |  |

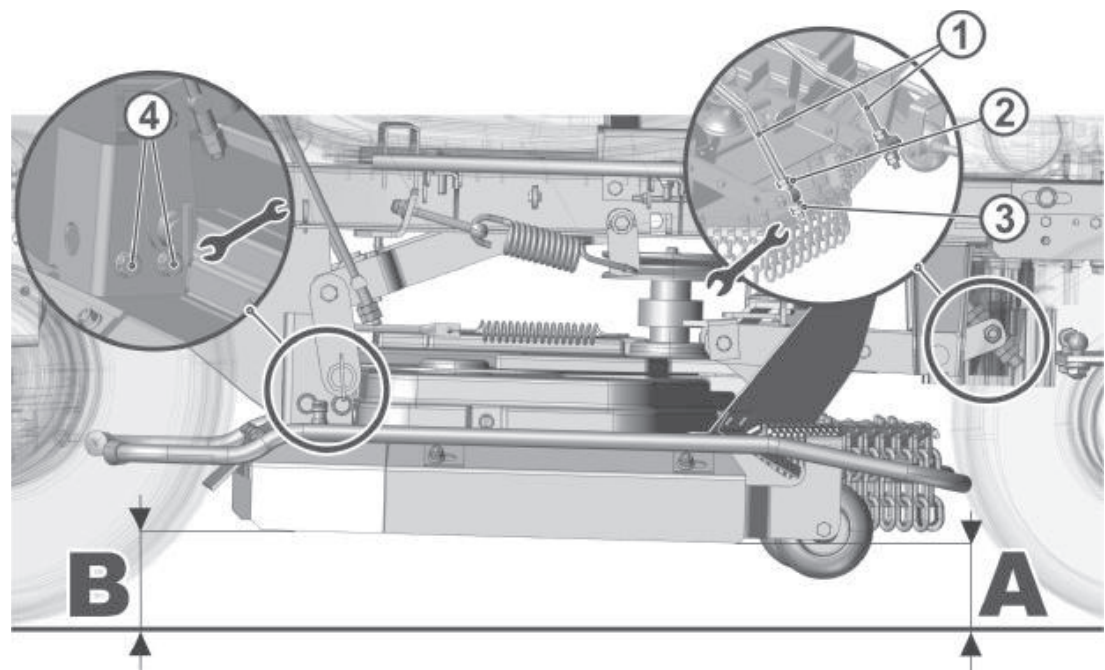


# CAIMAN

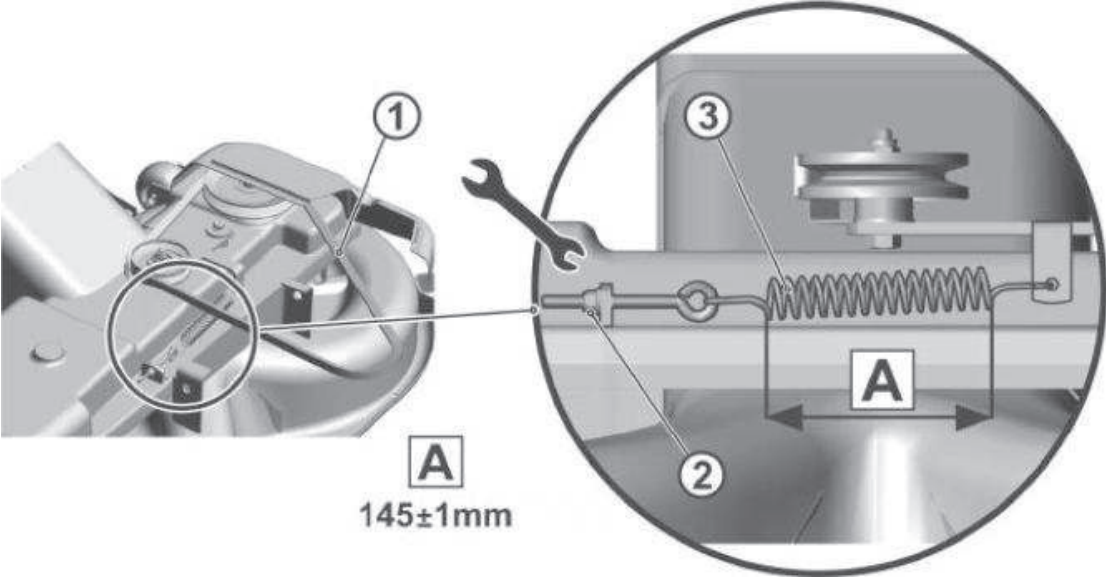
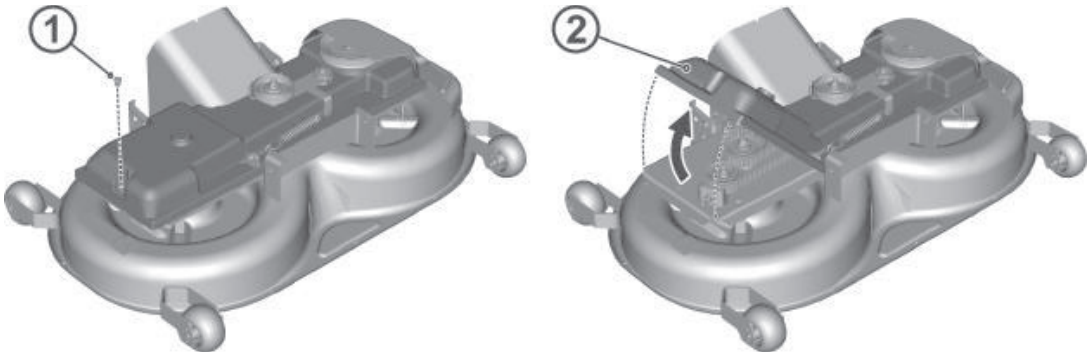
6.3.7a



6.3.7b

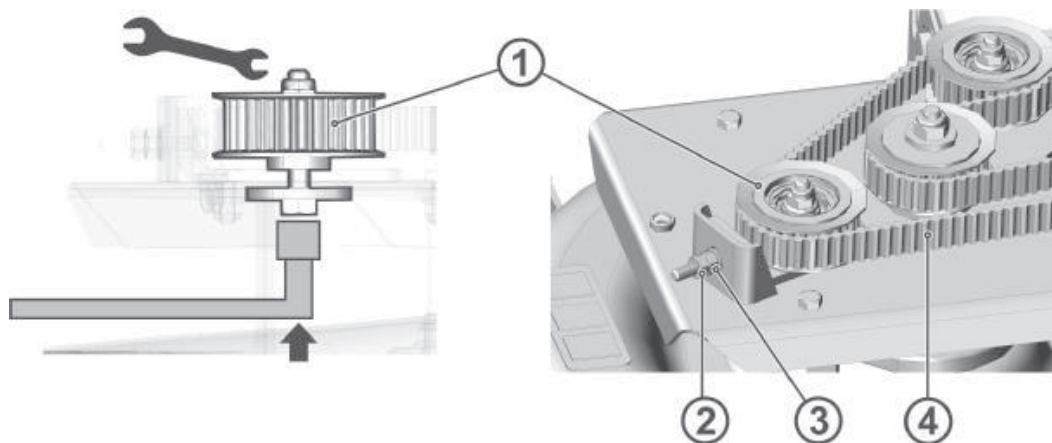


# CAIMAN

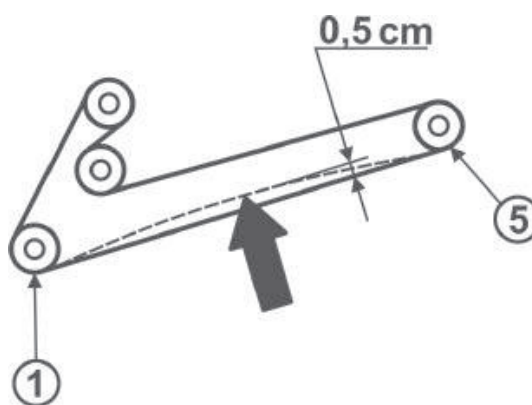
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.8a |  <p>Diagram 6.3.8a illustrates the assembly of the Caiman device. It shows a close-up of a component being inserted into a housing. A circular inset provides a detailed view of the internal mechanism, including a spring, a pulley, and a cable. A dimension line labeled 'A' indicates a length of <math>145 \pm 1 \text{ mm}</math>. A wrench is shown adjusting a part of the mechanism.</p> |
| 6.3.9a |  <p>Diagram 6.3.9a illustrates two views of the Caiman device. The left view shows the device with a component labeled '1' being inserted. The right view shows the device with a component labeled '2' being inserted, with a curved arrow indicating the direction of movement.</p>                                                                                                             |

# CAIMAN

6.3.9b

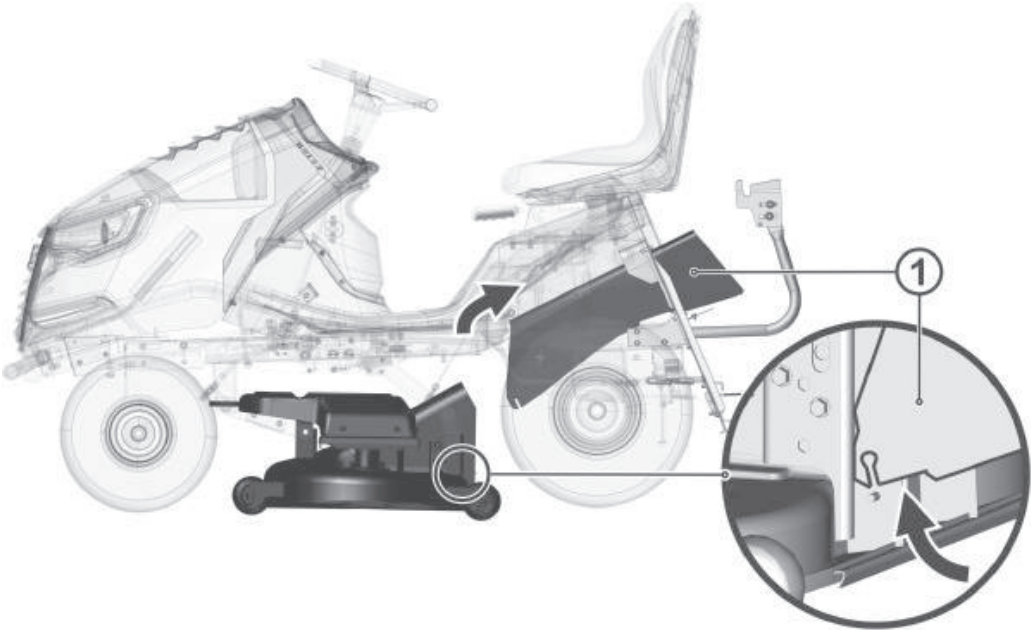
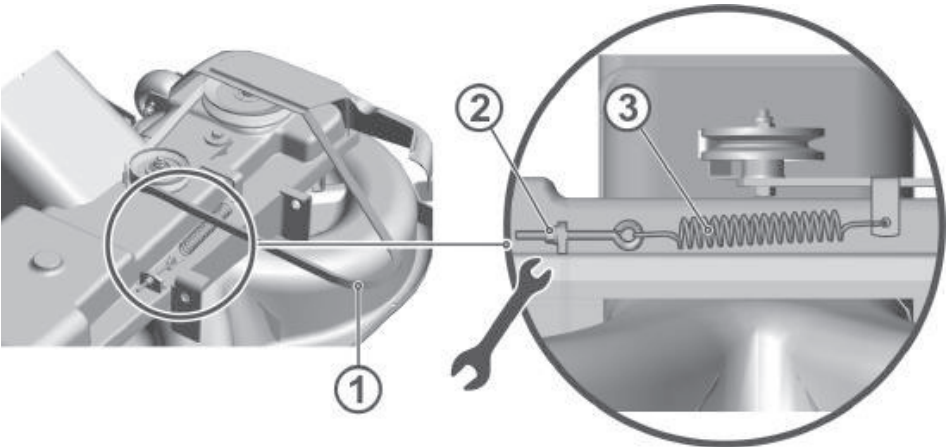
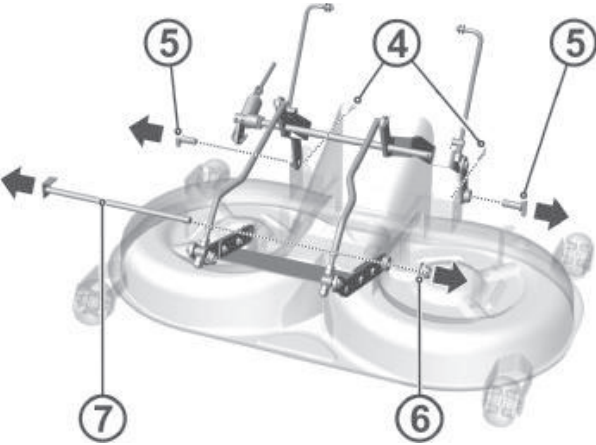


6.3.9c

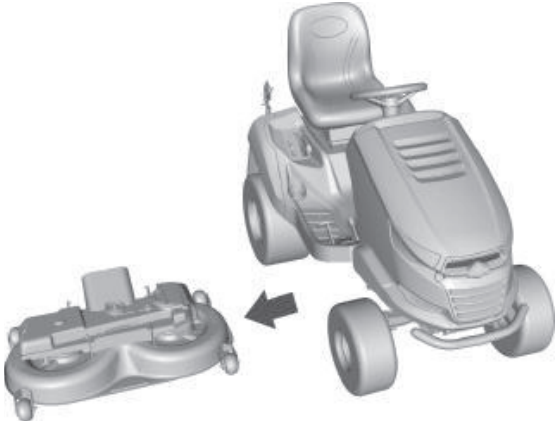
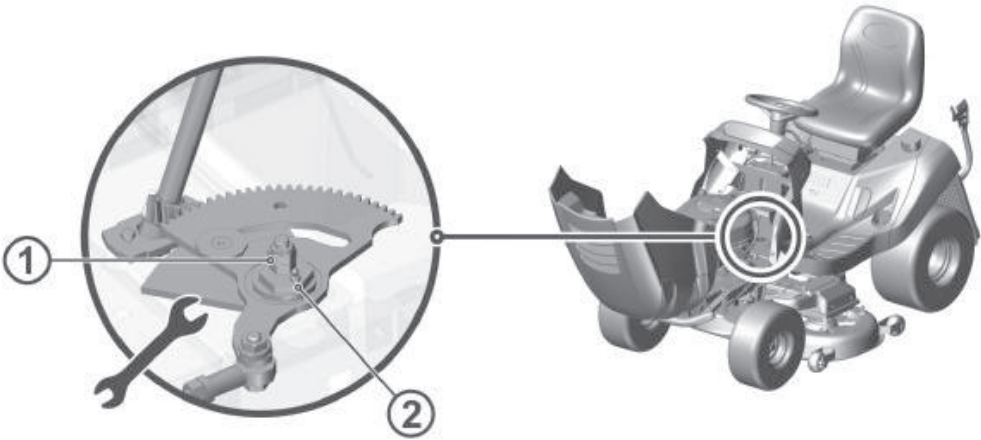
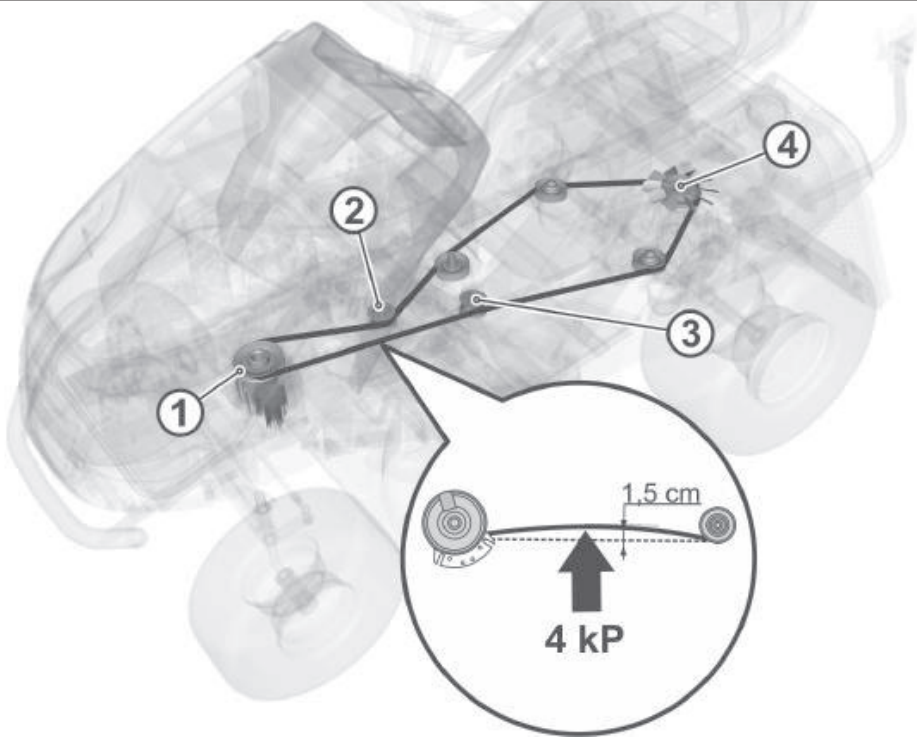




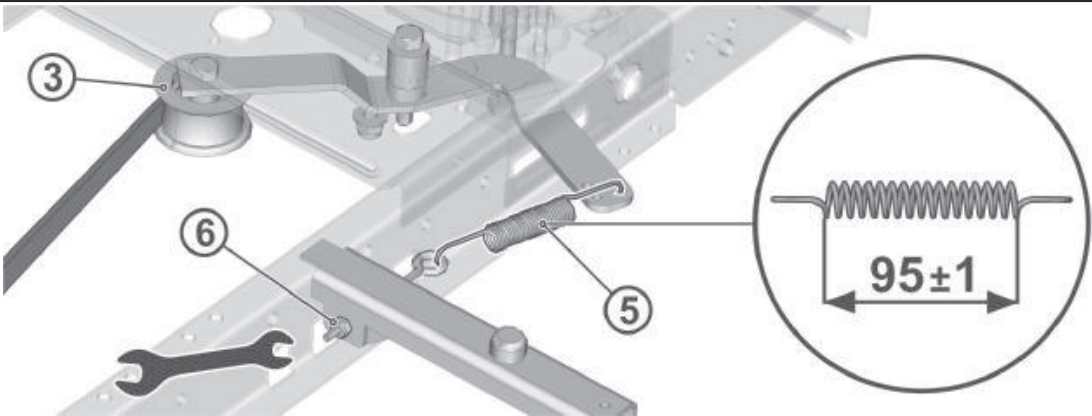
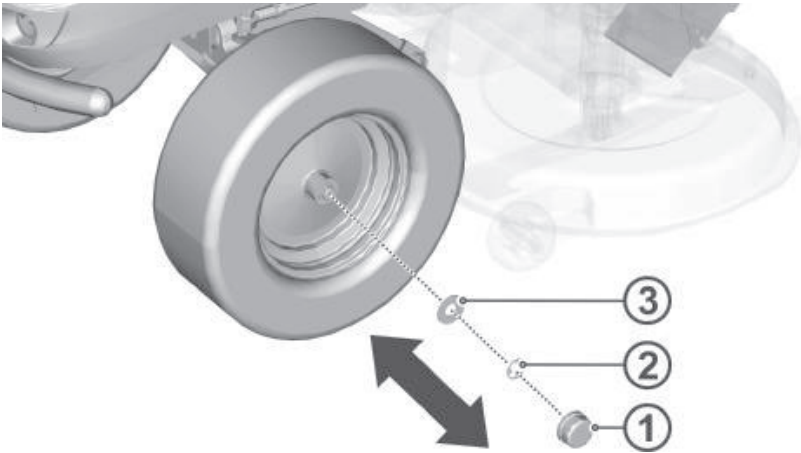
# CAIMAN

|         |                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.10a |    |
| 6.3.10b |   |
| 6.3.10c |  |

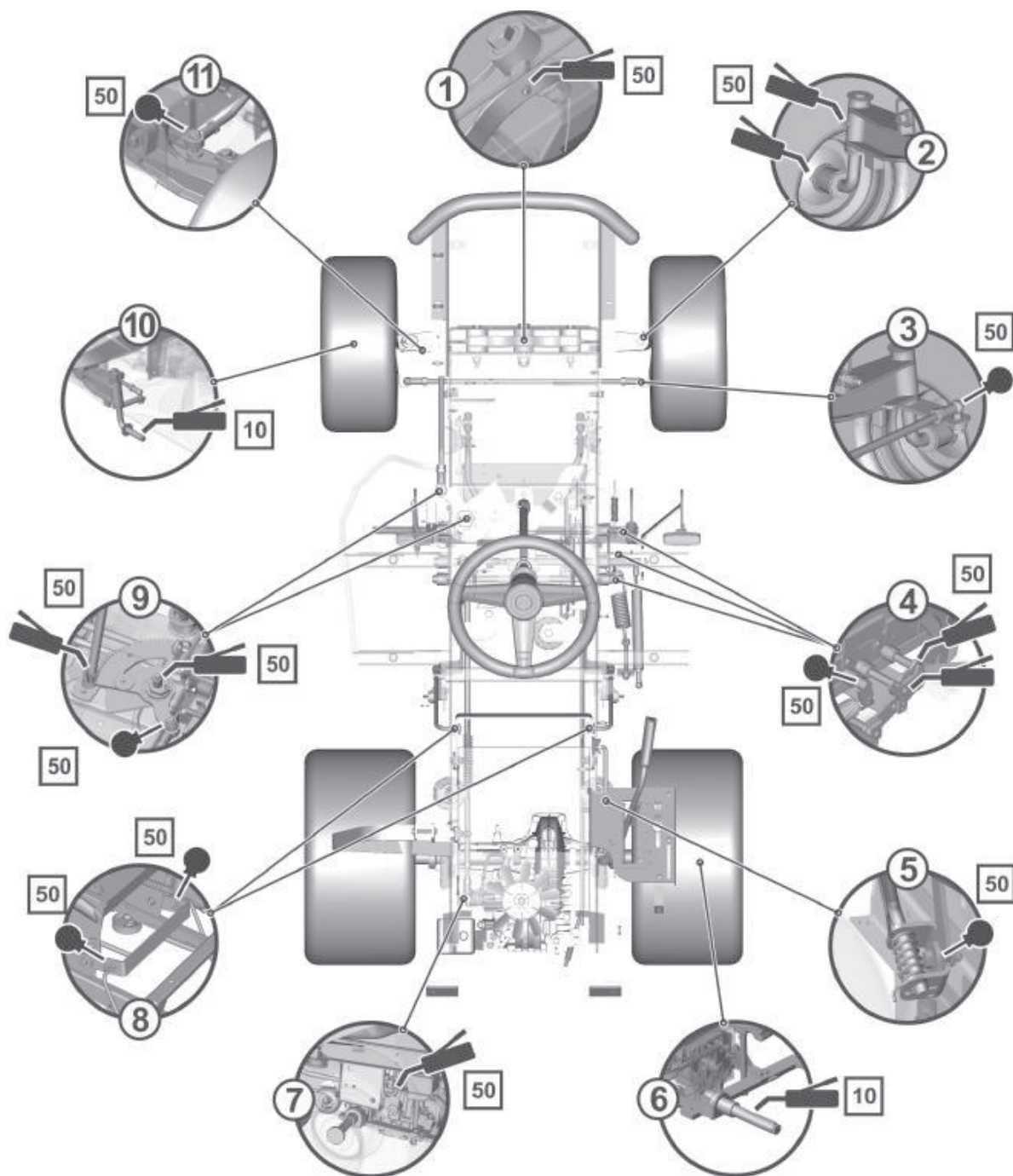
# CAIMAN

|         |                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.10d |    |
| 6.3.11  |   |
| 6.3.12a |  |

# CAIMAN

|         |                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.12b |   |
| 6.3.14  |  |

6.4



# CAIMAN

Опциональная система  
подъема и выгрузки травосборника  
для газонокосильной машины

## COMODO MAX 2WD HD



### Инструкция по эксплуатации

EAC



Перед тем как приступить к эксплуатации  
данного изделия, внимательно прочитайте  
настоящее руководство.



## Содержание

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 1. Общие сведения .....                         | 74 |
| 2. Правила техники безопасности .....           | 76 |
| 3. Подготовка к работе .....                    | 77 |
| 4. Эксплуатация и обращение с машиной .....     | 78 |
| 5. Техническое обслуживание и регулировка ..... | 79 |
| 6. Приложение .....                             | 80 |

## 1. Общие сведения

### 1.1 Назначение

#### Травосборник с предварительным подъёмом

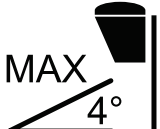
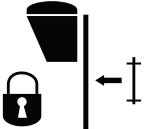
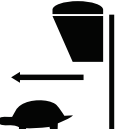
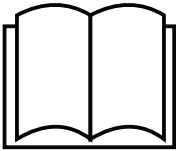
Травосборник с предварительным подъёмом VK400.3 и дистанционной выгрузкой предназначен для агрегатирования с газонокосильной машиной Comodo Max 2WD HD и используется для сбора скошенной травы, подъема на необходимую высоту и выгрузки в транспортное средство или контейнер. Травосборник поднимается при помощи гидравлического двигателя, соединенного с встроенной гидравлической системой коробки передач газонокосильной машины. Травосборник опрокидывается при помощи электрического линейного привода. Управление функциями травосборника реализовано электронной системой с управлением выключателями.

### 1.2. Основные компоненты газонокосильной машины (рис. 1.2.1)

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Рама травосборника             | 7. Линейный двигатель            |
| 2. Сервисная штанга               | 8. Травосборник                  |
| 3. Защита из органического стекла | 9. Сцепка                        |
| 4. Держатель травосборника        | 10. Крышка                       |
| 5. Консоль травосборника          | 11. Торцевая часть травосборника |
| 6. Датчик травосборника           |                                  |

## 1.3 Заводская табличка и другие таблички с символами, используемые на газонокосильной машине

### Таблички на травосборнике с предварительным подъёмом

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |                              |    |
| Опасность!                                                                        | Механизм подъёма разрешено использовать на уклоне до 4°                           | Максимальная нагрузка на механизм подъёма составляет 60 кг                        | Чтобы оставить травосборник в поднятом положении и не дать ему упасть, его необходимо механически зафиксировать | Движение задним ходом с поднятым травосборником разрешается только на низкой скорости |
|  |  |  |                              |    |
| Прочтите руководство по эксплуатации и соблюдайте инструкции                      | Запрещается поднимать людей                                                       | Людям запрещается находиться под поднятым травосборником                          | Запрещается держать руки в области механизма лебедки во время работы двигателя                                  | Запрещается держать руки в области подъемного механизма во время работы двигателя     |

## 1.4 Технические параметры

### Технические параметры травосборника с предварительным подъёмом

| Параметр                    | Единицы измерения | Значение  |
|-----------------------------|-------------------|-----------|
| Объем корзины               | л                 | 400       |
| Масса                       | кг                | 100       |
| Вес нагрузки                | кг                | 60        |
| Максимальная высота подъема | мм                | 1870      |
| Время подъема / открытия    | с                 | 4,5 / 5,3 |



## 2. Правила техники безопасности

### 2.1. Общие правила техники безопасности

- Травосборник с предварительным подъёмом разрешено использовать только с предусмотренными газокосильными машинами Comodo Max 2WD HD.
- Перед применением устраните все возможные неисправности.
- Без письменного согласия производителя запрещается осуществлять любые технические изменения травосборника с предварительным подъёмом. Несанкционированная модификация может стать причиной опасности во время работы и привести к аннулированию гарантии.
- Перед началом работы всегда проверяйте наличие на своих местах и правильное крепление всех предохранительных элементов, например кожухов.
- Максимальная нагрузка на механизм подъёма травосборника составляет 60 кг.
- Категорически запрещается поднимать людей.

### 2.2 Во время работы с машиной

- Соблюдайте все указания по технике безопасности, указанные в инструкции газонокосильной машины, к которому прикрепляется травосборник с предварительным подъёмом.
- После удара о посторонний предмет немедленно остановите режущий механизм и выключите двигатель. Проверьте газонокосильную машину и травосборник на предмет отсутствия повреждений и, при наличии таковых, выполните необходимый ремонт самостоятельно или с привлечением специалиста. Только после этого можно продолжить работу.
- При работе с травосборником с предварительным подъёмом произведите очистку травосборника от остатков земли. Так же рекомендуется производить очистку поверхностей и защитных кожухов сразу после окончания работы.
- Любой уход или ремонт травосборника с предварительным подъёмом выполняйте только при выключенном двигателе механизма косилки.
- Механизм подъёма разрешено использовать на уклоне до 4°.
- Чтобы оставить травосборник в поднятом положении и не дать ему упасть, его необходимо механически зафиксировать. Для данной цели с левой стороны от неподвижных направляющих имеется сервисная штанга, которая вставляется в отверстие в подвижных направляющих.
- Движение задним ходом с поднятым травосборником разрешается только на низкой скорости.
- Людям запрещается находиться под поднятым травосборником.
- Запрещается держать руки в области подъемного механизма и механизма лебедки во время работы двигателя.

### 2.3 После окончания работы с машиной

- Всегда содержите травосборник с предварительным подъёмом в чистоте и надлежащем техническом состоянии.
- Регулярно контролируйте крепёжные болты, гайки, пальцы и шпильки и убедитесь, что они хорошо зажаты или закреплены.
- Регулярно проверяйте все компоненты и, при необходимости, заменяйте в соответствии с рекомендациями производителя.

## 3. Подготовка к работе

### 3.1 Распаковка и проверка комплектации

В упаковке травосборника с предварительным подъёмом находится (рис. 3.1a):

1. Деревянный поддон
2. Платформы (внимание – не входят в комплект!)
3. Травосборник VK400 в разобранном состоянии
4. Передний груз
5. Документация (упаковочный лист, руководство по эксплуатации газонокосильной машины, руководство по эксплуатации двигателя, руководство по эксплуатации аккумулятора, сервисная книжка)

### 3.2 Монтаж травосборника

Для целей транспортировки травосборник был демонтирован с рамы. Позднее с травосборника были демонтированы крышка и торцевая часть. С машины был демонтирован передний груз. Выполните обратную сборку в следующем порядке:

- Запустите машину и с помощью маятникового переключателя «ПОДЪЁМ ТРАВΟΣБОРНИКА» (рис. 3.3.3a), поднимите держатель (4) вверх по направляющим так, чтобы получить доступ к защите из оргстекла (3). Для движения травосборника переключатель нужно удерживать. При отпускании переключателя движение травосборника остановится в любом положении на направляющих. После этого выключите машину.
- Достаньте сервисную штангу (2) из держателя и вставьте её в отверстие в подвижных направляющих так, чтобы подвижная рама не могла опуститься во время сборки травосборника.
- Далее демонтируйте защиту из оргстекла (3).
- К держателю прикрутите консоль травосборника (5) (рис. 3.3.3b). Для этого используйте четыре болта M10×20 и гайку M10.
- Прикрепите к консоли под датчиком травосборника (6) электрический жгут с помощью двух болтов M4×8 и двух гаек M4 и подключите его к датчику травосборника (рис. 3.3.3c). Также подготовьте кабели для подключения к линейному двигателю.
- На консоль установите травосборник (8) и закрепите его на нижней стороне с помощью двух болтов 0-9016-211 и соединительной штанги с резьбовыми отверстиями (штанга входит в комплект травосборника) (рис. 3.3.3d).
- На соединительную штангу травосборника насадите хомут 0-1541-205 и за-фиксируйте его на центральной штанге консоли с помощью двух болтов M8×40 и гаек M8 (рис. 3.3.3e).
- К рычагам на нижней стороне травосборника прикрепите линейный двигатель (7). Используйте для этого два пальца и четыре шплинта. После этого подсоедините к двигателю подготовленные кабели электрического жгута (рис. 3.3.3f).
- На травосборник насадите крышку (10) и закрепите её с помощью пяти болтов ST6,3×7,9 и резиновых шайб ф6,4/14-1,2 (рис. 3.3.3g).
- К раме травосборника прикрепите торцевую часть (11) с помощью двух болтов 0-9016-211 (рис. 3.3.3h).
- На боковых сторонах травосборника закрепите две сцепки (9). Для этого используйте четыре болта 0-9016-427 и четыре гайки M8. Болты вставьте с внутренней стороны консоли, гайки закрутите с внешней стороны (рис. 3.3.3i).
- После этого закрепите обратно защиту из оргстекла (3), вытяните предохранительную штангу (2) и верните её в держатель на боковой стороне рамы (рис. 3.3.3j).
- Запустите газонокосильную машину и с помощью переключателя «ПОДЪЁМ ТРАВΟΣБОРНИКА» опустите травосборник в нижнее конечное положение. Заглушите машину.
- С помощью входящих в комплект поставки гаек и болтов, прикрутите груз с левой и правой стороны рамы машины спереди, под буфером (рис. 3.3.3k). После этого монтаж травосборника закончен.

## 4. Эксплуатация и обращение с машиной

### 4.1 Управление травосборником с предварительным подъемом

Управление движением подъёмного и выгружающего механизма осуществляется с помощью двух маятниковых переключателей, расположенных на правой стороне возле сиденья оператора.

Переключатель «ПОДЪЁМ ТРАВΟΣБОРНИКА» предназначен для движения травосборника вверх и вниз. Для движения травосборника переключатель нужно удерживать. Остановка движения травосборника выполняется отпуском переключателя в любом положении травосборника на направляющих. Концевые положения травосборника контролируются автоматическими упорами.

Переключатель «ОТКРЫТИЕ ТРАВΟΣБОРНИКА» предназначен для открытия и выгрузки травосборника в направлении от задней панели. Для движения травосборника переключатель нужно удерживать. Открытие травосборника можно остановить в любом положении путем отпущения переключателя. Достижение конечного положения сигнализируется оператору щелчком.

Оба движения травосборника, как движение вертикальное (подъём и опускание), так и выгрузка травосборника (открытие и закрытие) можно исполнять в любом положении и независимо друг от друга.



#### ВАЖНО

Для более эффективного заполнения травосборника рекомендуем на режущий механизм установить ножи с подъёмом. Подробную информацию можно получить у официального дилера.

## 5. Техническое обслуживание и регулировка

### 5.1 Техническое обслуживание травосборника с предварительным подъемом

Регулярно контролируйте состояние направляющих и ходовых колёс – направляющие не должны быть засорены или заблокированы скошенной травой, прежде всего в нижней части.

#### ВАЖНО

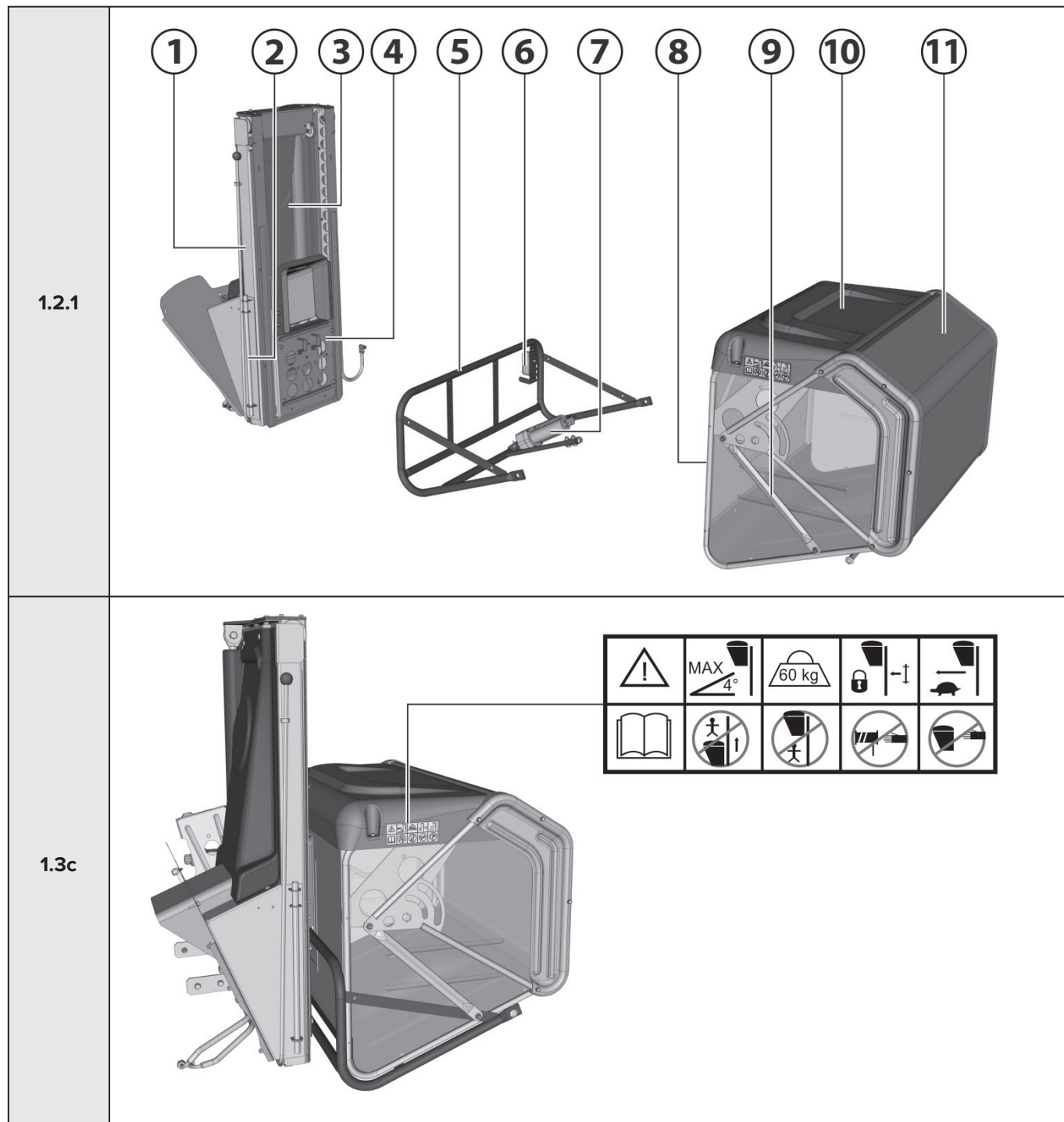
При засорении нижней части направляющих травосборник не опустится в нижнее положение и не включит выключатель рабочего положения, в результате чего будет невозможно включить режущий механизм. В таком случае очистите направляющие.

Таблица регулярного ухода:

| Действие                                                    | Ежедневно | Ежемесячно | Сезон | Два сезона | По мере необходимости |
|-------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------|------------|-----------------------|
| Очистка травосборника и направляющих (по завершении работы) | ○         |            |       |            |                       |
| Очистка нижней части направляющих                           |           |            |       |            | ○                     |
| Контроль стального тросика                                  |           | ○          |       |            |                       |
| Замена стального тросика                                    |           |            |       | ○          |                       |
| Уровень масла в расширительном бачке                        |           |            | ○     |            |                       |

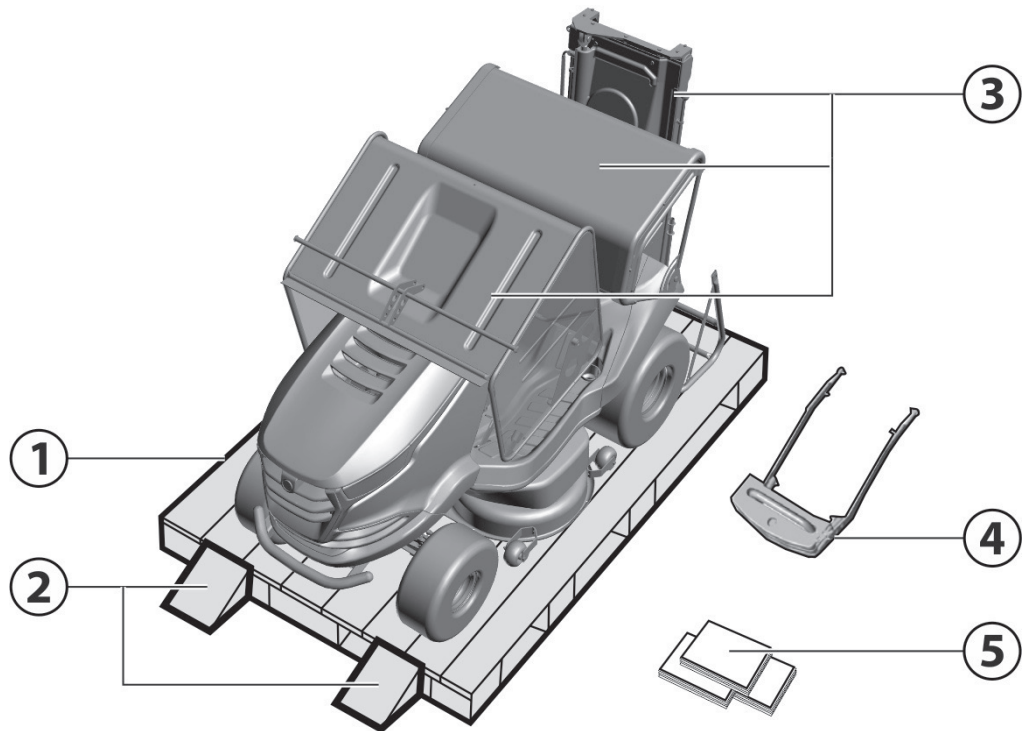
## 6. Приложение

Руководство по эксплуатации газонокосильной машины Comodo Max 2WD HD дополнено следующими картинками для травосборника с предварительным подъемом VK400:

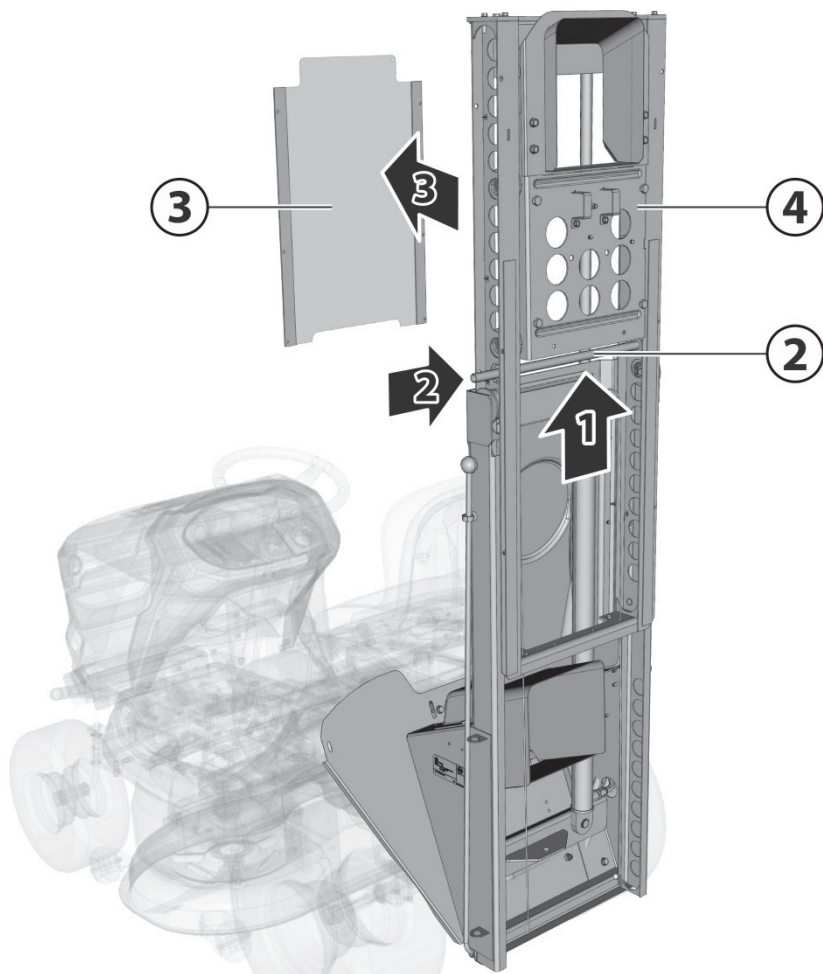


# CAIMAN

3.1a

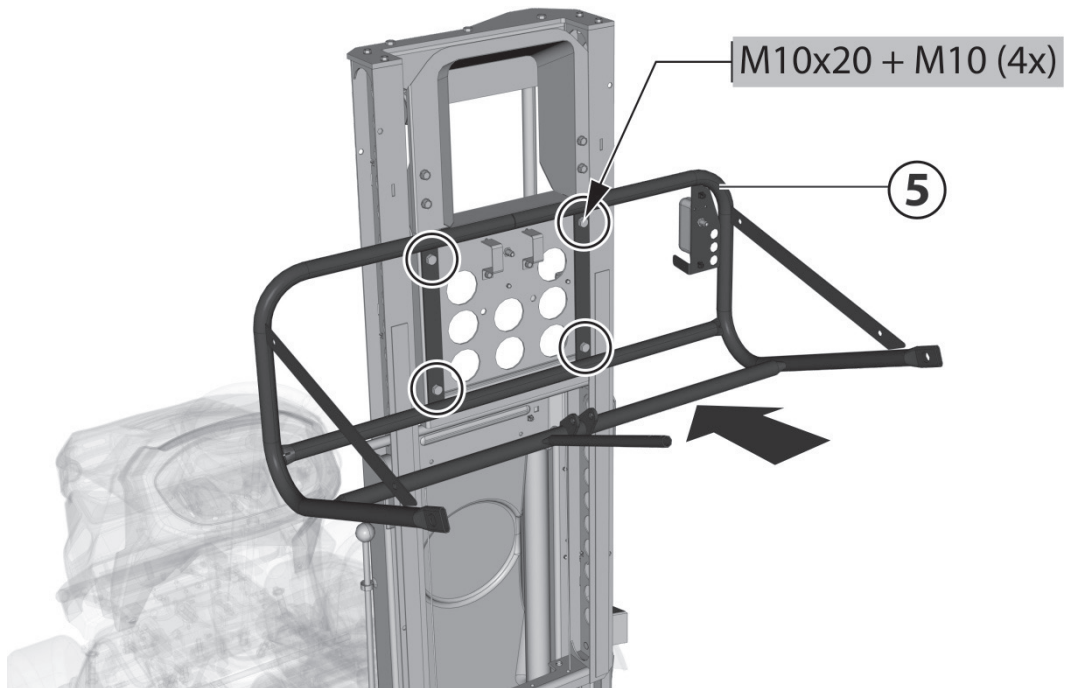


3.3.3a

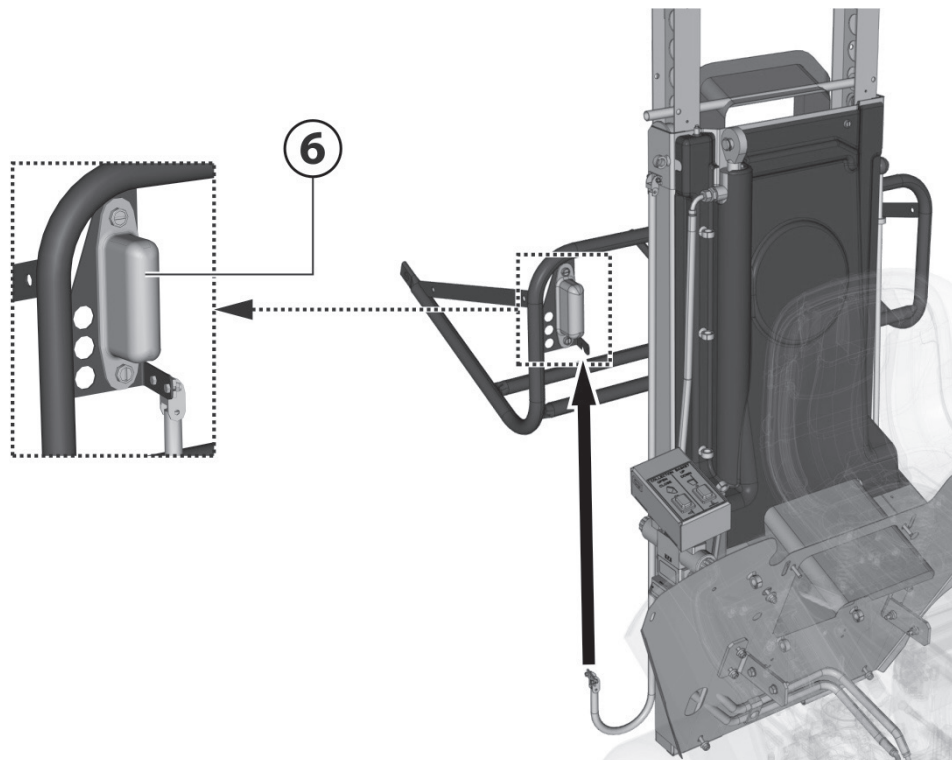


# CAIMAN

3.3.3b



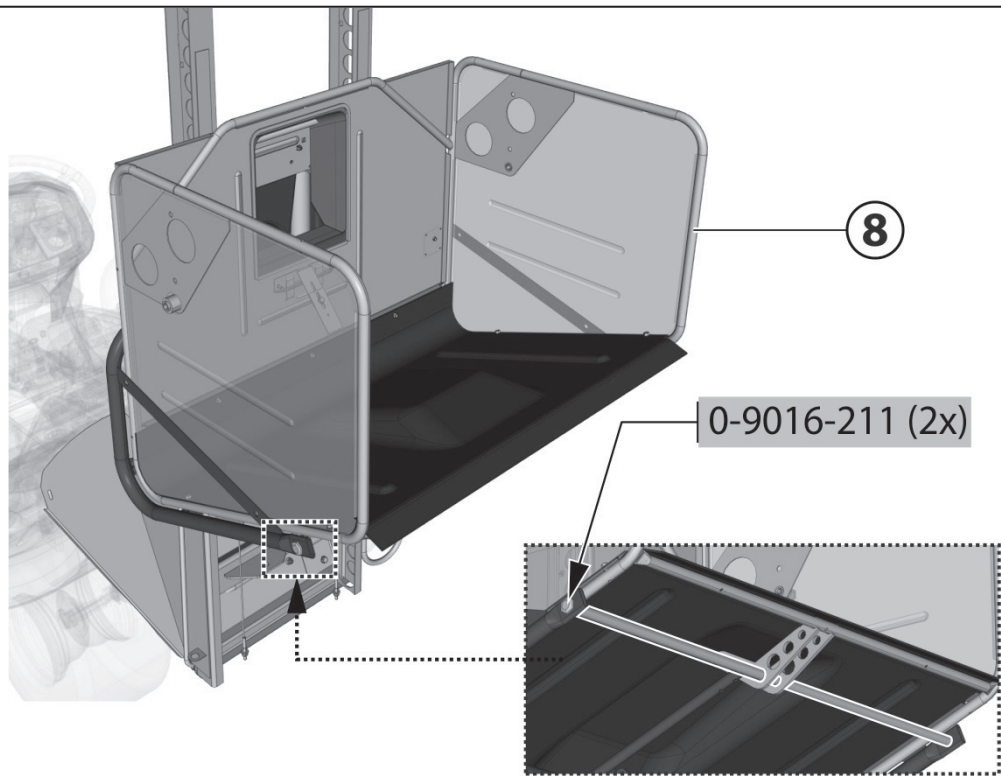
3.3.3c



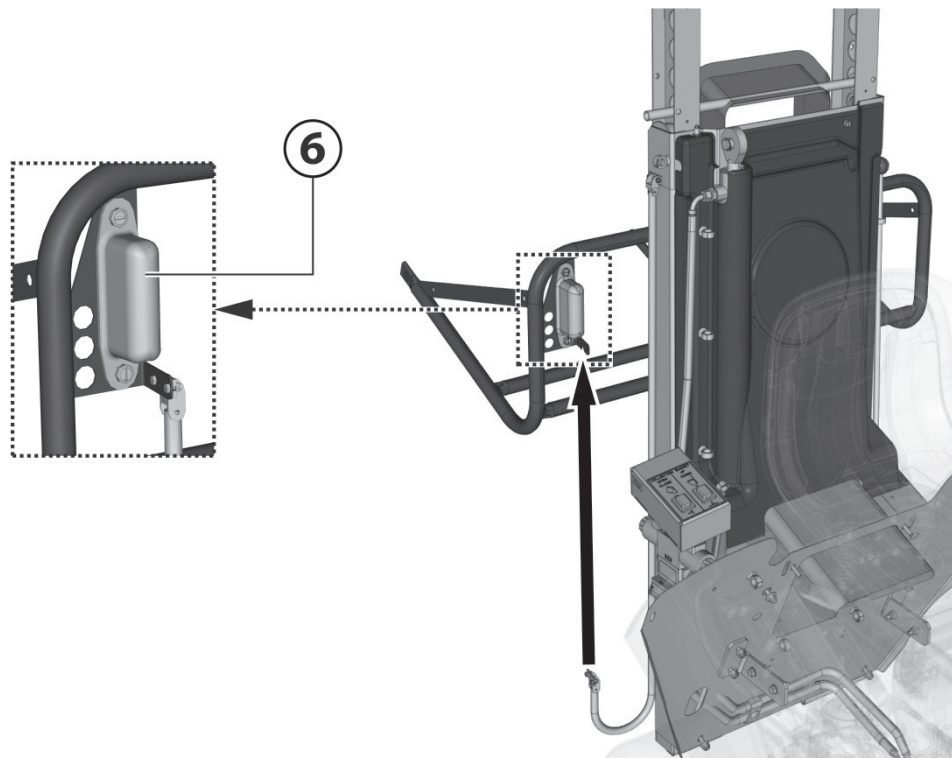


# CAIMAN

3.3.3d

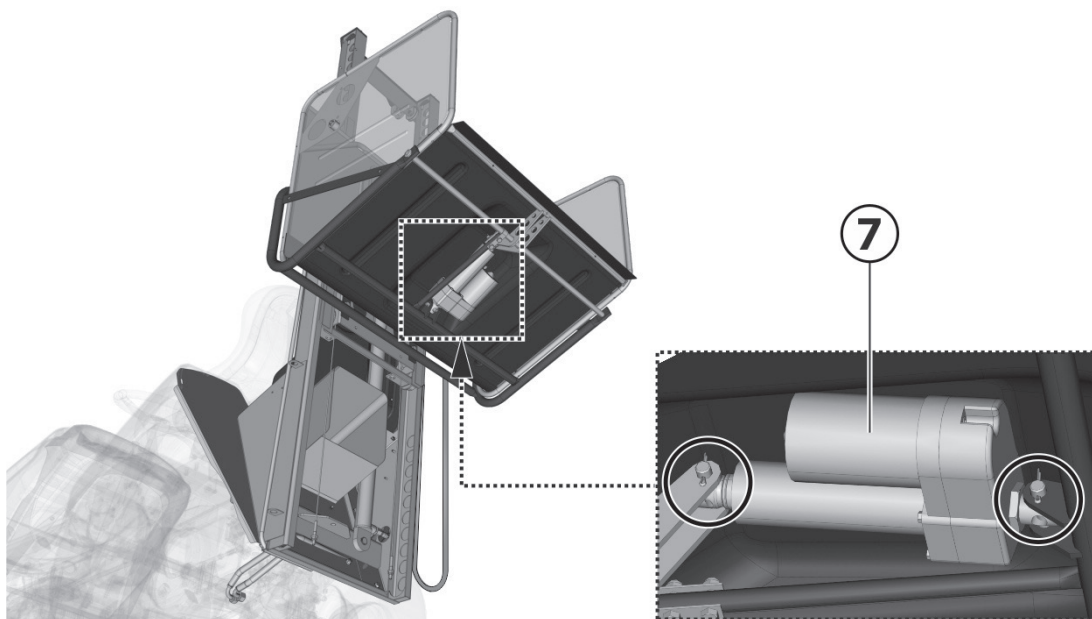


3.3.3e

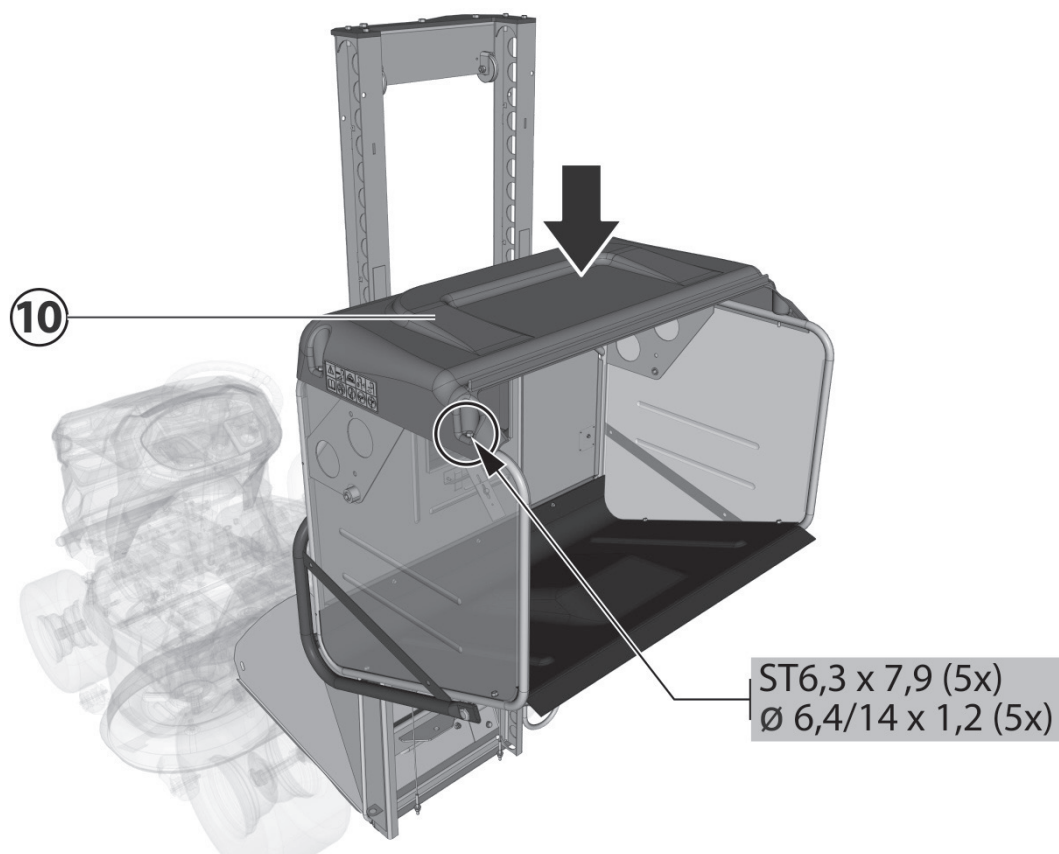


# CAIMAN

3.3.3f

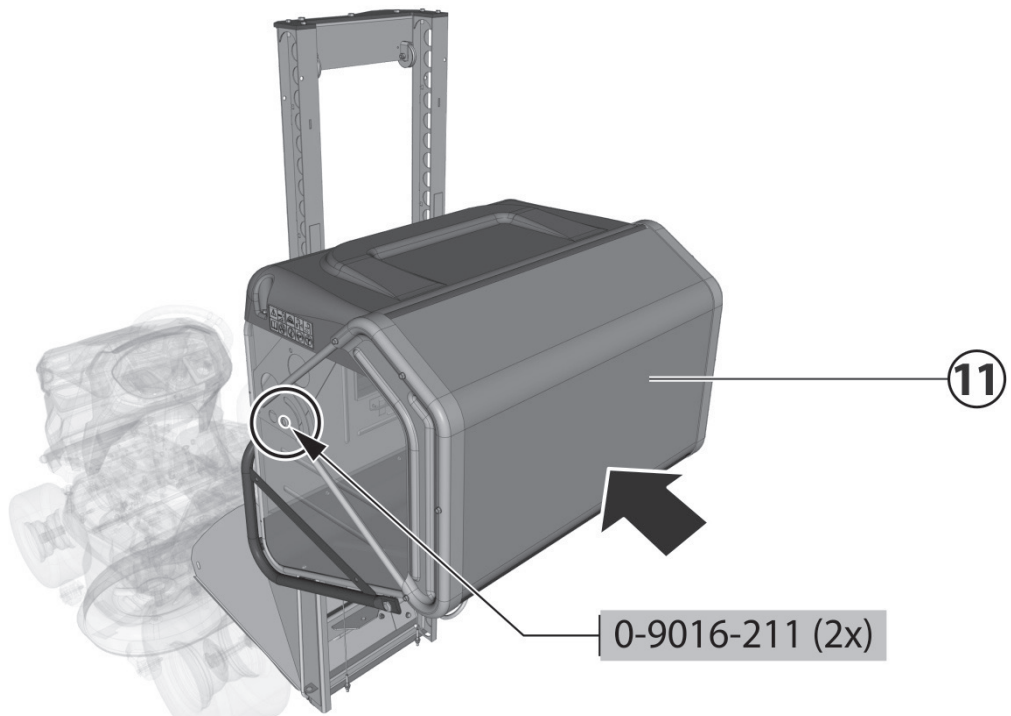


3.3.3g

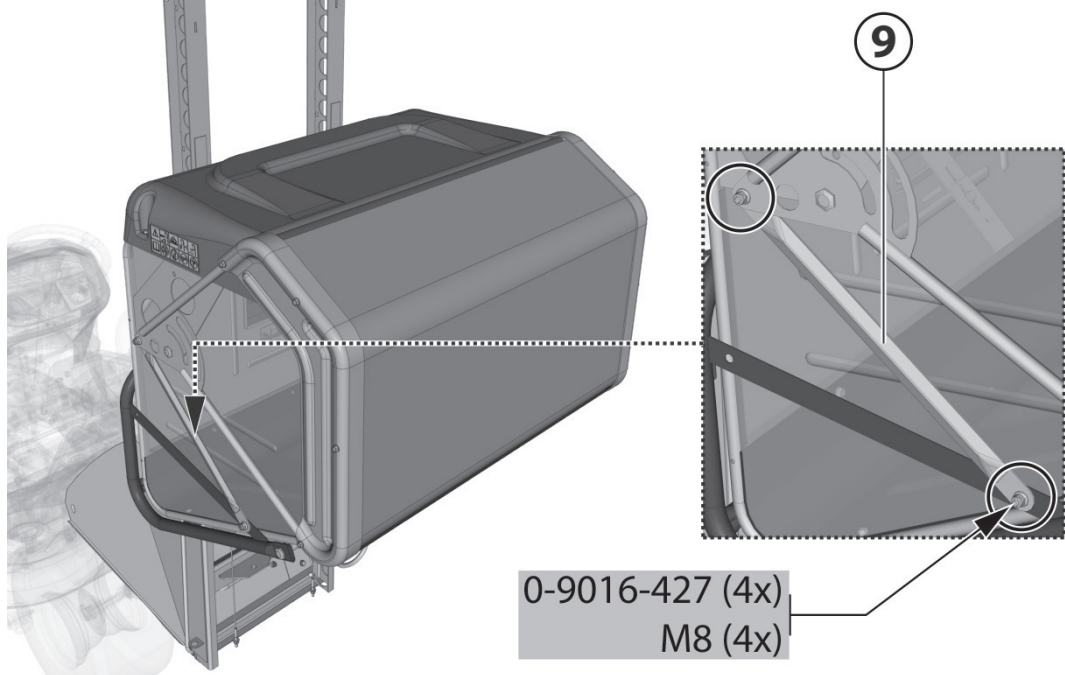


# CAIMAN

3.3.3h

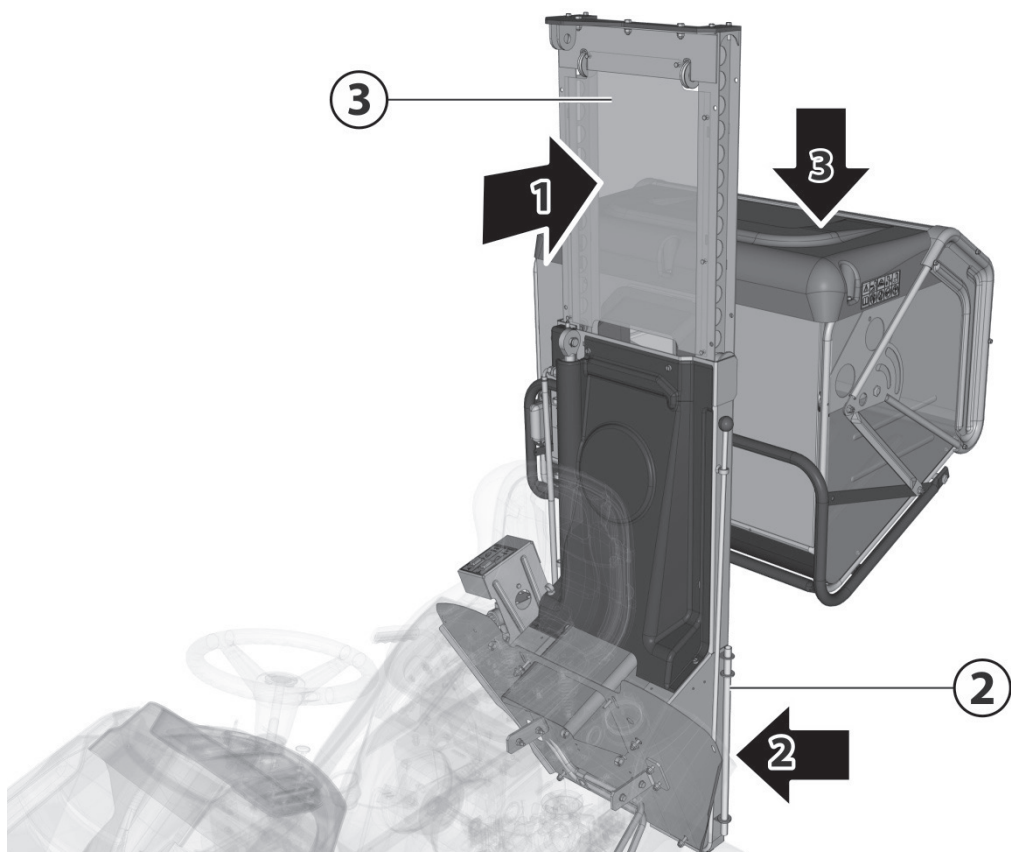


3.3.3i

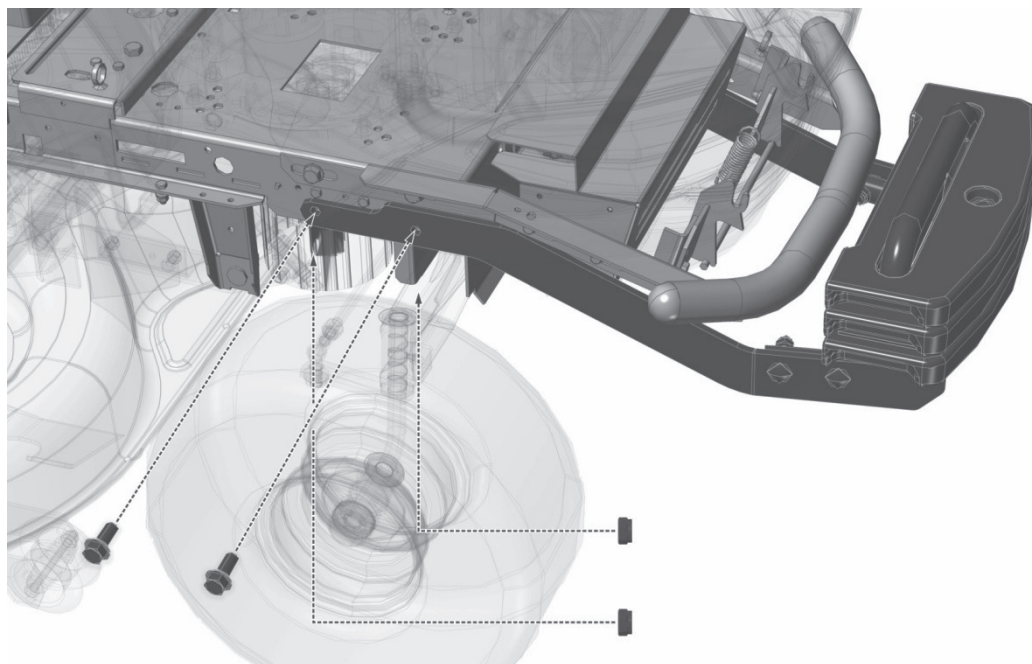


# CAIMAN

3.3.3j



3.3.3k





# Руководство по эксплуатации



## 4-тактный двигатель Caiman Green Engine 708CC



|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. Общие сведения .....             | 88 |
| 2. Меры безопасности .....          | 89 |
| 3. Устройство .....                 | 90 |
| 4. Полезные советы .....            | 90 |
| 5. Эксплуатация .....               | 92 |
| 6. Техническое обслуживание .....   | 94 |
| 7. Устранение неисправностей .....  | 96 |
| 8. Технические характеристики ..... | 97 |
| 9. Схема электрооборудования .....  | 97 |

**Двигатель Caiman Green Engine 708CC  
соответствует новым европейским  
требованиям N° 2016/1628 2019 года  
по уровню выброса вредных веществ**

Благодарим вас за приобретение двигателя Caiman Green Engine. Мы хотим помочь вам получать оптимальные результаты от использования вашего нового двигателя и обеспечивать его безопасную эксплуатацию. В данном руководстве содержится информация о том, как это сделать; пожалуйста, прочитайте его внимательно перед тем, как приступить к эксплуатации двигателя. В случае возникновения проблем или появления вопросов относительно вашего двигателя обратитесь в авторизованный сервисный центр.



## 1. Общие сведения

### 1.1 Руководство по эксплуатации

В целях обеспечения безопасности и выделения важности некоторые сообщения в настоящем руководстве сопровождаются следующими словами и символами:

#### **ПРИМЕЧАНИЕ** или **ВАЖНО**

Подробная информация, связанная с обеспечением безопасности в целях недопущения повреждения двигателя и имущества.



#### **ВНИМАНИЕ**

Несоблюдение инструкций может привести к травме.



#### **ОПАСНО**

Несоблюдение инструкций может стать причиной серьёзной травмы или смертельного исхода.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Стороны и направления («слева», «справа», «спереди», «сзади») указываются относительно двигателя, расположенного свечой зажигания вперёд от оператора.



### 1.2 Наклейки

На двигателе расположены наклейки с указанием необходимых мер безопасности. Их значение приводится далее по тексту.

Обязательно изучите меры безопасности, указанные в настоящем документе.



**ВНИМАНИЕ!** – изучите инструкции перед запуском двигателя и соблюдайте их во время эксплуатации.



ОГНЕОПАСНО

**ВНИМАНИЕ!** – бензин огнеопасен. Дождитесь остывания двигателя в течение 2-х минут перед тем, как его заправлять.



**ВНИМАНИЕ!** – двигатель вырабатывает угарный газ. Эксплуатация в закрытых помещениях ЗАПРЕЩЕНА.

## 2. Меры безопасности

### А Общие требования

1. Внимательно прочитайте инструкции, указанные в данном руководстве и в руководстве к оборудованию, к которому двигатель подключается.
2. Не допускайте к эксплуатации двигателя лиц, не ознакомившихся с инструкциями.
3. Не эксплуатируйте двигатель в присутствии посторонних лиц, особенно детей.
4. Не забывайте, что оператор оборудования несёт ответственность за возможные негативные последствия эксплуатации (травмы, ущерб имуществу и т.д.).

### Б) Подготовка к эксплуатации

1. Подвязывайте длинные волосы, не надевайте свободную одежду и украшения, чтобы избежать их захвата движущимися частями оборудования. Соблюдайте безопасную дистанцию во время запуска оборудования.
2. Заглушите двигатель и дождитесь его остывания перед тем, как снимать крышку топливного бака.
3. **ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТЬ!** Топливо огнеопасно:
  - Храните топливо в специальных канистрах (ёмкостях).
  - Выполняйте заправку на открытом воздухе, используя воронку. Не курите во время заправки и обращения с топливом.
  - Заправляйте топливо перед запуском двигателя. Снимать крышку топливного бака и заливать бензин в работающий или горячий двигатель категорически запрещается.
  - В случае проливания горючего не запускайте двигатель. Переместите оборудование на безопасное удаление и избегайте наличия источников возгорания до полного испарения пролитого топлива.
  - Не забывайте плотно закрывать топливный бак и канистру.
4. Выполняйте замену поврежденного глушителя и защитного кожуха.

### В) Эксплуатация

1. Не эксплуатируйте двигатель в закрытых помещениях, чтобы избежать скопления выхлопных газов.
2. Не используйте пусковые жидкости и аналогичные продукты.
3. Не изменяйте настройки регулятора оборотов и не превышайте разрешенное значение скорости работы двигателя.
4. Не наклоняйте оборудование, чтобы избежать проливания топлива.
5. Не дотрагивайтесь до ребер цилиндра и/или кожуха глушителя нагретого двигателя.
6. Заглушите двигатель и отсоедините провод свечи зажигания перед проверкой, чисткой или обслуживанием оборудования.

### Г) Обслуживание и хранение

1. Выполняйте плановое техническое обслуживание в целях обеспечения безопасности и высокой производительности.
2. Не храните оборудование с топливом в баке в местах, где горючие пары могут достигнуть открытого пламени, искр или источников тепла.
3. Дождитесь остывания двигателя перед постановкой его на хранение в закрытое помещение.
4. В целях обеспечения пожарной безопасности содержите двигатель в чистоте.
5. При необходимости сливайте топливо на открытом воздухе после остывания двигателя.
6. Не эксплуатируйте двигатель с изношенными или поврежденными деталями. Такие детали подлежат обязательной замене (не ремонту). Используйте только фирменные запасные части в целях недопущения выхода оборудования из строя и обеспечения безопасности.



## 3. Устройство

### 3.1 Компоненты двигателя

1. Крышка топливного бака со щупом.
2. Пробка для слива масла.
3. Кожух воздушного фильтра.
4. Топливный кран.
5. Крышка свечи зажигания.
6. Код двигателя.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Запишите серийный номер двигателя

### 3.2 Рычаг дроссельной заслонки

Орган управления дросселем (обычно рычаг), установленный на оборудовании, соединяется с двигателем посредством троса.

См. руководство по эксплуатации оборудования, к которому подключается двигатель, о расположении рычага дросселя (газа), который обычно сопровождается следующими символами:



ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА = используется для холодного пуска.



БЫСТРО = максимальное число оборотов (во время эксплуатации).



МЕДЛЕННО = минимальное число оборотов.

## 4. Полезные советы

Производительность, надёжность и срок службы двигателя зависят от многих факторов, включающих в себя внешние условия, качество используемых материалов и техническое обслуживание.

### 4.1 Внешние условия

На работу четырёхтактного двигателя внутреннего сгорания оказывают влияние следующие внешние факторы:

#### а) Температура

- В условиях низкой температуры окружающего воздуха могут возникнуть трудности при запуске.
- В условиях высокой температуры окружающего воздуха также могут возникнуть трудности при запуске по причине испарения топлива в поплавковой камере карбюратора или топливном насосе.
- В любом случае для обеспечения нормальной работы двигателя следует использовать подходящее моторное масло.

## б) Высота

- Чем выше (над уровнем моря) расположен двигатель, тем ниже его мощность.
- В условиях высотной эксплуатации необходимо снизить нагрузку на двигатель.

## 4.2 Топливо

Качество работы двигателя напрямую связано с используемым топливом.

- а) Используйте неэтилированный бензин с октановым числом не менее 90.
- б) Используйте чистое и свежее горючее. В случае хранения топлива дольше 30-ти суток в канистре (баке) образуются смолы.
- в) Не используйте топливо, содержащее метанол.
- г) Не добавляйте в топливо масло и прочие присадки.

## 4.3 Моторное масло

Используйте качественное моторное масло с подходящей вязкостью.

- а) Используйте масло с моющими присадками SF-SG.
- б) См. таблицу для выбора вязкости:
- в) Использование загущённого масла в условиях высоких температур окружающего воздуха приводит к повышенному расходу. Проверку уровня масла рекомендуется выполнять более часто.
- г) Не смешивайте масла разных марок и параметров.
- д) Использование масла SAE 30 при температуре ниже 5°C может привести к поломке двигателя.
- е) Следите за тем, чтобы уровень моторного масла находился на метке «MAX». Избыточное количество масла может привести к задымлению, загрязнению свечи зажигания или воздушного фильтра, что в свою очередь станет причиной трудностей при запуске двигателя.

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| 5 - 35°C   | SAE 30                                    |
| -15 + 5°C  | 5W-30 или 10W-30<br>(загущённое масло)    |
| -25 + 30°C | Полусинтетическое<br>масло CAIMAN 4T 5W40 |

## 4.4 Воздушный фильтр

Содержите воздушный фильтр в чистоте и исправном состоянии, чтобы избежать попадания в двигатель пыли и грязи, что может привести к снижению производительности и сокращению срока службы.

- а) Содержите воздушный фильтр в чистоте и исправном состоянии.
- б) При необходимости замените фильтрующий элемент. Используйте только фирменные запасные части, чтобы не допустить снижения производительности и сокращения срока службы двигателя.
- в) Перед запуском двигателя следует обязательно проверить правильность установки воздушного фильтра.

## 4.5 Свеча зажигания

- а) Используйте предусмотренный инструкцией тип свечи зажигания с подходящей тепловой характеристикой.
- б) Во избежание повреждения двигателя выбирайте свечи с подходящей длиной резьбовой части.
- в) Содержите электроды свечи в чистоте. Убедитесь, что зазор между электродами соответствует установленным параметрам.

## 5. Эксплуатация

### 5.1 Подготовка к эксплуатации

Чтобы обеспечить нормальную работу двигателя перед запуском необходимо выполнять предэксплуатационный осмотр.

#### 5.1.1 Проверка уровня моторного масла

См. п. 8.2 для выбора масла.

- а) Поставьте двигатель на ровную поверхность.
- б) Очистите участок вокруг маслоналивной горловины.
- в) Снимите крышку, протрите щуп и вставьте его обратно, не заворачивая (см. иллюстрацию).
- г) Извлеките щуп и проверьте уровень масла (между верхней и нижней метками).
- д) При необходимости долейте масло до верхней («MAX») метки. Избегайте проливания масла.
- е) Плотнo заверните крышку и удалите следы пролитого масла.

#### 5.1.2 Проверка воздушного фильтра

Качество работы двигателя напрямую зависит от состояния воздушного фильтра. Выполнять запуск двигателя в случае повреждения или отсутствия фильтра категорически запрещается.

- а) Очистите участок вокруг кожуха воздушного фильтра.
- б) Снимите крышку, отвернув две гайки.
- в) Проверьте состояние фильтрующего элемента. При необходимости выполните его очистку или замену.
- г) Установите крышку на место.

#### 5.1.3 Заправка топливом

##### ВАЖНО

В случае попадания топлива на пластиковые поверхности немедленно удаляйте потёки, чтобы избежать повреждения пластика. На подобные повреждения гарантия не распространяется.

См. п. 8.1 («Технические характеристики»).

Перед заправкой следует убедиться, что двигатель остыл. Соблюдайте инструкции, указанные в руководстве по эксплуатации подключаемого к двигателю оборудования.

#### 5.1.4 Крышка свечи зажигания

Плотнo подсоедините наконечник провода (крышку) к свече зажигания, убедившись в отсутствии грязи в крышке и на зажиме свечи.

### 5.2 Запуск двигателя (холодный запуск)

Выполняйте запуск двигателя в соответствии с инструкциями, указанными в руководстве по эксплуатации подключаемого к двигателю оборудования, убедившись, что все устройства (при их наличии), приводящие оборудование в движение и отключающие двигатель, отключены.

- а) Откройте топливный кран.
  - б) Переместите рычаг дросселя в положение «CHOKE».
  - в) Поверните ключ стартера, как указано в руководстве по эксплуатации оборудования.
- Через несколько секунд плавно переместите рычаг дросселя в положение «FAST» или «SLOW».

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если двигатель глохнет после запуска, повторите вышеуказанную процедуру, переместив рычаг дросселя в положение максимальных оборотов «FAST».

### 5.3 Запуск двигателя (горячий запуск)

Повторите процедуру холодного запуска, поставив рычаг дросселя в положение максимальных оборотов «FAST».

### 5.4 Работа с двигателем

Для использования полной мощности двигателя переместите рычаг дросселя в положение «FAST».



## ВНИМАНИЕ

Не дотрагивайтесь до нагретых поверхностей двигателя. Соблюдайте безопасную дистанцию от работающего двигателя, чтобы избежать захвата движущимися частями элементов одежды и украшений.

## ВАЖНО

Не осуществляйте эксплуатацию на поверхностях с углом наклона более 20°, чтобы избежать неисправностей.

### 5.5 Остановка двигателя во время эксплуатации

- а) Переместите рычаг дросселя в положение малых оборотов («SLOW»).
- б) Подождите 15–20 секунд.
- в) Заглушите двигатель, как указано в руководстве по эксплуатации соответствующего оборудования.

### 5.6 Остановка двигателя после эксплуатации

- а) Переместите рычаг дросселя в положение малых оборотов («SLOW»).
- б) Подождите 15–20 секунд.
- в) Заглушите двигатель, как указано в руководстве по эксплуатации соответствующего оборудования.
- г) Когда двигатель остынет, отсоедините провод свечи зажигания и извлеките ключ из замка зажигания (при его наличии).
- д) Закройте топливный кран.
- е) Очистите двигатель от мусора и грязи, чтобы избежать пожара.

### 5.7 Чистка и хранение

- а) Не промывайте двигатель водой.
- б) Очищайте двигатель с помощью сжатого воздуха (давление не более 6 бар).
- в) Храните оборудование (и двигатель) в сухом проветриваемом месте, защищённом от осадков.

## 5.8 Длительное хранение

Соблюдайте указания, приведённые ниже, чтобы обеспечить нормальную работу двигателя после длительного хранения.

- Во избежание скопления осадков в топливном баке слейте горючее через пробку карбюратора. Храните бензин в подходящей ёмкости. Плотнo заверните пробку.
- Извлеките свечу зажигания и залейте приблизительно 3 мл чистого моторного масла в отверстие. Закройте отверстие ветошью запустите двигатель на короткий промежуток времени, чтобы масло распределилось по поверхности цилиндра. Поставьте свечу зажигания на место, не подключая провод.

## 6. Техническое обслуживание

### 6.1 Меры безопасности



#### ВНИМАНИЕ

Отсоедините провод свечи зажигания и прочитайте инструкции перед выполнением чистки, ремонта или обслуживания. Надевайте подходящую одежду и перчатки. К обслуживанию допускаются лица, обладающие соответствующими навыками.

#### ВАЖНО

Отработавшее масло и топливо должно быть утилизировано в специальных центрах.

### 6.2 Таблица технического обслуживания

Соблюдайте периодичность обслуживания, указанную в таблице, приведённой ниже:

|                                                  | После первых 5 часов | Каждые 5 часов или ежедневно | Каждые 50 часов или ежесезонно | Каждые 100 часов |
|--------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|
| Проверка уровня масла                            |                      | ○                            |                                |                  |
| Замена масла <sup>1)</sup>                       | ○                    |                              |                                |                  |
| Чистка глушителя и двигателя                     |                      | ○                            |                                |                  |
| Чистка <sup>2)</sup> и осмотр воздушного фильтра |                      | ○                            |                                |                  |
| Замена воздушного фильтра <sup>2)</sup>          |                      |                              | ○                              |                  |
| Осмотр свечи зажигания                           |                      |                              | ○                              |                  |
| Замена свечи зажигания                           |                      |                              |                                | ○                |
| Осмотр топливного фильтра <sup>3)</sup>          |                      |                              |                                | ○                |

<sup>1)</sup> Выполняйте замену моторного масла каждые 25 часов в тяжёлых условиях эксплуатации (большие нагрузки, высокая температура воздуха и т.д.).

<sup>2)</sup> Выполняйте очистку воздушного фильтра более часто при эксплуатации в условиях сильной запылённости.

<sup>3)</sup> Выполнять в специализированном центре.

## 6.3 Замена моторного масла

См. п. 8.1 для выбора масла.



### ВНИМАНИЕ

Сливайте масло, пока двигатель не остыл. Избегайте контакта с нагретым двигателем и маслом.

- а) Поставьте оборудование на ровную поверхность.
- б) Очистите участок вокруг крышки наливной горловины и снимите крышку со щупом.
- в) Слейте масло в подходящую ёмкость, сняв сливную пробку.
- г) Поставьте пробку на место.
- д) Залейте свежее масло.
- е) Проверьте уровень масла.
- ж) Поставьте крышку маслоналивной горловины на место и удалите следы пролитого масла.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Ёмкость картера – приблизительно 2 литра.

## 6.4 Чистка глушителя и двигателя

Выполнять очистку глушителя рекомендуется на холодном двигателе.

- а) Выполните очистку с помощью сжатого воздуха, чтобы удалить мусор, который может стать причиной пожара.
- б) Убедитесь, что воздухозаборные отверстия не заблокированы.
- в) Протрите пластиковые поверхности губкой, смоченной в мыльном растворе.

## 6.5 Воздушный фильтр

- а) Очистите участок вокруг кожуха воздушного фильтра.
- б) Снимите крышку, отвернув две гайки.
- в) Извлеките фильтрующий элемент.
- г) Вытряхните пыль из элемента и продуйте его сжатым воздухом, чтобы удалить пыль и грязь.

### ВАЖНО

Не очищайте фильтрующий элемент с помощью воды, бензина или моющих средств.

Избегайте попадания масла на губчатый фильтр предварительной очистки.

- д) Очистите внутреннюю поверхность корпуса фильтра от пыли и мусора, закрыв воздуховод ветошью, чтобы не допустить их попадания в двигатель.
- е) Уберите ветошь с воздуховода, установите фильтр и крышку.

## 6.6 Свеча зажигания

- а) Снимите свечу зажигания с помощью специального ключа.
- б) Очистите электроды от нагара с помощью металлической щётки.
- в) С помощью толщиномера проверьте зазор между электродами (0,6–0,8 мм).
- г) Установите и затяните свечу зажигания.

Свеча с поврежденными электродами или керамической изоляцией подлежит обязательной замене.



## ВНИМАНИЕ

Во избежание пожара проверять работу системы зажигания без установленной свечи категорически запрещается.

## ВАЖНО

Используйте только свечи указанного типа.

## 6.7 Регулировка троса дроссельной заслонки и карбюратора

Если значение максимального числа оборотов (рычаг в положении «FAST») не совпадает с табличным значением, следует обратиться в специализированный технический центр или к дилеру. Проблема может заключаться в настройке органов управления дроссельной заслонкой, регулятора оборотов или карбюратора.

## 7. Устранение неисправностей

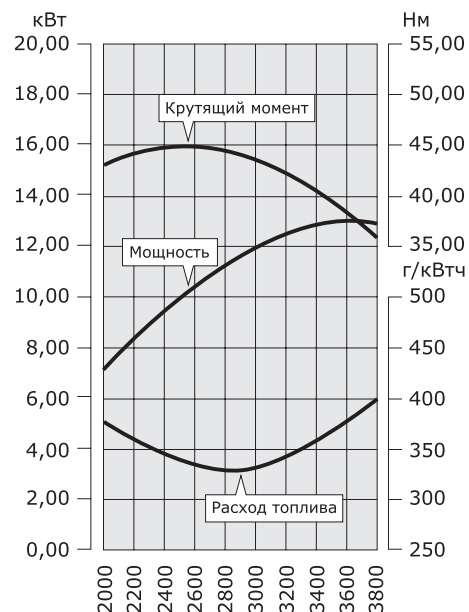
| Неисправность                          | Возможная причина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Порядок устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудности при запуске                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствует топливо</li> <li>Старое топливо или нагар в баке</li> <li>Неправильный порядок запуска</li> <li>Не подключена свеча зажигания</li> <li>Попадание влаги на свечу зажигания, загрязнение электродов или неправильный зазор</li> <li>Засор воздушного фильтра</li> <li>Неправильный тип моторного масла</li> <li>Испарение топлива в карбюраторе (газовая пробка) из-за высокой температуры</li> <li>Неисправность карбюратора</li> <li>Трудности при запуске</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Долить необходимое количество</li> <li>Слить топливо из бака и залить свежее</li> <li>См. инструкции</li> <li>Проверьте соединение крышки свечи</li> <li>Выполнить проверку</li> <li>Проверить и очистить</li> <li>Выполнить замену масла</li> <li>Подождать несколько минут и выполнить повторный запуск</li> <li>Обратиться в сервисный центр</li> <li>Обратиться в сервисный центр</li> </ul> |
| Неустойчивая работа                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Загрязнение электродов или неправильный зазор</li> <li>Неправильная установка свечи зажигания</li> <li>Засор воздушного фильтра</li> <li>Рычаг дроссельной находится в положении «CHOKE»</li> <li>Неисправность карбюратора</li> <li>Неисправность системы зажигания</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить</li> <li>Проверить правильность установки</li> <li>Проверить и очистить</li> <li>Переместить рычаг в положение «FAST»</li> <li>Обратиться в сервисный центр</li> <li>Обратиться в сервисный центр</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| Падение мощности во время эксплуатации | <ul style="list-style-type: none"> <li>Засор воздушного фильтра</li> <li>Неисправность карбюратора</li> <li>Нарушение настройки регулятора оборотов</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверить и очистить</li> <li>Обратиться в сервисный центр</li> <li>Отрегулировать трос управления</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



## 8. Технические характеристики

### 8.1 Технические характеристики

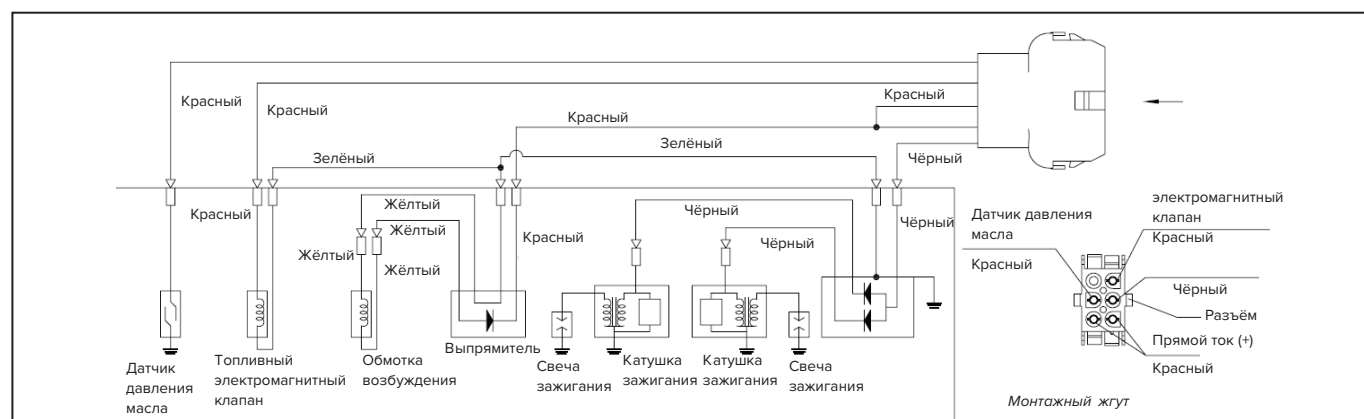
|                                           |                                                                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Тип двигателя                             | Верхнеклапанный (OHV)<br>одноцилиндровый 4-тактный<br>воздушного охлаждения |
| Модель                                    | Caiman Green Engine 708CC                                                   |
| Макс. крутящий момент (Нм)<br>2500 об/мин | 47,5 Нм                                                                     |
| Объем цилиндра                            | 708 см <sup>3</sup>                                                         |
| Цилиндр                                   | Чугунная гильза                                                             |
| Диаметр и ход поршня                      | 77×76 мм                                                                    |
| Объем масла                               | 2,0 л                                                                       |
| Сухой вес                                 | 42 кг                                                                       |
| Размеры                                   | 466×480×356 мм                                                              |
| Регулятор оборотов                        | Механический                                                                |



### 8.2 Объем жидкостей и расходные материалы

|                                                                       |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Топливо                                                               | Неэтилированный бензин с октановым числом не менее 90                |
| Моторное масло:<br>от 5 до 35°C<br>от -15 до + 5°C<br>от -25 до +35°C | SAE 30<br>5W-30 или 10W-30<br>Полусинтетическое масло CAIMAN 4T 5W40 |
| Объем моторного масла                                                 | 2 л                                                                  |
| Свеча зажигания                                                       | F7TRC (NHSP) или аналог                                              |
| Зазор между электродами свечи зажигания                               | 0,6–0,8 мм                                                           |

## 9. Схема электрооборудования



## Гарантийные обязательства

### ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Основной Гарантийный срок на технику устанавливается настоящим талоном в цифровом значении, в зависимости от области применения приобретенной техники (область применения указана в нижеприведенной графе «Область применения техники»), за следующим исключением:

**На редукторы трансмиссий Caiman устанавливается гарантия 5 лет.** На четырехтактные двигатели (за исключением двигателей Caiman) устанавливается гарантия 24 месяца, если изготовителем не установлен иной срок гарантии в технической документации на двигатель. На Технику для Профессионального использования, сдаваемую владельцем в прокат, аренду, гарантия устанавливается на срок 30 дней.

**Аккумуляторные батареи и зарядные устройства.** Если иной гарантийный срок не установлен изготовителем в технической документации на аккумуляторные батареи и зарядные устройства, гарантия на аккумуляторные батареи и зарядные устройства составляет 12 месяцев с даты продажи. Срок службы аккумуляторных батарей и зарядных устройств составляет 36 месяцев с даты продажи, при условии подзарядки аккумуляторных батарей в порядке и с периодичностью, установленными в инструкции по эксплуатации.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИКИ

**Непрофессиональное использование** – это техника, предназначенная для её использования владельцем (физическим лицом) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, с нагрузкой не более 20 часов в месяц.

**Профессиональное использование** – это техника, предназначенная для её использования владельцем (физическим лицом) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, с нагрузкой не более 150 часов в месяц или для её использования владельцем (физическим, юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем) в предпринимательской деятельности или в иных целях, не связанных с личными, семейными, домашними и иным подобным использованием, за исключением сдачи техники в аренду, прокат. При этом под целями, не связанными с личным использованием, следует понимать, в том числе приобретение покупателем техники для обеспечения деятельности покупателя в качестве организации или индивидуального предпринимателя.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ

Дополнительная гарантия – это дополнительное обязательство продавца в отношении производственных дефектов Техники для непрофессионального использования, обнаруженных по истечении основного гарантийного срока, установленного настоящим Электронным гарантийным талоном. Срок дополнительной гарантии исчисляется с даты окончания основного гарантийного срока, установленного настоящим талоном.

**Дополнительная гарантия устанавливается:**  
на технику Caiman, Oleo-Mac, Pubert, Maruyama, Gianni Ferrari, Shibaura, MasterYard – 2 года, на остальную технику – 1 год. Дополнительная гарантия также распространяется на профессиональную технику, используемую физическими лицами для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

Дополнительная гарантия вступает в силу исключительно при соблюдении совокупности условий: (1) выполнении владельцем всех требований и рекомендаций инструкции (руководства) по эксплуатации Техники; (2) осуществления владельцем планового технического обслуживания Техники в авторизованных сервисных центрах не менее 1-го раза в течение каждых 12 месяцев основного гарантийного срока, а в отношении бензопил Caiman, плановое техническое обслуживание в течение основного гарантийного срока, должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров в порядке и с периодичностью, установленными инструкцией по эксплуатации. Подтверждением проведения технического обслуживания является информация о прохождении технического обслуживания Техники на сайте [www.client.unisaw.ru](http://www.client.unisaw.ru)

в личном кабинете владельца Техники или документ, выданный авторизованным сервисным центром, подтверждающий проведение технического обслуживания. При не выполнении указанных условий считается, что дополнительная гарантия не установлена. В любом случае, дополнительная гарантия не установлена в отношении деталей, комплектующих, расходных материалов, дефектов и случаев, в отношении которых не установлен основной гарантийный срок в соответствии с условиями настоящего талона.

### УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия относится только к производственным дефектам. Гарантийный срок и срок службы начинается с даты продажи Техники первому розничному покупателю или первому коммерческому пользователю. Датой продажи Техники понимается дата оформления продавцом настоящего Электронного гарантийного талона (дата оформления гарантии). Если дату продажи установить невозможно или дата фактической продажи не соответствует дате оформления гарантии, указанной в настоящем талоне, гарантийный срок и срок службы исчисляются с даты изготовления Техники.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техника требует особого ухода и обслуживания. Техническое обслуживание (далее также – ТО) Техники производится в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации. Плановое ТО Техники должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров не менее 1 раза в течение 12 месяцев, а в отношении бензопил Caiman, плановое ТО должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров в порядке и с периодичностью, установленными инструкцией по эксплуатации. Проведение ТО подтверждается информацией о прохождении технического обслуживания Техники на сайте [www.client.unisaw.ru](http://www.client.unisaw.ru) в личном кабинете владельца Техники или документом, выданным авторизованным сервисным центром, подтверждающим проведение ТО. В случае невыполнения или некачественного выполнения или несвоевременного выполнения любого ТО, если это явилось причиной возникновения неисправностей (дефектов) каких-либо узлов и агрегатов Техники, владелец Техники полностью теряет право на гарантию техузлов и агрегатов, которые вышли из строя.

ТО Техники (регулировка, чистка, замена расходных материалов, периодическое обслуживание и прочее), предусмотренное в инструкции по эксплуатации, не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца, импортера) и оплачивается по расценкам авторизованного сервисного центра.

### ИНФОРМАЦИЯ О ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ ТОВАРАХ

Пункт 3 Перечня технически сложных товаров, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 10.11.2011 г. № 924 включает тракторы, мотоблоки, мотокультиваторы, машины и оборудование для сельского хозяйства с двигателем внутреннего сгорания (с электродвигателем). Согласно разъяснению Минпромторга России (письмо от 10.04.2012 г. № 08-693), к указанным машинам и оборудованию относятся: мотокосы, триммеры, кусторезы, газонокосилки, косилки для высокой травы; генераторы (бензиновые и дизельные); мотопомпы, электронасосы; бензопилы и электропилы; мойки высокого давления; дизельные, электрические и газовые нагреватели; снегоочистители роторные, малогабаритные (машины для уборки снега).

### ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК НЕ УСТАНОВЛЕН НА:

1. Технику и детали техники, в которые были внесены изменения или модификации, влияющие на безопасность, производительность или долговечность.
2. Ремонтные работы, а также на неисправности и дефекты, возникшие в результате:
  - Транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования;
  - Использования не оригинальных запасных частей и материалов;
  - Нарушения инструкций и рекомендаций, указанных в инструкции по эксплуатации, в том числе в результате эксплуатации без надлежащего технического обслуживания;
  - Заведения или поломки деталей вследствие работы

с недостаточным количеством смазочных материалов, а также использование несоответствующей марки масла;

- Подтекания карбюраторов, заклинивания клапанов, засорения топливопроводов или иных неисправностей, вызванных использованием старого (более 30 дней хранения) или загрязненного топлива (бензина, дизельного топлива и т.д.);

- Неквалифицированного ремонта или регулировки (в т.ч. самостоятельных) присоединяемых деталей или узлов, муфт сцепления, трансмиссий и прочих частей и оборудования;

- Повреждения или износа деталей, вызванных попаданием абразива (грязи) или неправильной сборки, нерегулярным уходом, нарушением условий эксплуатации;

- Повреждения деталей из-за превышения допустимых оборотов, перегрева, блокировкой травой, грязью, мусором, чрезмерной вибрации, вызванной плохим закреплением или ненадлежащей балансировкой режущего оборудования;

- Внешних механических, термических, аварийных, кислотных воздействий на Технику, а также ненормированных нагрузок;

- Использование Техники не по назначению, неправильного использования, в том числе, использование Техники для Непрофессионального использования с нарушением области ее применения;

3. Комплектующие и составные части Техники, аксессуары, карбюраторы;

4. Все пластиковые/пластмассовые детали, уплотнения из резины, навесное оборудование и прицепное оборудование (не имеющие отдельных серийных номеров);

5. На Технику, в отношении которой при продаже не предоставлена гарантия (не оформлен Электронный гарантийный талон);

6. Детали, узлы, агрегаты подверженные естественному износу (цилиндропоршневая группа, свечи зажигания, накаливания, мембраны карбюраторов, топливные насосы, крыльчатки мотопомп, цепи, шины, фильтры, звездочки, все режущее оборудование, приводные ремни и детали, элементы крепления, натяжения, элементы трансмиссии (кроме Caiman) и ходовой части, шланги, тросы, шкивы и культиваторные фрезы, детали механизма сцепления, детали тормозной системы, рулевые наконечники и другие шарнирные соединения, прокладки и уплотнения, сальники и пр.);

7. Любой нормальный износ или ухудшение качеств, например, скользящих и/или вращающихся деталей, произошедшие при нормальных условиях эксплуатации, в том числе, но не исключительно, нормальный износ поршней, поршневых колец, цилиндров, поршневых пальцев, сидел клапанов, стержней и подшипников;

8. Нормальные явления, такие как шум, вибрация или просачивание масла, которые рассматриваются изготовителем, как не влияющие на качество, функциональность и производительность Техники;

9. Потускнение окрашенных поверхностей, порча металлизированных поверхностей, порча резины и пластмассы и ржавление с течением времени. Правила безопасности и эффективного использования изделия изложены в инструкции по эксплуатации. По истечении установленного срока службы изготовитель не несет ответственности за безопасность Техники. Производственный дефект определяется экспертной комиссией авторизованного сервисного центра. При оформлении настоящего Электронного гарантийного талона, покупателю направляется ссылка для верификации в Личном кабинете покупателя на сайте [www.client.unisaw.ru](http://www.client.unisaw.ru). Настоящий Электронный гарантийный талон, оформленный на приобретенную Технику, доступен владельцу Техники на сайте [www.client.unisaw.ru](http://www.client.unisaw.ru) в личном кабинете, с возможностью распечатки. Настоящий Электронный гарантийный талон автоматически направляется покупателю на адрес электронной почты, если покупатель предоставил продавцу такой адрес для оформления настоящего талона. Использование приобретенной Техники ее владельцем признаётся акцептом условий настоящего договора присоединения (оферты) по дополнению и уточнению ответственности изготовителя (продавца) в отношении недостатков Техники (ст. 438 ГК РФ). Информация об авторизованных сервисных центрах на территории России, доступна на сайте [www.client.unisaw.ru](http://www.client.unisaw.ru)





**Производитель:**

Секо Индастрис, с.р.о.,  
Юнгманнова 11, пригород Валдице, 506 01 Йичин,  
Чешская Республика

**Импортер:**

ООО «Дистрибьюторский Центр Юнисоо»  
141402, Россия, Московская область, г. Химки,  
Ленинградское шоссе, владение 29Г  
Дата изготовления указана на упаковке

# CAIMAN

Профессиональная садово-парковая техника  
[www.caiman.ru](http://www.caiman.ru)

Мы оставляем за собой право на изменение комплектации, технических характеристик и внешнего вида моделей без предварительного уведомления.

Гарантийные обязательства указаны в гарантийном талоне.

Назначенный срок хранения данной техники (продукции) не ограничен.

Срок службы с момента продажи изделия 10 лет.

Решение об изъятии из эксплуатации и о направлении техники (продукции) в ремонт принимается пользователем техники (продукции) в соответствии с предусмотренными в настоящем руководстве (инструкции) указаниями по использованию техники (продукции) и мерами по обеспечению безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации техники (продукции).

Утилизация данной техники производится по окончании срока службы в соответствии с нормами и правилами утилизации, установленными для данного вида техники на территории государства ее обращения.