



# Руководство по обслуживанию и эксплуатации бензинового 4-х тактного электрогенератора



## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение продукции Rutrike!

Техника Rutrike на электрической тяге является современной и экономичной. Электрические трициклы, оснащённые мощными электромоторами и укомплектованные тяговыми аккумуляторами способны преодолеть до 50 км на одном заряде аккумуляторов.

Однако, для случаев, когда требуется бесперебойная эксплуатация трицикла с ежедневным пробегом более 50 километров, мы предлагаем модели с установленным бензиновым 4-х тактного генератором, который может подзаряжать и бесперерывно поддерживать рабочий заряд аккумуляторов техники во время эксплуатации.

Просим вас перед началом использования техники с установленным генератором внимательно ознакомиться с данным руководством. Здесь вы найдёте информацию о правильном использовании и обслуживании электробензогенератора.

В случае неисправностей, а также по всем возникающим у вас вопросам, связанным с гарантийным и постгарантийным обслуживанием трицикла и генератора обращайтесь в компанию **Rutrike**.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА

ДВИГАТЕЛЬ	Тип двигателя	4-х тактный одноцилиндровый бензиновый
	Максимальная выходная мощность	3,4 лс
	Система зажигания	Бесконтактная
	Система запуска	Электрическая
	Вместимость топлива в бензобаке	10 литров
	Расход топлива (л/ч.)	2
	Продолжительность работы (ч.)	4
	Вместимость масла (л.)	0,9
Шумность (7 метров, Дб)	70	
ГЕНЕРАТОР	Номинальное напряжение (В)	60 В
	Номинальная мощность (Кв)	2,5
	Максимальная мощность (Кв)	4,5
ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА	Длина	390 мм
	Ширина	270 мм
	Высота	240 мм

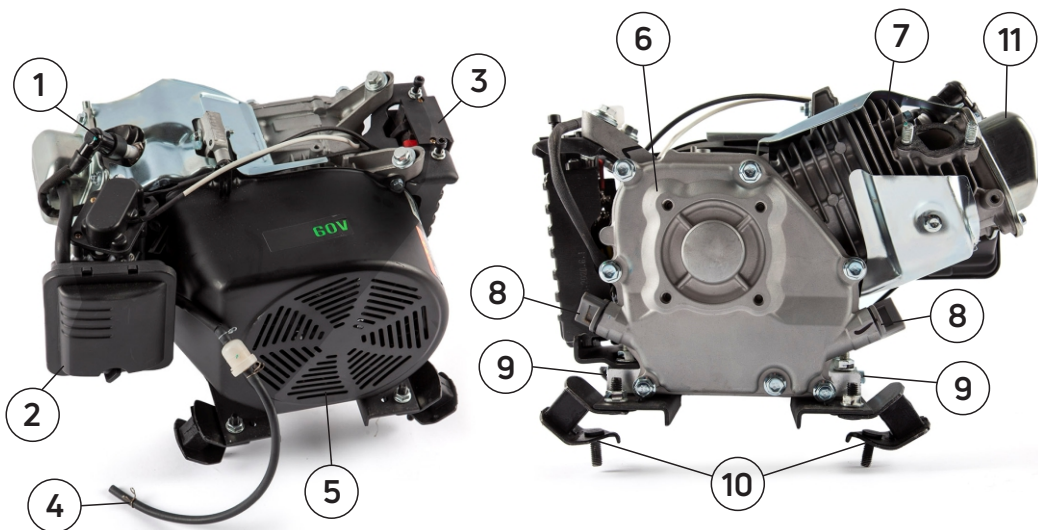
## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Не включайте генератор в закрытом помещении! Если при работе с генератором Вам стало плохо, появилась слабость или головокружение, выключите его и выйдите на свежий воздух – возможно, Вы отравились угарным газом.
- Для нормальной работы и охлаждения двигателя необходима хорошая циркуляция воздуха. Температура воздуха не должна превышать 40°C.
- Заправляйте бензобак генератора топливом в проветриваемом хорошо освещенном месте. Старайтесь не проливать топливо и никогда не заправляйте устройство во время его работы. Дайте двигателю охладиться две минуты перед повторной заправкой.
- Не заправляйте генератор вблизи открытого огня, сигнальных ламп или искрящего электрического оборудования. Не курите во время заправки!
- Перед транспортировкой удалите все топливо из топливного бака, чтобы предотвратить риск утечки.
- Во избежание ожогов не прикасайтесь к глушителю, двигателю или поверхности генератора, которые нагреваются при работе.
- Не касайтесь генератора мокрыми руками во избежание удара током.

### **Запрещается использовать генератор:**

1. при самопроизвольном изменении скорости двигателя;
2. при снижении выходной электрической мощности;
3. при перегреве оборудования;
4. при искрении или повреждении электропроводки;
6. при повышенном уровне вибрации;
7. при пожаре и задымлении;
8. при дожде или в экстремальных климатических условиях.

## ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА



1. Свеча зажигания
2. Корпус воздушного фильтра
3. Электронный блок управления
4. Топливный шланг
5. Корпус генератора и крыльчатки охлаждения
6. Картер двигателя
7. Цилиндр двигателя
8. Заливные масляные горловины с щупом
9. Сливные пробки
10. Крепление генератора с амортизационными подушками
11. Крышка клапана двигателя

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### Рекомендации по выбору масла:

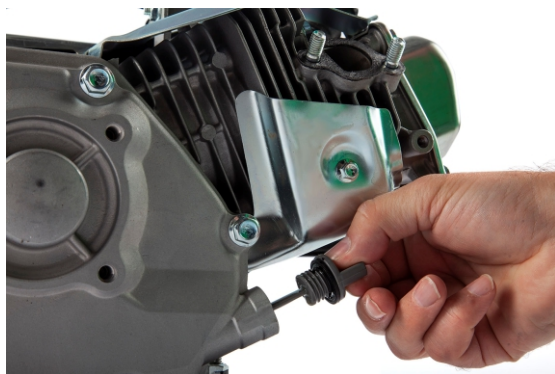
- Масло является важным фактором, влияющим на работу устройства и срок его службы.
- Рекомендуется использовать масло CC и CD по классификации API.
- Используйте только масло со степенью вязкости, соответствующей температуре окружающего воздуха, при которой производится эксплуатация. Для каждого значения температуры окружающей среды подбирается отдельный тип масла:

Ниже 0°C: SAE 5W-30 или 10W-30; 10W-40

От 0 до 25°C: SAE 20W или 10W-30; 10W-40

От 25 до 35°C: SAE 30W или 10W-30; 10W-40

Выше 35°C: SAE 40W или 10W-30



### Проверка уровня масла:

Под крышкой маслозаливной горловины расположен щуп для измерения уровня масла, масло доливается до соответствующего уровня. Для удобства заливные горловины расположены с двух сторон картера двигателя генератора. Не наливайте масло в избытке. Не вдавливайте щуп в маслозаливную горловину для проверки уровня масла.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### Заправка



Проверьте уровень топлива в бензобаке и залейте необходимое количество.

В качестве топлива генератора используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92 и выше. Неэтилированный бензин дает меньше отложений в двигателе и свече зажигания и продлевает срок службы системы выпуска.

Не используйте загрязненный бензин. В топливный бак не должны попадать грязь и вода. При работе с большими нагрузками могут возникать легкие щелчки от детонационного сгорания топлива или "металлическое" дребезжание. Это нормальное явление.

Если детонационные щелчки возникают при постоянной скорости двигателя при нормальных нагрузках, поменяйте марку бензина.

**Внимание!** При постоянном проявлении детонационных щелчков работа двигателя может быть нарушена. Работа двигателя при наличии постоянных детонационных шумов классифицируется как нарушение условий эксплуатации.

## ЗАПУСК ГЕНЕРАТОРА И ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ

Генератор при использовании в конструкции грузового электрического трицикла призван, не дожидаясь полной зарядки аккумуляторов, позволить Вам продолжить движение, подзаряжая аккумуляторы на ходу.



Для запуска генератора грузового электрического трицикла **Rutrike Гибрид 1500**, при включённом питании трицикла, переведите тумблер скоростей на правой рулевой грипсе трицикла в положение **L**.

После запуска генератора сразу начинается процесс зарядки аккумуляторов. При этом вы можете продолжать движение, либо дождаться зарядки аккумуляторов, отключить генератор и продолжить движение дальше.

Стоит учитывать, что при одновременном движении и зарядке, процесс зарядки будет происходить намного медленнее.



Трицикл оснащён индикатором заряда аккумуляторов. Рекомендуем включать генератор при индикации не ниже 25% от полного уровня заряда аккумуляторных батарей.

Для отключения генератора переведите переключатель скоростей из положения **L** в любое другое положение.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА

### Очистка воздушного фильтра

Загрязнения воздушного фильтра могут приводить к сбоям при запуске двигателя, снижению мощности, нарушениям работы двигателя и значительно сокращать срок его службы. Фильтрующий элемент должен быть всегда чистым.



- Снимите фильтрующий элемент и промойте его керосином или дизельным топливом.
- Затем опустите его в смесь, состоящую из 3 частей керосина или дизельного топлива и одной части моторного масла.
- Отожмите элемент для удаления смеси.
- Установите фильтр на место.

Если фильтрующий элемент поврежден или непригоден, замените его.

### Проверка свечи зажигания



Снимите свечу зажигания и очистите контакты проволочной щеткой или наждачной бумагой. Установите зазор между электродами 0.7-0.8 мм, регулируя положение отрицательного электрода. Установите свечу и затяните её, контролируя момент затяжки при помощи нанометра (требуемое значение – 20 Нм).

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание важно для безопасной и эффективной работы двигателя. В таблице ниже приведены временные интервалы для периодического осмотра отдельных компонентов двигателя:

Название	Описание	Ежедневно перед запуском	Первые 20 часов	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов	Каждые 300 часов
Свеча зажигания	Проверка состояния свечи зажигания. Регулировка зазора и очистка свечи. Замена при необходимости			●		
Моторное масло	Проверка уровня масла	●				
	Замена моторного масла		●		●	
Воздушный фильтр	Проверка фильтра	●				
	Чистка или замена			●		
Топливопровод	Проверьте целостность шланга подачи топлива. При необходимости замените	●				
Система выпуска	Проверка утечки. Затяжка или замена прокладки. Проверка искрогасителя. Чистка или замена при необходимости				●	
Клапанный зазор	Проверка и регулировка после охлаждения двигателя					●
Камера сгорания	Удаление нагара с головки цилиндра					●
Карбюратор	Чистка и регулировка					●
Система охлаждения	Проверьте на предмет повреждений					●

При возникновении вопросов и сложностей в обслуживании обращайтесь в сервисную поддержку компании **Rutrike**.





**Центральный шоу-рум Rutrike**  
г. Москва, ул. Складочная, д. 1, стр. 5

**Наши сайты:**  
[rutrike.ru](http://rutrike.ru) [eltreco.ru](http://eltreco.ru)

**Телефон розничного отдела:**  
+7 (495) 374-79-17

**Оптовое сотрудничество:**  
[opteltreco.ru](http://opteltreco.ru)  
+7 (495) 374-80-62