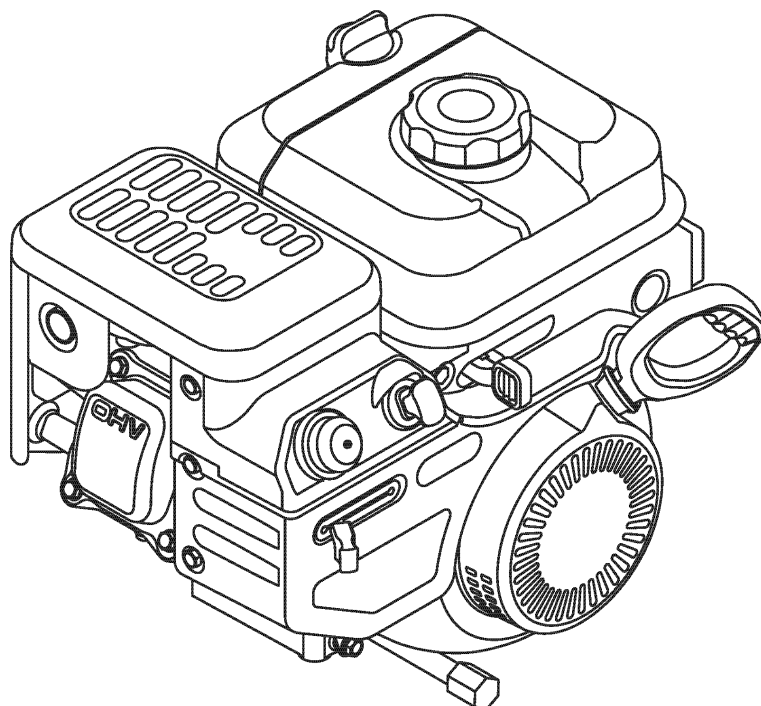


EVOLINE



Бензиновый двигатель
Серия SN210(E) / SN360(E) / SN420(E)
Инструкция по эксплуатации

Произведено компанией **ZONGSHEN**



Внимательно прочтите данное руководство перед началом эксплуатации.
Данное руководство содержит важные указания по безопасной эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	2
2. Сообщение по безопасности	2
3. Информация по безопасности.....	3
4. Части двигателя и элементы управления	3
5. Инструкция по технике безопасности	4
6. Технические характеристики	5
7. Эксплуатация.....	6
8. Содержание и техническое обслуживание	11
9. Хранение	12
10. Транспортировка.....	12
11. Распаковка.....	12
12. Эксплуатация при отрицательной температуре.....	13
13. Гарантийные обязательства производителя	14

1. ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за приобретение мотора (моторов). Если вы внимательно не ознакомились с данным руководством, вы не готовы к эксплуатации мотора.

Настоящее руководство относится к моторам следующих моделей: SN210(E)/SN360(E)/SN420(E). Эти модели являются одноцилиндровыми, четырехтактными моторами с полупроводниковой системой зажигания, имеют форсированную систему охлаждения, верхний клапан и систему оповещения об уровне масла.

Рисунки в настоящем руководстве приведены исключительно в целях ознакомления и могут не иметь точного сходства с продуктом. Мотор имеет все характеристики высшего качества: легкий запуск, большая мощность, высокая надежность, низкий уровень потребления топлива и может быть использован в качестве привода для землеобрабатывающей машины, насоса, генератора, косилки и так далее. Сеть по обслуживанию и ремонту поможет вам решить все потенциальные проблемы по вашему требованию.

Данное руководство может быть изменено без дополнительного предварительного уведомления в связи с постоянным совершенствованием и/или осуществленными изменениями и компания не несет ответственности за это.

2. СООБЩЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Мы обеспечили важные предупреждения и сообщения по безопасности в данном руководстве и на двигателе.

Пожалуйста, внимательно изучите эти предупреждения. Они сообщают Вам о потенциальных угрозах, которые могут вызвать травмы Вас или других людей. Каждое сообщение по безопасности предваряется специальным символом и одним из следующих трех слов: ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ОСТОРОЖНО.

Эти слова означают:



ОПАСНОСТЬ

Вы **ПОГИБНИТЕ** или **СЕРЬЕЗНО ПОРАНИТЕСЬ**, если не будете соблюдать нижеприведенные инструкции.



ВНИМАНИЕ

Вы **МОЖЕТЕ ПОГИБНУТЬ** или **СЕРЬЕЗНО ПОРАНИТЬСЯ**, если не будете соблюдать нижеприведенные инструкции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вы **МОЖЕТЕ ПОРАНИТЬСЯ**, если не будете соблюдать нижеприведенные инструкции.

Каждое сообщение говорит о том, что может случиться, и что Вы можете сделать для того, чтобы избежать угрозы или снизить риск.

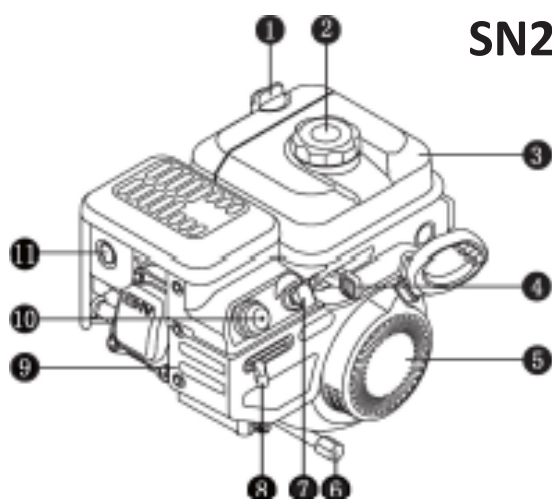
Вы также увидите другие важные сообщения, предваряемые словом **ПРИМЕЧАНИЕ**. Данное слово означает, что Ваш двигатель или собственность могут быть повреждены, если Вы не будете следовать инструкциям.

Цель этих сообщений - помочь Вам избежать повреждения Вашего двигателя, другой собственности или окружающей среды.

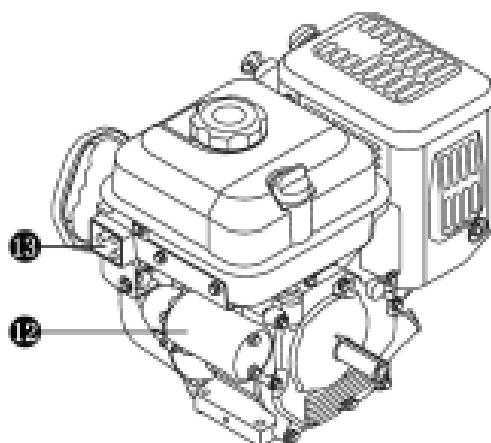
3. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Изучите и убедитесь, что Вы поняли работу всех элементов управления и умеете быстро остановить двигатель в случае чрезвычайной ситуации. Убедитесь, что оператор прошел достаточный инструктаж перед тем, как начать эксплуатацию оборудования.
- Не позволяйте детям работать с двигателем. Держите детей и животных как можно дальше от территории, где работает двигатель.
- Выхлопные газы двигателя содержат ядовитый угарный газ. Не запускайте двигатель в местах, где не обеспечена достаточная вентиляция, и никогда не работайте внутри помещений.
- Двигатель и выхлопные газы сильно нагреваются во время работы. Следите за тем, чтобы работающий двигатель находился на расстоянии по меньшей мере 1 метр от зданий и другого оборудования. Не допускайте присутствия вблизи двигателя воспламеняющихся материалов и ничего не кладите на двигатель, когда он работает.

4. ЧАСТИ ДВИГАТЕЛЯ И ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

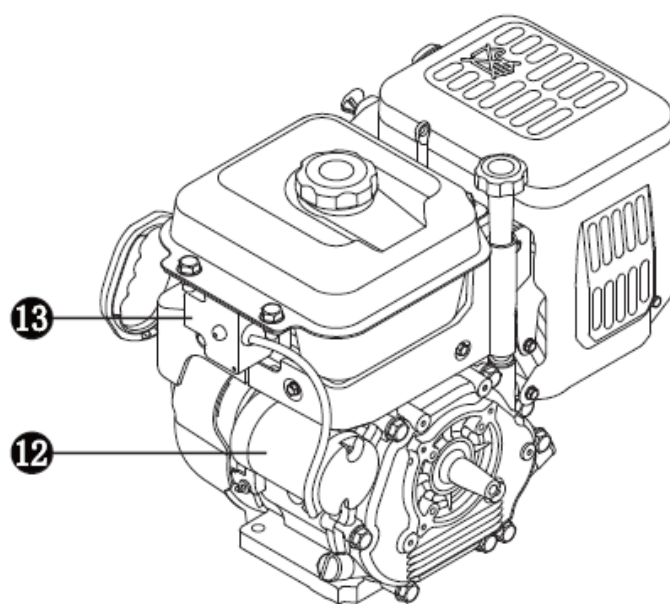
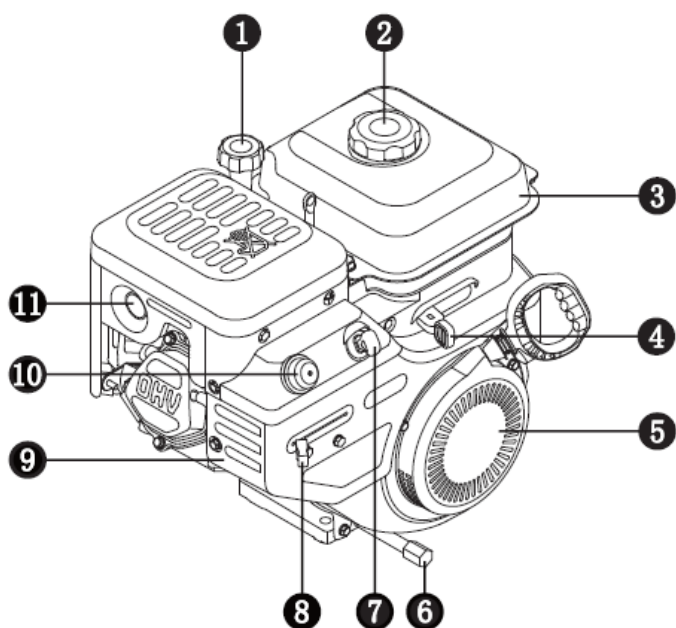


SN210(E)



- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ① Маслозаливная горловина/щуп | ⑧ Рычаг воздушной заслонки |
| ② Крышка топливного бака | ⑨ Защитный кожух |
| ③ Топливный бак | ⑩ Праймер |
| ④ Рычаг газа | ⑪ Глушитель |
| ⑤ Стартер | ⑫ Электростартер |
| ⑥ Пробка для слива масла | ⑬ Блок управления электростартером |
| ⑦ Ключ/выключатель | |

SN360(E)/SN420(E)



1 Маслозаливная горловина/щуп

2 Крышка топливного бака

3 Топливный бак

4 Рычаг газа

5 Стартер

6 Пробка для слива масла

7 Ключ/выключатель

8 Рычаг воздушной заслонки

9 Защитный кожух

10 Праймер

11 Глушитель

12 Электростартер

13 Блок управления электростартером

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Обеспечение безопасности



ОПАСНОСТЬ

НЕ РАБОТАЙТЕ с мотором, если вы чувствуете себя плохо, так как есть вероятность травм и/или имущественного ущерба.

2. Профилактические меры безопасности



ВНИМАНИЕ

• Длительный физический контакт с топливом и/или смазочными материалами может вызывать рак кожи. Мойте руки по возможности сразу же после контакта с топливом или смазочными материалами.

• Не выливайте отработанное топливо или смазочные материалы в канализацию. Настоятельно рекомендуется переработка на складе с ремонтно-восстановительными мастерскими.

- Для обеспечения личной безопасности, пожалуйста, обратите внимание на следующие обозначения:



Выхлопные газы содержат окись углерода (угарный газ), смертельно ядовитый газ без запаха. Не использовать в помещении.



Перед использованием внимательно прочитайте данное руководство. Следуйте всем предупреждениям относительно безопасности пользования.



Всегда останавливайте мотор и/или давайте мотору остыть прежде чем заливать топливо. Не заправляйте мотор топливом, когда он горячий или во время его работы. Не заливайте топливо в непроветриваемых помещениях.



НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к горячему глушителю, цилиндру и прочим горячим частям, которые могут вызвать ожоги.

6. ТЕХИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	SN210(E)	SN360(E)	SN420(E)
Тип двигателя	Четырехтактный, OHV, одноцилиндровый, с воздушным охлаждением		
Рабочий объем, см ³	208	357	420
Макс. мощность кВт/л.с.	4	6.8	7.8
Макс. об. двигателя/вых. вала (об/мин)	3600	3600	3600
Макс. крутящий момент, Н*м/3600 об/мин	11	20	23
Объем системы смазки двигателя, л	0.6	1.1	1.1
Рекомендуемое масло	SAE 5W-30		
Объем топливного бака, л	2	4	4
Удельный расход топлива при номин. мощности (г/кВт*ч)	374	475	453
Габариты упаковки, см	38.5 x 27 x 34	48.5 x 32 x 45	48.5 x 32 x 45
Вес нетто, кг	SN210E: 20	SN360E: 37	SN420E: 36.5

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Перед эксплуатацией

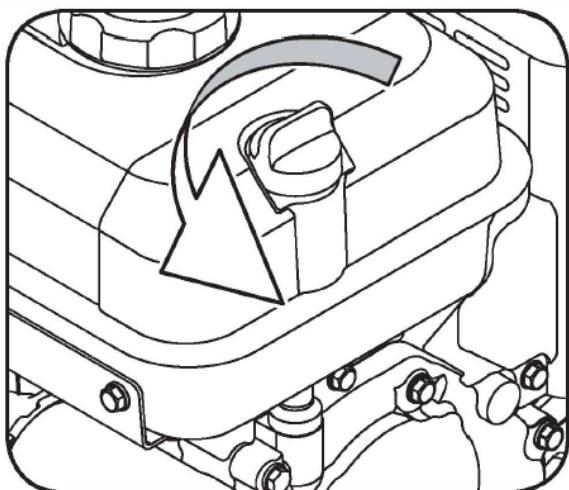


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимание, в моторе нет масла. Перед использованием заправьте топливом и маслом.

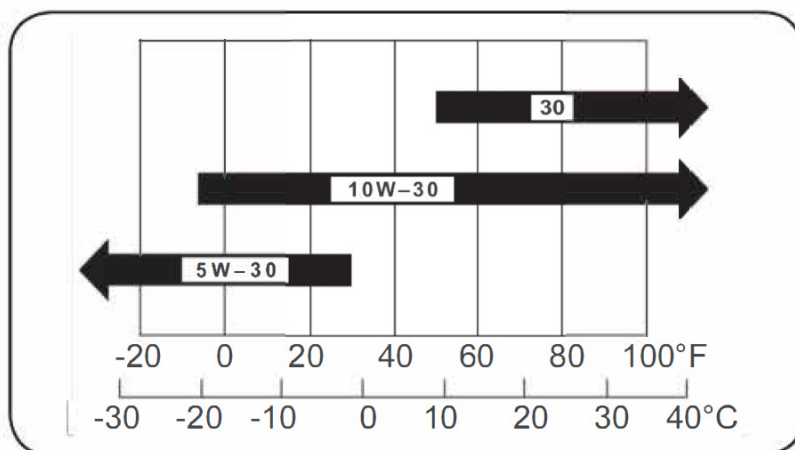
1.1 Проверка уровня масла.

- Достаньте щуп и почистите его.
- Вставьте щуп в горловину бака, как показано на рисунке 3, но не вкручивайте его внутрь, а извлеките и проверьте уровень масла.
- Если уровень масла около или на нижней риске, отмеченной на щупе, извлеките щуп, и залейте рекомендованное масло до верхней риски (нижний край отверстия для залива масла). Не переливайте.
- Установите щуп на место.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВНИМАНИЕ, НЕ ПЕРЕЛИВАЙТЕ.



Без масла мотор может быть серьезно поврежден. Всегда проверяйте уровень масла перед эксплуатацией. Во время проверки мотор должен стоять на ровной поверхности.

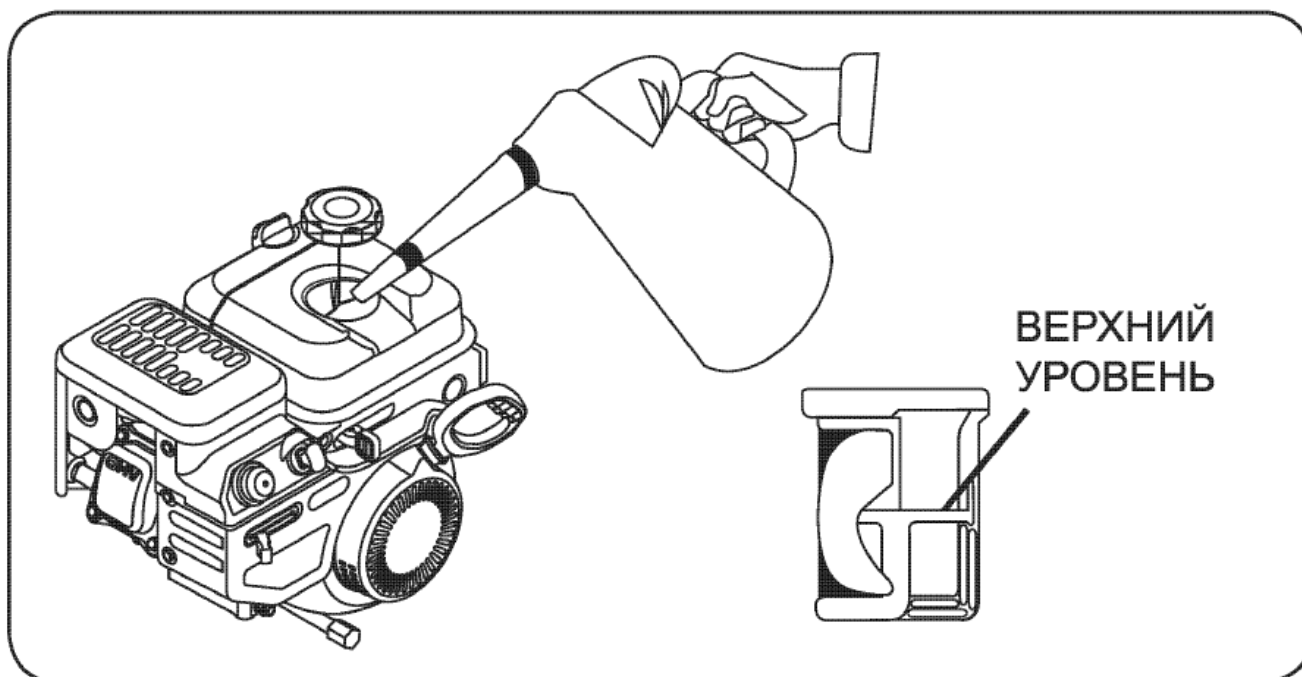
1.2 Проверка уровня топлива

- а. Снимите крышку топливного бака.
- б. Добавьте неэтилированный бензин до отметки предельного уровня топлива (красная пластинка на горлышке топливного бака).
- с. Протрите пролитое топливо и установите крышку на место. (Fuel limit - предельный уровень)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВНИМАНИЕ, НЕ ПРЕЛИВАЙТЕ.



Этилированный бензин или загрязненный бензин приведут к повышенному образованию отложений в блоке мотора и сократит срок службы.



ОПАСНОСТЬ

Бензин - легковоспламеняющийся и взрывоопасный продукт; во время заливки топлива вы можете обжечься или получить серьезную травму. Остановите мотор и не допускайте нагревания, попадания искр или огня.



ОПАСНОСТЬ

Заправляйте топливо только на открытом воздухе. Бензин ядовит, будьте внимательны и не прикасайтесь к нему и не вдыхайте его пары.

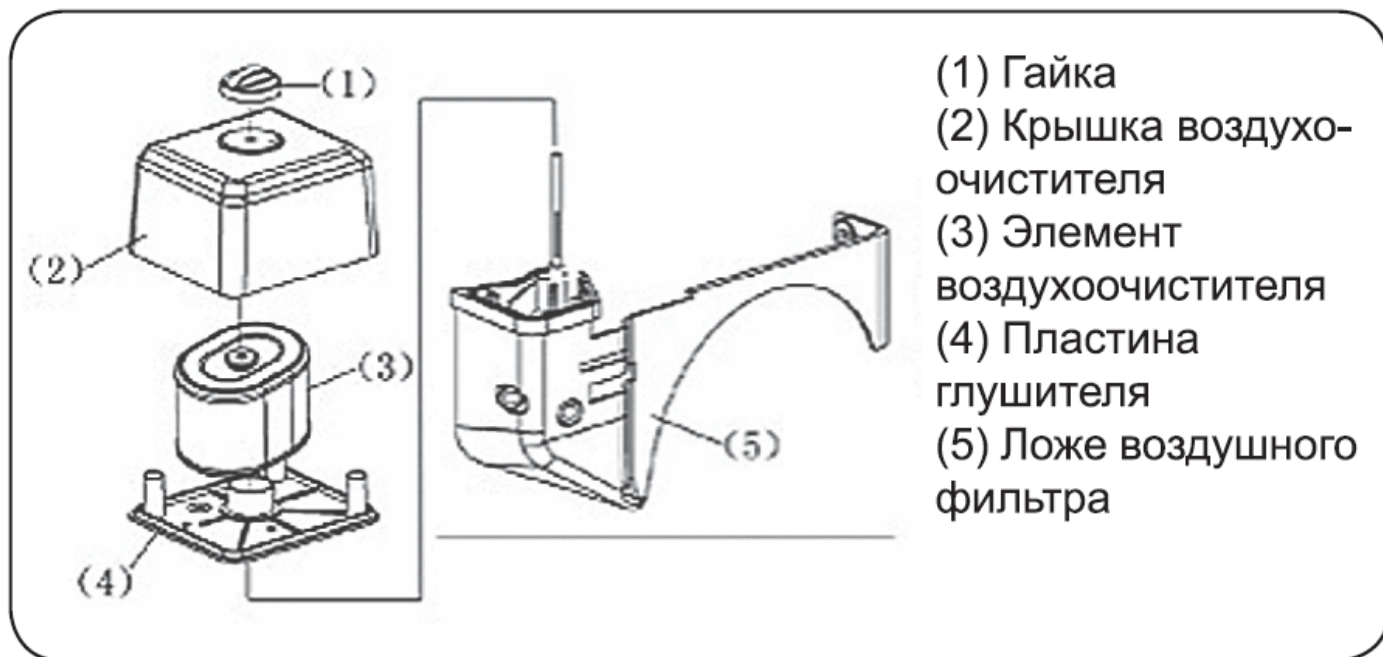
1.3 Проверка воздушного фильтра

Воздушные фильтры подразделяются на двухэлементные и масляные. Проверьте чистоту фильтра. Добавьте масло в масляный фильтр до отметки "УРОВЕНЬ МАСЛА" на кожухе фильтра перед использованием.

Фильтр:

- а. Снимите крышку воздушного фильтра. Будьте осторожны и не допускайте попадания грязи внутрь основания воздушного фильтра.

- b. Снимите воздушный фильтр с основания.
- c. Проверьте элемент(ы) фильтра. Очистите или замените, если необходимо.
- d. Верните фильтр и крышку на место.



- (1) Гайка
- (2) Крышка воздухоочистителя
- (3) Элемент воздухоочистителя
- (4) Пластина глушителя
- (5) Ложе воздушного фильтра



ВНИМАНИЕ

На некоторых модификациях моторов данной серии фильтрующий элемент не устанавливается.

2. Запуск двигателя

2.1 Поверните топливный рычаг в положение "ВКЛ".

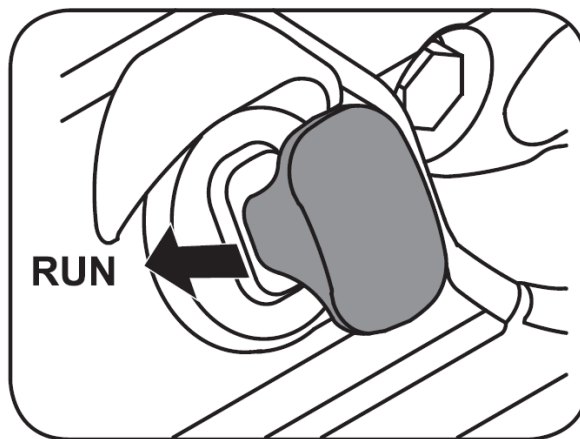
2.2 Поставьте рычаг подсоса в положение "Закрыто".

2.3 Поставьте выключатель мотора в положение "ВКЛ".

2.4 Легко потяните ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление, а затем резко дерните.

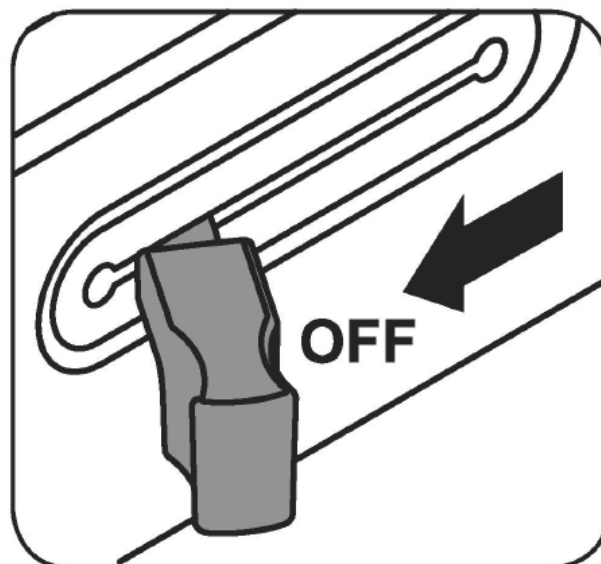
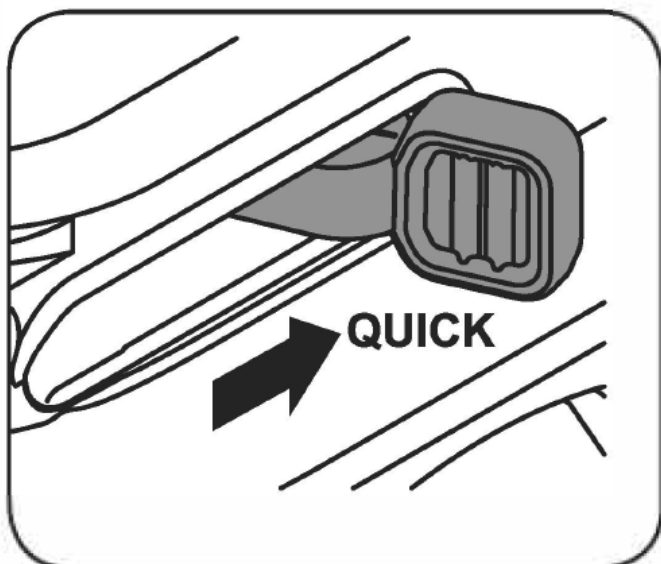
2.5 После того, как мотор заведется, переведите рычаг подсоса в положение "Открыто".

2.6 Позвольте мотору поработать несколько минут для разогрева перед использованием.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не позволяйте ручке стартера резко вставать на место. Отпускайте плавно.

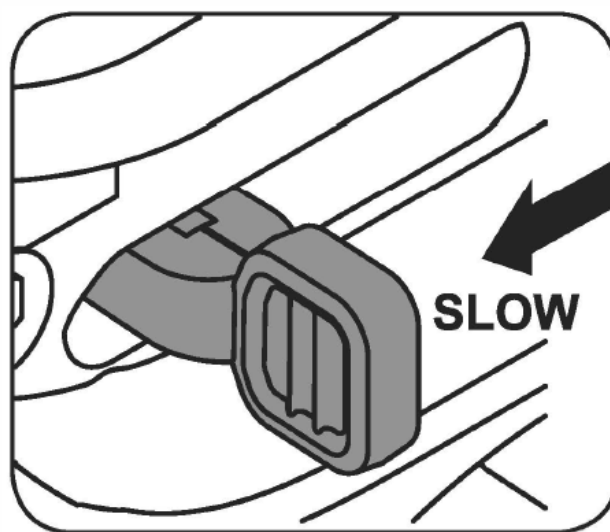
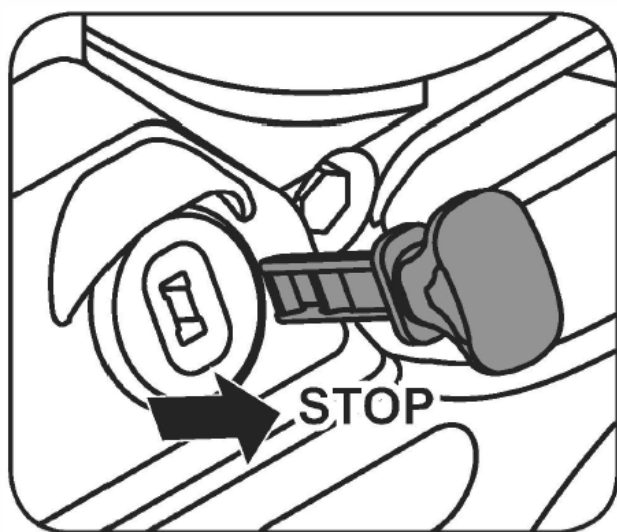


ВНИМАНИЕ

Внимание, для вашей безопасности не вставляйте лицом к выхлопному отверстию при работающем моторе.

3. Остановка мотора / После эксплуатации В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

Незамедлительно поверните выключатель мотора в положение "ВЫКЛ" ("OFF").



В нормальной ситуации вам следует снять нагрузку перед тем, как поставить выключатель мотора в положение "ВЫКЛ" для остановки мотора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Переставьте ручку клапана подачи топлива в положение "ВЫКЛ".
- Не останавливайте мотор если напряжение нормально.

4. Регулировка

Каждый регулируемая часть настроена надлежащим образом и не требует дополнительной регулировки.

4.1 Регулировка клапанного зазора

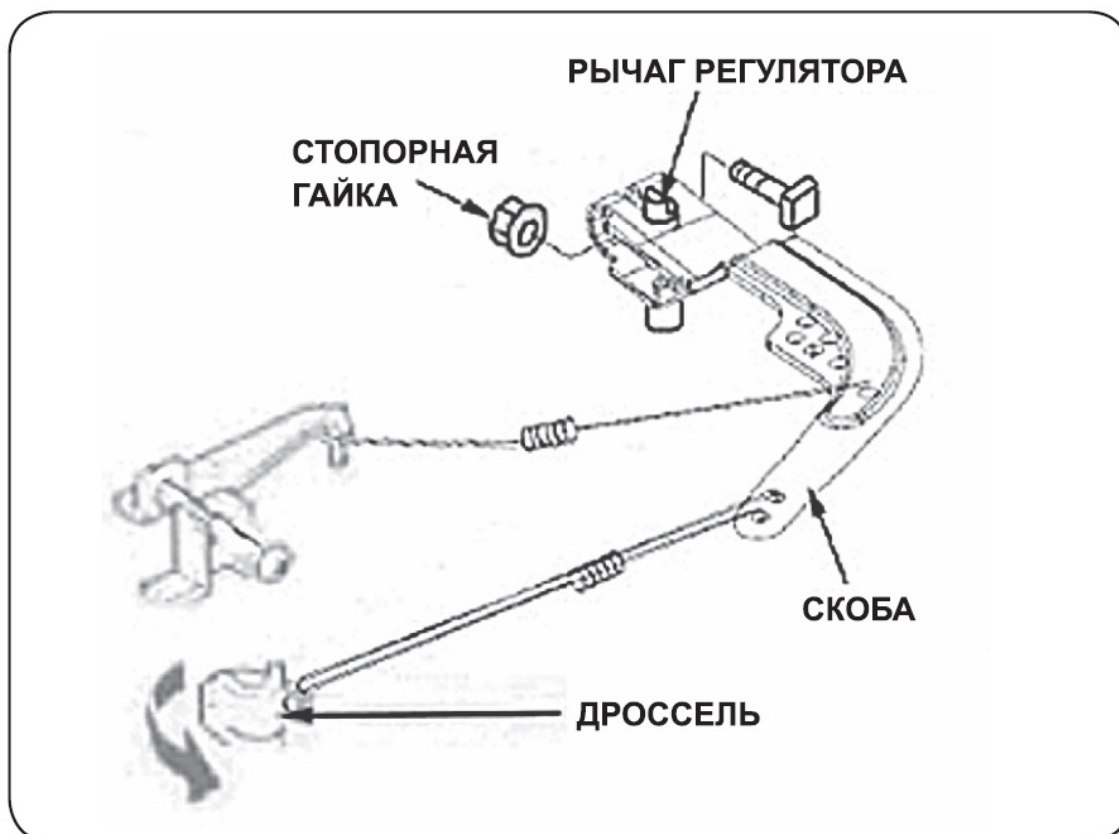
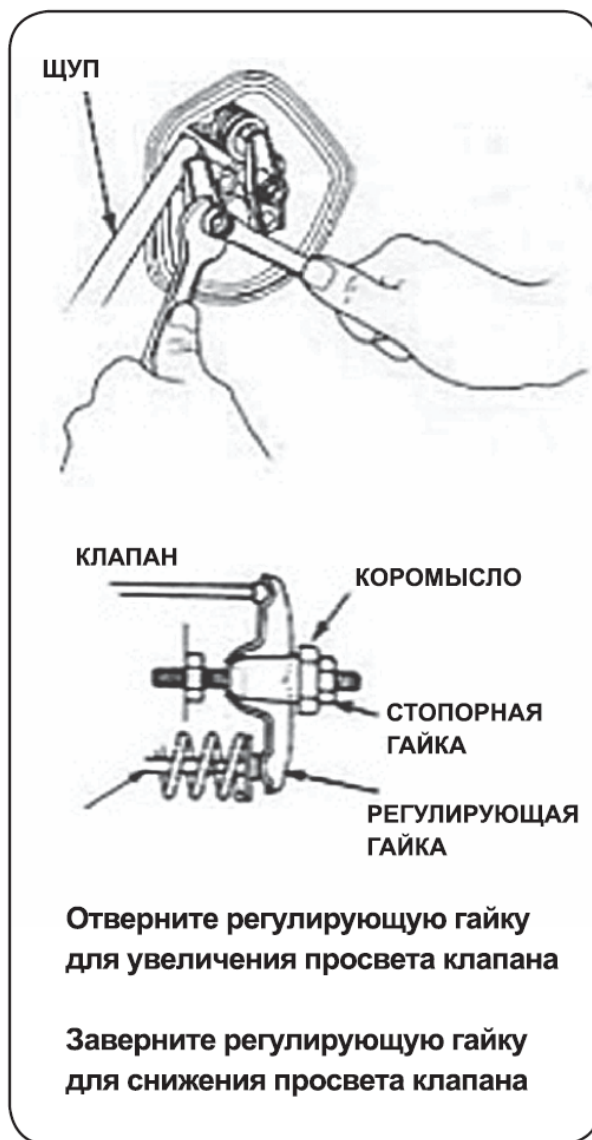
Впускное отверстие: 0.10-0.15 мм;

Выпускное отверстие: 0.15-0.20 мм.

- а. Поверните регулируемую гайку в соответствующем зазоре.
- б. Поверните регулируемую гайку в соответствующем зазоре.
- с. Зафиксируйте регулируемую гайку и завинтите стопорную гайку (крутящий момент: 9-12 Нм)
- д. После завинчивания стопорной гайки, проверьте зазор.

4.2 Настройка системы регулятора оборотов (пружина натяжения, рычаг регулятора и скоба)

- а. Снимите топливный бак.
- б. Поверните рычаг регулятора оборотов в том же направлении, как описано выше.
- с. Заверните стопорную гайку после того, как рычаг регулятора оборотов поставлен в самое крайнее положение.
- д. Проверьте, чтобы клапан и скоба двигателя плавно.
- е. Установите топливный бак на место.



8. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Плановое техническое обслуживание

Период регулярного обслуживания (4)	Перед каждым использованием	Через 5 часов или в первый месяц	Через 25 часов или каждые 3 месяца	Через 50 часов или каждые 6 месяцев	Через 100 часов или каждые 6 месяцев	Через 250 часов или каждые 2 года
Моторное масло	Проверка	Замена (2)		Замена (2)		
Воздушный фильтр	Проверка		Почистить (1)	Почистить (1)		Замена
Свеча зажигания					Проверка Регулировка	Замена
Холостой ход					Проверка Регулировка (3)	
Зазор клапана					Проверка Регулировка (3)	
Камера сгорания	После каждых 300 часов (3)					
Топливный бак				Почистить (3)		
Топливный фильтр				Почистить (3)		
Топливопровод	Каждые 2 года (при необходимости заменить) (3)					

(1) Производите техническое обслуживание чаще, если работаете в пыльных местах.

(2) При больших нагрузках или высокой температуре воздуха меняйте масло каждые 25 часов.

(3) Эти части должны обслуживаться техническим специалистом.

(4) При коммерческом использовании записывайте часы эксплуатации для определения соответствующих интервалов технического обслуживания.

2. Подготовка к долгосрочному хранению.

Храните мотор следующим образом:

2.1 Полностью слейте топливо из топливного бака, затем отвинтите винтовую пробку карбюратора и слейте из него топливо. Подождите, пока рассеется пар. Завинтите винтовую пробку на место.

- 2.2 Отвинтите винтовую пробку и слейте масло.
- 2.3 Очистите всю поверхность скребком для масла.
- 2.4 Поверните коленчатый вал в верхнее фиксированное положение.
- 2.5 Храните мотор в сухом хорошо вентилируемом месте.

9. ХРАНЕНИЕ

Если мотор должен храниться более 30 дней:

1. Опорожните топливный бак.
2. Запустите мотор и дайте поработать, пока не израсходуется все топливо и он остановится.
3. Смените моторное масло, если мотор должен храниться более 3-х месяцев.
4. Отключите свечу зажигания и залейте немного моторного масла (около 30 мл) в отверстие. Запустите мотор несколько раз. Поместите свечу зажигания на место
5. Тщательно очистите весь мотор.
6. При необходимости смажьте все части снаружи.
7. Проверьте мотор на предмет наличия повреждений, при необходимости произведите ремонт.
8. Устраните повреждения слоя краски.
9. Нанесите антикоррозийную защиту на металлические части.
10. По возможности, храните мотор в помещении.



ВНИМАНИЕ

Внимание, никогда не храните мотор с топливом в баке. Никогда не храните мотор в замкнутом пространстве с плохой вентиляцией.

10. ТРАНСПОРТИРОВКА

Если мотор работал, дайте ему остыть не менее 15 минут перед погрузкой мотора в транспортное средство. Горячий мотор и выхлопная труба могут обжечь вас и вызвать возгорание воспламеняющихся материалов.

Для снижения вероятности протечки топлива закрепите мотор во время транспортировки. Поверните топливный кран в положение "ВЫКЛ".



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимание, не роняйте и не опрокидывайте мотор.

11. РАСПАКОВКА

Не переворачивайте вверх дном и обращайтесь с осторожностью. Упаковочный лист, сертификат, гарантийный талон и руководство пользователя находятся внутри упаковки. Проверьте, все ли части соответствуют упаковочному листу.

Если у вас есть вопросы свяжитесь с местным дилером или центром обслуживания/ремонта. Вы можете также обратиться за помощью по горячей линии.

12. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Во время эксплуатации двигателя при температурах окружающей среды ниже 0° С, в момент его остановки, может возникнуть обледенение карбюратора и/или системы вентиляции картерных газов. Чтобы уменьшить вероятность возникновения наледи на двигателе и его узлах, рекомендуется выполнять следующие действия:

- Использовать моторное масло с классом вязкости SAE 5W-30;
- Производить дозаправки чаще, стараться держать топливный бак полным;
- После остановки двигателя переместить и хранить его в сухом месте и при положительной температуре.

Примечание:

Если во время хранения, обледенение двигателя или его узлов произошло, запуск двигателя не рекомендуется до момента удаления наледи из трубки отвода картерных газов и очистки жиклеров карбюратора. Если этим пренебречь, то двигатель может получить повреждения (выдавливание сальников коленчатого вала, сапуна и т.п.), которые не входят в перечень повреждений, покрываемых гарантийными обязательствами.

Запрещается отогревать двигатель и его узлы открытым пламенем и горячим воздухом с температурой более 100° С. Рекомендуется поместить двигатель в теплое сухое помещение до полного исчезновения наледи и водяных следов.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Условия предоставления гарантии

Компания ООО АСТАРИ предоставляет гарантийные обязательства на поставляемое оборудование, в течение установленного отрезка времени, указанного в гарантии (гарантийном талоне) преждевременно вышедшего из строя по вине предприятия изготовителя, при условии соблюдения требований по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию, изложенных в инструкции по эксплуатации.

Гарантия действительна только при наличии у Владельца правильно и четко заполненного, гарантийного талона, имеющего печать продавца, подпись с расшифровкой Ф.И.О., дата продажи, модель, серийный номер.

ВНИМАНИЕ!!! Перед тем, как приступить к эксплуатации оборудования (техники), необходимо произвести подготовительные работы (в том числе первый пуск) согласно инструкции по эксплуатации, в противном случае гарантийные обязательства не будут иметь силы. Гарантийные обязательства действительны только на территории Российской Федерации.

1. Претензии по качеству оборудования (техники) принимаются в пределах срока, указанного в гарантийном талоне.

2. Оборудование (техника) для ремонта принимается только в чистом виде (серийные номера агрегата, двигателя и, при наличии, генераторной части должны быть читаемы), в противном случае, мойка изделия выполняется за отдельную плату.

3. Для проведения гарантийного ремонта комплектация сдаваемого в сервисный центр оборудования (техники) должна соответствовать заводской.

4. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия.

5. Претензии по качеству оборудования от третьих лиц не принимаются.

6. Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности оборудования (техники), возникшие в результате:

- любая неисправность, возникшая в результате пренебрежения периодическим техобслуживанием, предусмотренным для силовой техники и двигателей внутреннего сгорания компанией ООО «АСТАРИ» и изложенным в инструкции по эксплуатации. Расходы, связанные с ремонтом неисправностей, явившихся результатом уклонения от регулярных техосмотров, не покрываются гарантией.

- любая неисправность, вызванная самовольной разборкой узлов и агрегатов или попыткой ремонта изделия в неуполномоченном сервисном центре.

- любая неисправность, вызванная использованием продукции в местах, в которых использование продукции данного типа не предусмотрено.

- в случаях, когда продукция сдавалась в аренду.

- любая неисправность, которая явилась результатом использования методов, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации продукции, либо результатом превышения ограничений или спецификаций, установленных для данного вида продукции (максимальная нагрузка, скорость вращения коленчатого вала и т.п.).

- любая неисправность, вызванная использованием частей или вспомогательного оборудования, не одобренных ООО «АСТАРИ», не аутентичных запчастей или не рекомендованных смазочных материалов.

- любая неисправность в результате непредусмотренных заводом-изготовителем модификаций (в том числе, но не ограничиваясь: регулировка и настройка систем двигателя, модификация эксплуатационных возможностей, увеличение размеров и конфигураций трубопроводов

выхлопных, топливных и других системы иные изменения конструкции).

- любые неисправности, вызванные течением времени (естественное обесцвечивание окрашенных поверхностей, пластиков, никелированных поверхностей, отслоение металла и прочие виды изнашивания).

7. Гарантия не распространяется на ремонтные работы по устранению шумов, вибраций, протечек масла и другие виды работ, которые не влияют на качество продукции и ее функционирование.

8. Любая неисправность в результате несоответствующих условий хранения или транспортировки.

9. Не распространяется гарантия на расходные материалы и части, пришедшие в негодность в результате естественного процесса эксплуатации, к которым относятся: свечи зажигания, топливные, воздушные и масляные фильтры, электрические предохранители, щетки электромотора, трубки, шланги и прочие резиновые части, масла, смазки, электролитические растворы для аккумуляторных батарей, охлаждающие жидкости для систем охлаждения, а также иные элементы, определенные ООО «АСТАРИ».

10. Расходы, связанные с периодическим техническим осмотром, очисткой, регулировкой не покрываются гарантией.

11. Любые ремонтные работы и/или регулировки, произведенные не официальными дистрибьюторами ООО «АСТАРИ» или уполномоченными сервисными центрами, либо неисправности, вызванные этими ремонтными работами и/или регулировкой, не покрываются гарантией.

12. Любые расходы по исправлению неправильных действий или недоброкачественных работ, произведенных ранее, не покрываются гарантией.

13. Не покрываются гарантией расходы, не имеющие прямого отношения к гарантийным претензиям, включая: транспортировку, связь, жилье, питание и т.п., связанные с поломкой

- Любые расходы, связанные с получением травм или порчей имущества (за исключением самой продукции).

- Компенсация за потерю времени, коммерческие убытки или аренды другого оборудования на период ремонтных работ.

14. Гарантийный талон дает пользователю оборудования (техники) право на бесплатный гарантийный ремонт (устранение недостатков, возникших по вине производителя) в течение срока, указанного в талоне, который будет произведен силами Авторизованного сервисного центра. Со списком Авторизованных Сервисных Центров можно ознакомиться на официальном сайте компании АСТАРИ - www.evoline-rus.ru.

15. Акт рекламации на оборудование (технику), приобретенное частным лицом или юридическим лицом для конечного использования, заполняется в Авторизованном Сервисном Центре.

16. Гарантийный срок на запасные части, комплектующие и принадлежности, в случае их замены при проведении гарантийного ремонта, завершается при прекращении гарантийного срока на основное оборудование. Гарантийный срок на запасные части, приобретенные после окончания гарантийного периода на оборудование, при установке в Авторизированном Сервисном Центре составляет 3 месяца.

17. Гарантийный срок на стартерные АКБ, поставляемые в комплекте оборудования составляет 6 месяцев со дня продажи конечному пользователю.

18. Срок службы оборудования составляет 5 лет при условии соблюдения правил Инструкции по эксплуатации изделия и своевременного выполнения требований по техническому обслуживанию.

ZONGSHEN

Производитель: CHONGQING ZONGSHEN GENERAL POWER
MACHINE CO., LTD.

Адрес: Chaoyouchang, Ba'nian District, Chongqing 400054, China

Телефон: 0086-23-66372525; Горячая линия: 0086-4001380026

<http://www.zongshenpower.com>

EVOLINE