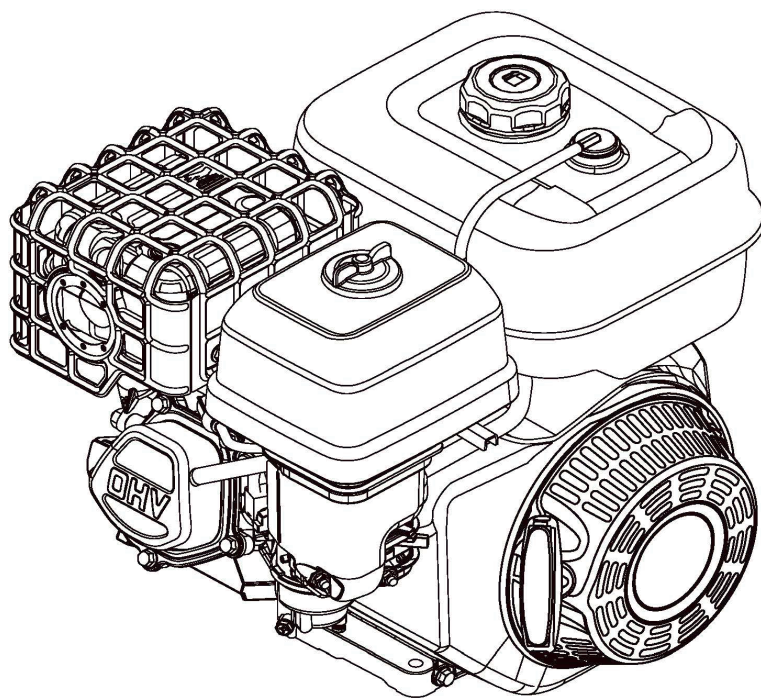


ZONGSHEN



Бензиновый двигатель
GB340(E)/GB340(E)-3
GB390(E)/GB390(E)-3 GB390(E)-7
GB420(E)/GB420(E)-7 /GB460(E)

Инструкция по эксплуатации



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

Данное руководство содержит важную информацию по технике безопасности и инструкции по эксплуатации данной генераторной установки. **ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ЭТОТ МАТЕРИАЛ.** Невыполнение этого требования может привести к материальному ущербу и/или телесным повреждениям/СМЕРТИ.

Предоставьте это руководство любому оператору данной генераторной установки. Данное руководство следует рассматривать как постоянную часть вашей генераторной установки и должно оставаться с ней при продаже.

Изображения и рисунки в руководстве приведены только для справки, и, возможно, между изображениями и рисунками и физическими продуктами будет разница.

Вся информация в данном руководстве основана на последней информации о продукте на момент печати, и наша компания оставляет за собой право вносить изменения. Продукт и руководство могут быть изменены или модифицированы без дополнительного уведомления в любое время, наша компания не несет за это никакой ответственности. Содержимое данного руководства запрещено воспроизводить или копировать без письменного разрешения.

Запишите серийный номер и информацию о покупке генераторной установки. Сохраните это руководство и квитанцию для дальнейшего использования.

Модель:

Серийный номер:

Дата покупки:

Содержание

I. Техника безопасности во время использования.....	3
II. Характеристики и органы управления.....	7
III. Эксплуатация.....	8
1. Проверка перед эксплуатацией.....	8
2. Запуск двигателя.....	12
3. Ручной запуск.....	12
4. Электростартер.....	13
5. Остановка двигателя.....	14
IV. Техническое обслуживание.....	15
1. График технического обслуживания.....	15
2. Общее техническое обслуживание.....	17
3. Холостые обороты.....	20
4. Регулировка.....	20
V. Анализ и устранение неисправностей.....	21
VI. Хранение и транспортировка.....	22
VII. Технические характеристики.....	23
1. Таблицы спецификаций.....	23
2. Габариты двигателя.....	27
VIII. Эксплуатация двигателя при отрицательной температуре.....	28
IX. Гарантийные обязательства производителя.....	29

I. Безопасность оператора

1 Правила безопасности



Обратите внимание на данный символ. Каждое сообщение о безопасности сопровождается этим символом и одним из трех слов: ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ВНИМАНИЕ.

ОПАСНОСТЬ!

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к существенному материальному ущербу, серьезным травмам или смерти.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу или серьезным травмам.

ВНИМАНИЕ!

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу или травме.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧИТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО.

Категорически запрещается эксплуатировать двигатель, пока полностью не изучены правила, упомянутые в этом руководстве по безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию. Несоблюдение соответствующих инструкций может привести к повреждению имущества, травмам или смерти.

Предупреждения и меры предосторожности, описанные в данном руководстве, не могут охватывать все возможные условия и ситуации, которые могут возникнуть. Оператор должен понимать, что здравый смысл и осторожность – это факторы, которые не могут быть встроены в данное изделие, но должны быть предоставлены оператором.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается самовольная переделка двигателя и использование его в непредназначенных целях.

Двигатели общего назначения предназначены для оборудования, механизмов и ручного инструмента, служащих для повышения производительности, оптимизации трудоемких операций и замены ручного труда на строительных, ремонтных, монтажных работах и отдельных работах по благоустройству садово-парковых территорий.

 ОПАСНОСТЬ!

Запрещается вмешиваться в механизм регулирования скорости двигателя.

Работа двигателя на высокой скорости очень опасна. Это увеличивает риск получения травм и повреждения оборудования.

Работа двигателя на низкой скорости и высокой нагрузке сокращает срок службы двигателя.



 ОПАСНОСТЬ!

ТОКСИЧНЫЕ ГАЗЫ

Выхлоп двигателя содержит оксид углерода. Это бесцветный, отравляющий газ не имеющий запаха. Эксплуатация двигателя в помещении может привести к СМЕРТИ!

Никогда не используйте работающий двигатель внутри любого здания или какого-либо корпуса, даже если двери и окна открыты.

Поместите двигатель в хорошо проветриваемом помещении, внимательно изучив при этом, ветровые и воздушные потоки при установке двигателя для его работы.



 ОПАСНОСТЬ!

ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ

Бензин легко воспламеняется и чрезвычайно взрывоопасен. Пожар или взрыв могут привести к серьезным **ОЖОГАМ** или даже **СМЕРТИ**. При обращении с генератором держите подальше легковоспламеняющиеся предметы.

Заправляйте топливный бак на открытом воздухе и в хорошо проветриваемом помещении при выключенном генераторе. Всегда вытирайте пролитое топливо и подождите, пока оно высохнет, прежде чем запускать генератор.

Запрещается эксплуатировать двигатель при утечке в топливной системе.

Соблюдайте надлежащие процедуры хранения топлива и обращения с ним. Не храните поблизости топливо или другие легковоспламеняющиеся материалы. Перед хранением или транспортировкой этого генератора опорожните топливный бак. Держите огнетушитель под рукой и будьте готовы, если начнется пожар.



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

ГОРЯЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Работающие генераторы двигателя выделяют тепло. При контакте могут возникнуть серьезные **ОЖОГИ**.

Избегайте контакта с горячими выхлопными газами.

Не прикасайтесь к двигателю сразу после работы или выключения двигателя.

Оставьте пространство не менее 0,9 м вокруг двигателя, чтобы обеспечить его хорошее охлаждение.

Горючие материалы воспламеняются при контакте с горячей поверхностью, поэтому не размещайте легковоспламеняющиеся материалы в радиусе 1,5 м.



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

ОТДАЧА

Ваши руки или кисть может быть затянута в двигатель, когда ручной стартер быстро отскакивает со скоростью, превышающей скорость процесса втягивания шнура.

Если не принять меры предосторожности, это может привести к травме, повреждению, растяжению связок или даже перелому костей.



 **ОПАСНОСТЬ!**

ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ

Движущиеся части могут стать причиной серьезных травм, поэтому держите руки и ноги подальше от движущихся частей.

Запрещается подносить пальцы, руки или тело близко к работающему двигателю.

Запрещается накрывать или обматывать двигатель, а также снимать защитные устройства при работающем двигателе.

Движущиеся части могут запутать ваши руки, ноги, волосы, одежду и т. д., что может привести к ампутации или серьезному перелому костей. Пожалуйста, убирайте длинные волосы и не надевайте свободные и болтающиеся аксессуары, которые могут попасть в двигатель.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Прочитайте инструкции по эксплуатации оборудования, приводимого в действие двигателем, чтобы узнать больше о правилах безопасности, касающихся запуска, остановки и эксплуатации двигателя, а также о информации по безопасности, которая может потребоваться во время эксплуатации двигателя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ВОЗГОРАНИЕ

При работе двигателя могут возникнуть искры, что может привести к возгоранию сухих грузов поблизости.

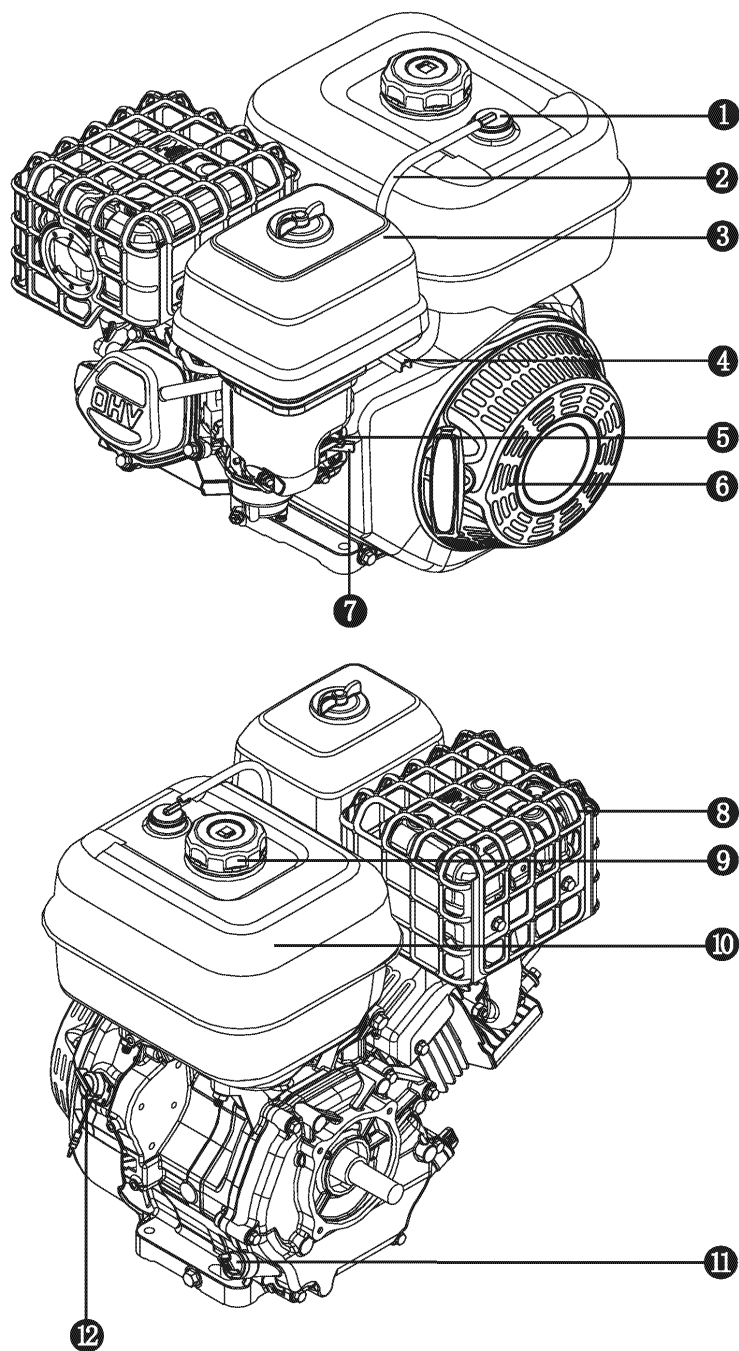
Глушитель двигателя не оборудован искрогасителем.

Если двигатель не оборудован искрогасителем, но будет использоваться в зоне с легковоспламеняющимися веществами (например, посевы, леса, луга или другие подобные объекты), он должен быть установлен с подходящим по конструкции искрогасителем.

В некоторых регионах требуют, чтобы двигатель был всегда оборудован искрогасителем.

Пожалуйста, свяжитесь с местной пожарной службой для получения информации о законах и правилах по требованиям противопожарной безопасности.

II. Характеристики и органы управления



- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| ① Испарительный клапан; | ⑦ Переключатель подачи топлива; |
| ② Трубка испарителя; | ⑧ Кожух глушителя; |
| ③ Воздушный фильтр; | ⑨ Крышка топливного бака; |
| ④ Дроссельная заслонка; | ⑩ Топливный бак; |
| ⑤ Воздушная заслонка; | ⑪ Масляный щуп; |
| ⑥ Ручной стартер; | ⑫ Выключатель "ВКЛ/ВЫКЛ". |

III. Эксплуатация

1. Проверка перед эксплуатацией

1 Место проведения работ

Используйте двигатель только на улице, размещайте его в хорошо проветриваемом помещении и внимательно следите за ветром и воздушными потоками.

Перед началом работы установите двигатель на ровную поверхность.



ОПАСНОСТЬ!

ТОКСИЧНЫЕ ИСПАРЕНИЯ

Выхлопные газы двигателя содержат угарный газ, использование двигателя в помещении может привести к летальному исходу!

Никогда не используйте его внутри зданий или каких-либо ограждений, даже если двери и окна открыты.

Высокогорные районы

Карбюраторному двигателю может потребоваться дополнительное оснащение комплектом для работы на большой высоте, чтобы обеспечить нормальную работу двигателя в высокогорной местности. Если двигатель будет постоянно использоваться в местности выше 1500 м над уровнем моря, обратитесь к местному дилеру за информацией о комплектах для высокогорья.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Мощность двигателя будет снижаться с увеличением высоты, даже если используются карбюраторные комплекты. Мощность будет снижаться на 3,5% при увеличении высоты на каждые 300 метров. Без карбюраторных комплектов влияние высоты на мощность двигателя будет еще больше.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Использование комплектов карбюраторов для высокогорья на высоте ниже 1500 м над уровнем моря может привести к перегреву двигателя и, таким образом, к его серьезному повреждению. Пожалуйста, восстановите заводские характеристики карбюратора у дилера при использовании двигателя на низкой высоте.

2

Условия эксплуатации

Проверьте наличие незакрепленных или поврежденных деталей, наличие утечки масла или топлива и любые другие проблемы, которые могут повлиять на правильную работу. Немедленно отремонтируйте или замените все поврежденные или дефектные детали.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Все обнаруженные неполадки должны быть устранены до начала эксплуатации двигателя, в противном случае может быть нанесен ущерб имуществу, нанесен серьезный вред здоровью и даже смерть.

Удалите излишки грязи и мусора, особенно вокруг глушителя и кожуха для мусора.

Обратитесь к инструкциям по эксплуатации оборудования, на котором работает этот двигатель.

Не используйте двигатель с превышением максимального рабочего угла; см. таблицу технических характеристик.

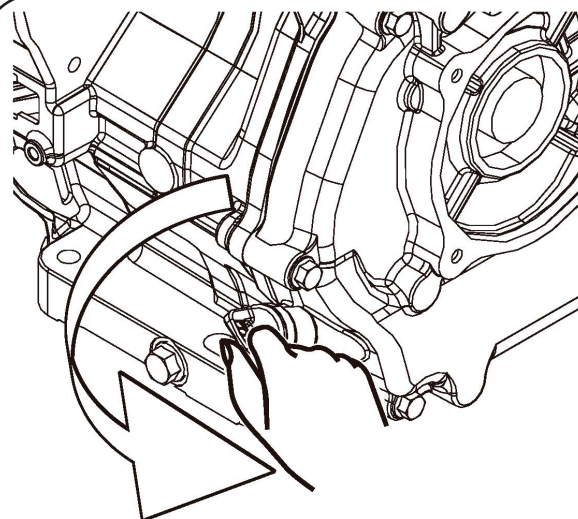
3 Моторное масло

Установите двигатель в выключенном состоянии на ровной поверхности.

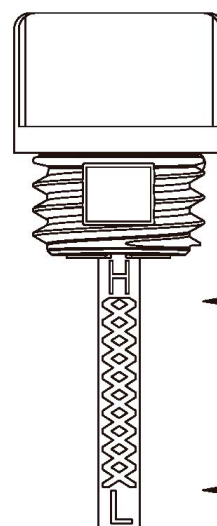
Снимите указатель уровня масла и протрите его насухо.

Вставьте указатель уровня масла в заливную горловину и оставьте его в горловине заливной горловины. Не вкручивайте указатель уровня масла в заливную горловину.

Снова снимите щуп и проверьте уровень масла, который должен быть как минимум на нижнем пределе.



Выньте измерительный щуп



Верхний уровень (H)

Нижний уровень (L)

Залейте рекомендуемое масло до верхнего предельного индикатора указателя, если уровень масла слишком низкий.

Снова закрутите указатель уровня масла.

Для получения дополнительной информации обратитесь к инструкции по добавлению масла в разделе "Техническое обслуживание".

Объем моторного масла (номинальный): см. таблицу технических характеристик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

На заводе масло в этот двигатель не заливается. Любая попытка запустить двигатель до того, как в него будет залито масло рекомендованного типа и в надлежащем количестве, может привести к повреждению двигателя и аннулированию гарантии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Масло является основным фактором, влияющим на производительность и срок службы. Используйте моющее масло для 4-тактных двигателей, рекомендованное в разделе "Техническое обслуживание".

4 Топливо для двигателя

При остановленном двигателе проверьте индикатор уровня топлива. При необходимости долейте топливо в бак.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В баке образуется избыточное давление из-за испарения бензина. Охладите двигатель, прежде чем снять крышку бака. Медленно открутите крышку топливного бака, чтобы сбросить давление внутри бака.

Используйте свежий и чистый неэтилированный бензин.

Не смешивайте масло с топливом.

Следите за тем, чтобы количество топлива не превышало верхней границы. Всегда оставляйте место для расширения топливной системы.



Объем топлива (номинальный): см. таблицу технических характеристик.



ОПАСНОСТЬ!

Не заполняйте топливный бак выше верхнего предела. Переполнение может привести к отказу двигателя или повреждению топливного бака (если он установлен) и аннулированию гарантии.



ОПАСНОСТЬ!

ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ

Бензин легко воспламеняется и чрезвычайно взрывоопасен. Пожар или взрыв могут привести к серьезным **ОЖОГАМ** или даже **СМЕРТИ**. При обращении с генератором держите подальше легковоспламеняющиеся предметы.

Заправляйте топливный бак на открытом воздухе и в хорошо проветриваемом помещении при выключенном генераторе. Всегда вытирайте пролитое топливо и подождите, пока оно высохнет, прежде чем запускать генератор.

Запрещается эксплуатировать двигатель при утечке в топливной системе.

Соблюдайте надлежащие процедуры хранения топлива и обращения с ним. НЕ храните поблизости топливо или другие легковоспламеняющиеся материалы. Перед хранением или транспортировкой этого генератора опорожните топливный бак. Держите огнетушитель под рукой и будьте готовы, если начнется пожар.

Не используйте средства для очистки двигателя и карбюратора внутри топливного бака, иначе это может привести к необратимым повреждениям.

Важно предотвращать образование отложений смол в деталях топливной системы, таких как карбюратор, топливный фильтр, топливный шланг или бак во время хранения. Кроме того, опыт показывает, что топливо, смешанное со спиртом (называемое газохол, этанол или метанол), может притягивать влагу, что приводит к выделению и образованию кислот при хранении.

При хранении кислое топливо может привести к повреждению топливной системы двигателя. Обязательно ознакомьтесь с инструкциями, приведенными в разделе "Хранение".

Смешанное бензино-спиртовое топливо: Топливо с объемным соотношением 10% спирта и 90% неэтилированного бензина является пригодным для использования топливом. Смешанное бензино-спиртовое топливо с другими соотношениями смешивания не пригодно для использования.

Использование старого, несвежего или загрязненного топлива не гарантирует нормальную работу двигателя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Чтобы свести к минимуму отложения смолы в топливной системе и обеспечить легкий запуск двигателя, не используйте бензин, оставшийся с предыдущего сезона.

5 Проверка оборудования

Проверьте оборудование, работающее от этого двигателя. Ознакомьтесь с инструкциями производителя оборудования, чтобы узнать о мерах предосторожности и процедурах, которые следует соблюдать перед запуском двигателя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Этот двигатель разработан и изготовлен для конкретных применений.

Не пытайтесь модифицировать оборудование или использовать его для каких-либо целей, для которых оно не предназначено. Если у вас есть вопросы по применению, обратитесь к местному дилеру.

2. Запуск двигателя

1. Выполните проверку перед запуском двигателя (см. стр. 6);
2. Поверните переключатель подачи топлива в положение «ВКЛ» (если имеется). Поверните рычаг воздушной заслонки в положение «выкл» (воздушная заслонка должна быть открыта при горячем запуске двигателя).
3. Переведите рычаг дроссельной заслонки (если имеется) в соответствующее положение, а затем включите переключатель "ВКЛ/ВЫКЛ", чтобы запустить двигатель.

ВНИМАНИЕ!

Дроссельную заслонку необходимо установить на разную ширину в зависимости от температуры или других факторов во время запуска двигателя. Дроссельная заслонка должна оставаться в полуоткрытом или полностью открытом положении во время повторного запуска горячего двигателя.

3. Ручной запуск

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Проверьте состояние шнура стартера перед эксплуатацией. Немедленно замените его у местного авторизованного дилера, если шнур изношен.

При запуске двигателя возьмитесь за ручку стартера и медленно потяните ее, пока не почувствуете сопротивление. Затем потяните ручку с усилием, чтобы избежать отдачи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ОТДАЧА

Быстрое втягивание шнура стартера может потянуть руку к двигателю быстрее, чем вы сможете отпустить рукоятку.

Непреднамеренный запуск также может привести к несчастному случаю.

После запуска двигателя не отпускайте резко ручку стартера, иначе она сильно ударит по двигателю, ее следует отпускать медленно в направлении возврата шнура, чтобы не повредить ручной стартер. Запустите двигатель под углом наклона 10 градусов во всех направлениях.

4. Электростартер (в зависимости от модели)

Поверните ключ запуска в положение "START" и проверните его дальше, пока двигатель уверенно не запустится. После запуска двигателя отпустите ключ и верните его в положение "ON".

Если двигатель не вращается с помощью электростартера, выключите стартер. Не пытайтесь перезапустить двигатель до устранения неполадок.

Не перезапускайте двигатель с замененной батареей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не запускайте двигатель стартером непрерывно более 15 секунд за один раз. Если двигатель не запускается, дайте стартеру остыть в течение 1 минуты перед повторным запуском. В противном случае это может привести к повреждению стартера.



ОПАСНОСТЬ!

Если двигатель не запускается или глохнет после трех попыток запуска, убедитесь, что двигатель находится на горизонтальной поверхности и заполнен достаточным количеством масла.

Если двигатель оснащен датчиком низкого уровня масла, то когда уровень масла в картере ниже минимального, это не позволит двигателю запуститься.

Проведите плановую проверку масла во время обкатки. Рекомендуемые интервалы технического обслуживания см. в разделе "Техническое обслуживание и ремонт".

Если обороты двигателя увеличиваются до оборотов стартера, но двигатель не продолжает работать нормально (не запускается), то двигатель должен быть полностью остановлен перед повторным запуском. Если маховик продолжает вращаться автоматически, но стартер все еще включен, то может возникнуть конфликт между внешней шестерней маховика и шестерёнкой стартера, что может привести к серьёзному повреждению стартера.

После запуска двигателя дроссельную заслонку следует медленно перевести в положение "ВКЛ". Дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение (3–5) минут, если двигатель работает

нестабильно (двигатель трясется), переведите дроссельную заслонку в положение "ВКЛ" наполовину и поверните в положение "ВКЛ" полностью, пока двигатель не заработает стабильно.



ОПАСНОСТЬ!

Когда двигатель прогревается, постепенно открывайте воздушную заслонку, пока температура двигателя не поднимется до оптимального для работы уровня.

5. Остановка двигателя

1. При необходимости снимите нагрузку с двигателя.
2. Дайте двигателю поработать несколько минут без нагрузки, чтобы стабилизировать внутреннюю температуру.
3. Чтобы остановить двигатель, переведите выключатель двигателя в положение "ВЫКЛ". (Если двигатель запускается с помощью электростартера, поверните ключ в положение «ВЫКЛ».)
4. Поверните переключатель подачи топлива (если он имеется) в положение "ВЫКЛ".

IV. Техническое обслуживание

Владелец / оператор несет ответственность за своевременное техническое обслуживание. Перед эксплуатацией двигателя обязательно устраните любые неисправности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неправильное обслуживание или отказ в устранении проблемы до начала эксплуатации могут привести к неисправности, материальному ущербу, серьезным ТРАВМАМ или СМЕРТИ.

Неправильное обслуживание приведет к аннулированию гарантии.



ОПАСНОСТЬ!

Случайный непроизвольный запуск может привести к серьезным ТРАВМАМ или даже СМЕРТИ. Снимите и заземлите провод свечи зажигания перед проведением технического обслуживания двигателя.



ВНИМАНИЕ!

Фильтрующий элемент может содержать ПАУ, которые могут быть опасны для Вашего здоровья. Пожалуйста, надевайте защитные перчатки во время обслуживания воздушного фильтра.

1. График технического обслуживания

Перед техническим обслуживанием отключите двигатель, отсоедините все электрические устройства и аккумулятор (при наличии), и дайте двигателю остыть.

Соблюдайте сроки обслуживания, указанные в приведенной ниже таблице. Чаще проводите техническое обслуживание двигателя при работе в неблагоприятных условиях.

С любыми вопросами, а также по вопросам обслуживания, обращайтесь к местному дилеру.

		Перед каждым исп.	В первый месяц или 50 часов	Каждые 3 месяца или 50 часов	Каждые 6 месяцев или 100 часов	Каждый год или 300 часов
Моторное масло	Проверка	✓				
	Замена		✓		✓	
Воздушный фильтр	Проверка	✓				
	Очистка				✓	
Свеча зажигания	Проверка и регулировка				✓	
	Замена					✓
Искрогаситель	Очистка				✓	
Холостой ход	Проверка и регулировка					✓
Зазор клапанов	Проверка и регулировка					✓
Угольный абсорбер	Проверка	Каждые 2 года				
Пропускная способность маслопровода	Проверка	Каждые 2 года				
Маслопровод	Проверка	Каждые 2 года				

Примечание 1. В зависимости от модели двигателя.

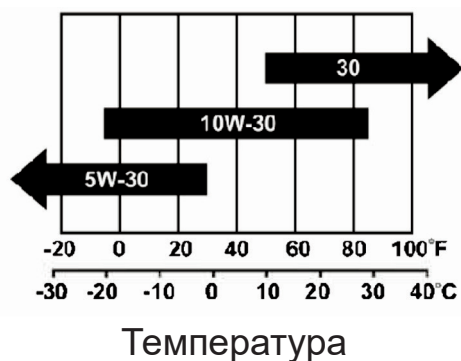
Примечание 2: Перед каждым сезоном и после него (в зависимости от того, что наступит раньше).

Примечание 3: Обслуживание чаще в тяжелых, пыльных, грязных условиях.

Примечание 4: Должно выполняться знающими, опытными владельцами или авторизованным дилером.

2. Общее техническое обслуживание

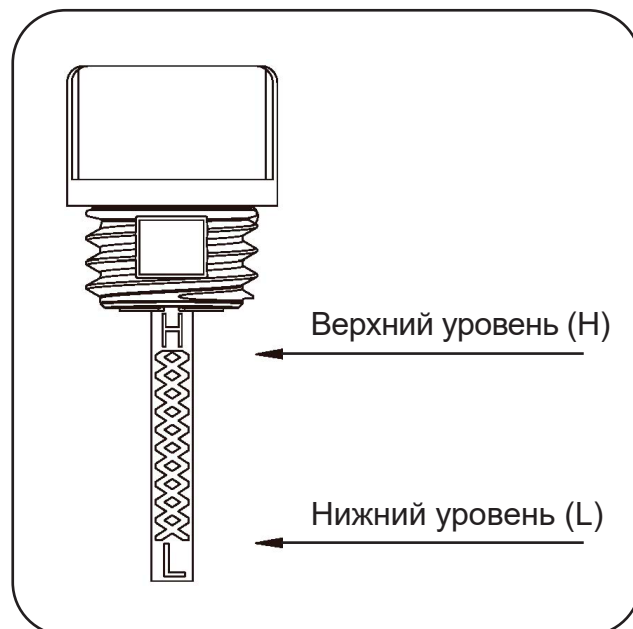
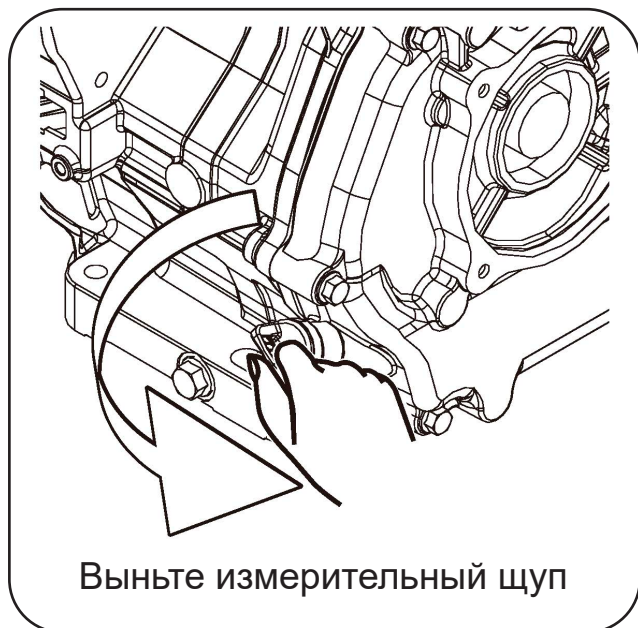
SAE 10W-30 рекомендуется для общего использования при любой температуре. Другие вязкости, показанные на диаграмме, могут использоваться, когда средняя температура в вашей области находится в указанном диапазоне.



Емкость масла (рассчитанная):
См. Параметры.

Добавление масла

1. Установите двигатель на ровную поверхность;
2. Снимите масляный щуп и протрите его насухо;
3. Залейте моторное масло рекомендуемого типа до верхнего предела.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Вставьте указатель уровня масла в маслозаливную горловину двигателя и оставьте его в горловине заливной горловины. Не вкручивайте указатель уровня масла в заливную горловину.

1. Полностью затяните указатель уровня масла.
2. Используйте калиброванное устройство для утилизации отработанного моторного масла.

Замена масла

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Заменяйте моторное масло только после того, как двигатель полностью прогреется.

1. Установите двигатель на горизонтальную поверхность.
2. Очистите область вокруг указателя уровня масла и пробки слива масла.
3. Снимите указатель уровня масла.
4. Снимите пробку слива масла и слейте моторное масло.
5. Установите пробку слива масла на место и плотно закрутите ее.
6. Залейте рекомендуемое моторное масло до верхнего предела шкалы (см. инструкцию по заливке моторного масла).
7. Полностью затяните указатель уровня масла.
8. Используйте калиброванное устройство для утилизации отработанного моторного масла.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Двигатель не заполнен маслом на заводе. Любые операции до заполнения рекомендованным типом масла могут привести к повреждению двигателя и аннулированию гарантии.

Воздушный фильтр

1. Открутите гайку и снимите крышку воздухоочистителя.
2. Открутите гайку-барашек и снимите фильтрующий элемент.

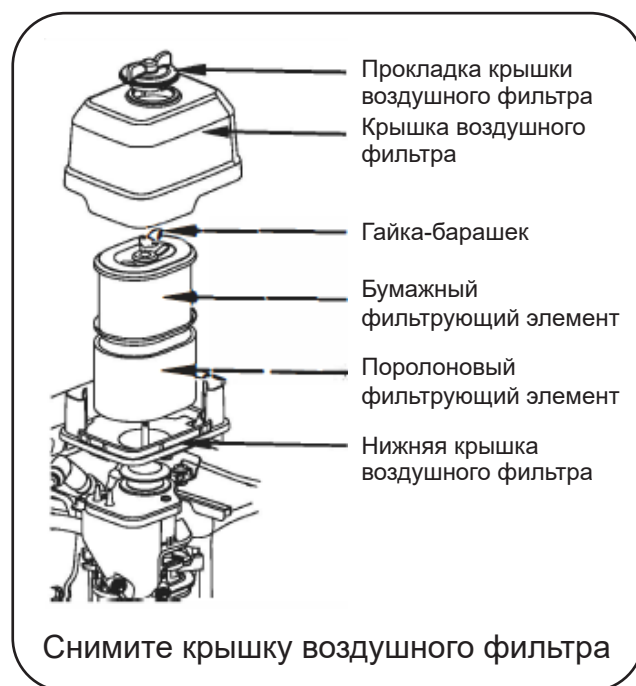
Поролоновый фильтрующий элемент:

Поместите и промойте поролоновый фильтрующий элемент в жидком моющем средстве, оберните его чистой тканью и отожмите, чтобы полностью высушить.

Затем замочите его в чистом моторном масле и выньте его, обернув чистой тканью, отожмите излишки моторного масла.

Бумажный фильтрующий элемент:

Постучите по твердой поверхности фильтрующего элемента или продуйте фильтрующий элемент сжатым воздухом изнутри, чтобы убрать грязь. Не счищайте грязь щеткой, так как это приведет к попаданию грязи в фильтровальную бумагу. Замените фильтрующий элемент, если он слишком загрязнен.



3. Установите фильтрующий элемент в обратном порядке.
4. Установите крышку воздухоочистителя на место и закрепите ее гайками.

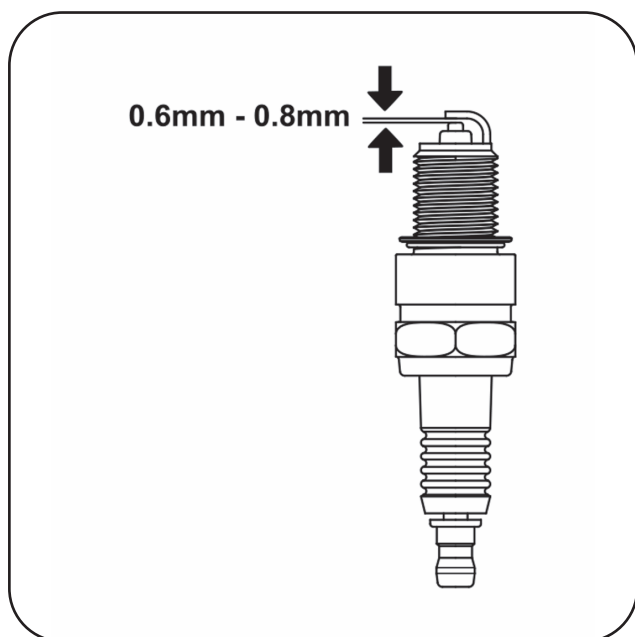


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Эксплуатация двигателя без воздухоочистителя, приведет к его повреждению.

Свеча зажигания

1. Удалите грязь с колпачка и основания свечи зажигания;
2. Снимите крышку свечи зажигания;
3. С помощью торцевого гаечного ключа ослабьте и выньте свечу зажигания;
4. Осмотрите свечу зажигания и прокладку свечи зажигания и замените ее на новую, если она повреждена или изношена. Используйте проволочную щетку, чтобы очистить свечу зажигания от нагара, если ее требуется использовать повторно.
5. Проверьте зазор свечи зажигания. Осторожно согните боковой электрод, чтобы отрегулировать зазор при необходимости.



Зазор свечи зажигания: 0.6 - 0.8 мм.

6. Аккуратно вставьте свечу в двигатель вручную.
7. После того, как свеча оказалась на своем месте, затяните ее с помощью свечного ключа;
8. Установите колпачок свечи зажигания на свечу зажигания.

Затяжка свечей зажигания, крутящий момент: 20 - 25 Нм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

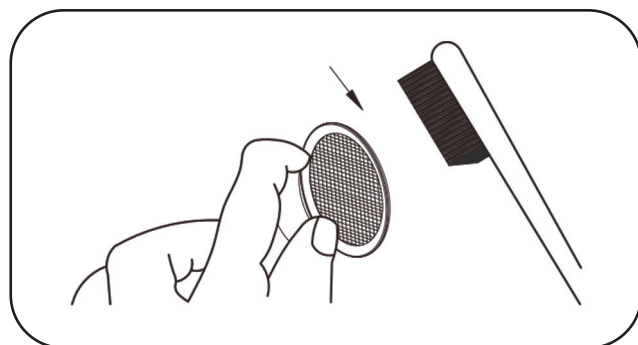
Используйте свечу зажигания только рекомендуемого типа или эквивалентную ей свечу зажигания.

Не используйте свечи зажигания с неправильным тепловым диапазоном.

Искроудалитель

(Применимые типы)

1. Перед тем, как обслуживать искроудалитель, полностью охладите двигатель;
2. Снимите два винта, удерживающих крышку, которая держит конец искроискателя на глушителе;
3. Снимите экран искрогасителя;
4. Осторожно удалите угольные отложения с помощью проволочной щетки;



5. Замените искроуловитель, если он поврежден;
6. Установите искроуловитель в глушитель и закрепите его двумя винтами.

3. Холостые обороты

Скорость холостого хода была предварительно установлена на заводе и не требует переналадки. Если же все-таки это потребуется, обратитесь к авторизованному дилеру.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Все регулировки выполненные неуполномоченными на это лицами может привести к повреждению двигателя и приводимого им в действие оборудования, а также к аннулированию гарантии на изделие.

4. Регулировка

Двигатель не требует других видов обслуживания и (или) регулировок. Регулировка или вмешательство в конструкцию без разрешения может повредить двигатель и приводимое им оборудование и приведет к аннулированию гарантии на продукт.

Пожалуйста, свяжитесь с местным авторизованным дилером, если у вас есть такая необходимость.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Нарушение заводских настроек приведет к повреждению вашего двигателя и аннулированию гарантии.

V. Анализ и устранение неисправностей

Признаки	Причина	Решение
Двигатель не запускается	Выключатель двигателя находится в положении "ВЫКЛ".	Установите переключатель двигателя в положение "ВКЛ".
	Нет топлива	Заправьте бак в соответствии с инструкциями настоящего руководства.
	Недостаточный уровень моторного масла	Проверьте объем масла в двигателе. Двигатель может быть оснащен датчиком низкого уровня масла, и его невозможно запустить, если уровень масла в двигателе ниже минимально допустимого уровня.
	Нет зажигания	Снимите колпачок свечи зажигания. Очистите грязь вокруг основания свечи зажигания и выньте свечу зажигания, чтобы вставить ее в колпачок свечи зажигания. Установите переключатель двигателя в положение "ВКЛ" и соедините электрод с любой клеммой заземления двигателя. Потяните стартер и проверьте, есть ли искры между зазорами свечи зажигания. Если искр нет, замените свечу зажигания. Установите свечу зажигания на место и запустите двигатель в соответствии с инструкциями настоящего руководства. При необходимости обратитесь к авторизованному дилеру, если двигатель не запустился.

VI. Хранение и транспортировка

Хранение

Двигатель следует запускать не реже одного раза в 2 недели, на период не менее 20 минут.

Если двигатель не эксплуатируется в течении 2 месяцев или более, следуйте инструкциям для более длительного хранения.



ОПАСНОСТЬ!

ПОЖАР ИЛИ ВЗРЫВ

Бензин легко воспламеняется и чрезвычайно взрывоопасен. Перед транспортировкой или хранением этого двигателя опорожните топливный бак и закройте топливный кран.

1. Замените масло, пока двигатель все еще теплый.
2. Дайте двигателю полностью остыть.
3. Слейте полностью топливо из топливного бака, топливного шланга и карбюратора.
4. Открутите свечу зажигания и залейте около 30 мл. моторного масла в цилиндр. Установите свечу зажигания. Медленно прокрутите двигатель, чтобы распределить масло и смазать цилиндр.
5. Очистите двигатель в соответствии с инструкциями в разделе: "Техническое обслуживание".
6. Храните устройство в чистом, сухом месте, избегайте попадания прямых солнечных лучей.

Транспортировка

Чтобы предотвратить утечку топлива при транспортировке или временном хранении, двигатель следует закрепить в вертикальном положении в нормальном рабочем положении, при этом переключатель двигателя должен быть в положении "ВЫКЛ". Переключатель подачи топлива должен быть в положении "ВЫКЛ".



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Не переполняйте бак.

Избегайте мест, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, при установке двигателя на автомобиле. Если двигатель оставить в транспортном средстве в течение многих часов, высокая температура внутри автомобиля может вызвать испарение топлива, что приведет к возможному взрыву.

Не езьте по неровной дороге в течение длительного времени с двигателем на борту. Если вам необходимо транспортировать двигатель по неровной дороге, заранее слейте топливо из двигателя.

VII. Технические характеристики

1. Спецификации

Особенности		Модель		GB340(E)/ GB340(E)-3		GB390(E)/ GB390(E)-3	
Параметры двигателя	Клапанный механизм		Верхнее расположение				
	Количество цилиндров		1				
	Диаметр цилиндра (мм)		82		88		
	Ход поршня (мм)		64				
	Рабочий объем (см³)		337		389		
	Степень сжатия		8.4:1				
	Номинальная мощность (кВт ⁻¹)		7.2/3600		8.5/3600		
	Направление вращения		Против часовой стрелки со стороны коленвала				
	Угол опережения зажигания (°)		24°±2°		25°±2°		
	Зазор клапанов	Зазор впускного клапана (мм)	0.10 - 0.15				
		Зазор выпускного клапана (мм)	0.15 - 0.20				
	Искровой зазор		0.6 - 0.8				
Топливо/ масло	Тип масла		SAE 10W-30				
	Тип подачи топлива		Карбюратор				
	Ёмкость топливного бака		6				
	Объём масла		1.1				
Размеры/ вес	Размеры (мм): ДхШхВ		GB340/ GB340-3	480х 425х505	456х355х459		
			GB340(E)/ GB340(E)-3	525х 425х505			
	Вес без масла и рамы (кг)		GB340/ GB340-3	31.5	GB390/ GB390-3	31.5	
			GB340(E)/ GB340(E)-3	34.5	GB390(E)/ GB390(E)-3	34.5	

Особенности		Модель		GB390(E)-7		GB420(E)	
Параметры двигателя	Клапанный механизм		Верхнее расположение				
	Количество цилиндров		1				
	Диаметр цилиндра (мм)		88		90		
	Ход поршня (мм)		64		66		
	Рабочий объем (см³)		389		420		
	Степень сжатия		8.4:1		9.0:1		
	Номинальная мощность (кВт ⁻¹)		8.5/3600		9.0/3600		
	Направление вращения		Против часовой стрелки со стороны коленвала				
	Угол опережения зажигания (°)		25°±2°		30°±2°		
	Зазор клапанов	Зазор впускного клапана (мм)	0.10 - 0.15				
		Зазор выпускного клапана (мм)	0.15 - 0.20				
Искровой зазор		0.6 - 0.8					
Топливо/масло	Тип масла		SAE 10W-30				
	Тип подачи топлива		Карбюратор				
	Ёмкость топливного бака		6				
	Объём масла		1.1				
Размеры/вес	Размеры (мм): ДхШхВ		456x370x459		456x355x459		
	Вес без масла и рамы (кг)		GB390-7	33.8	GB420	30.5	
			GB390(E)-7	36.8	GB420(E)	33.5	

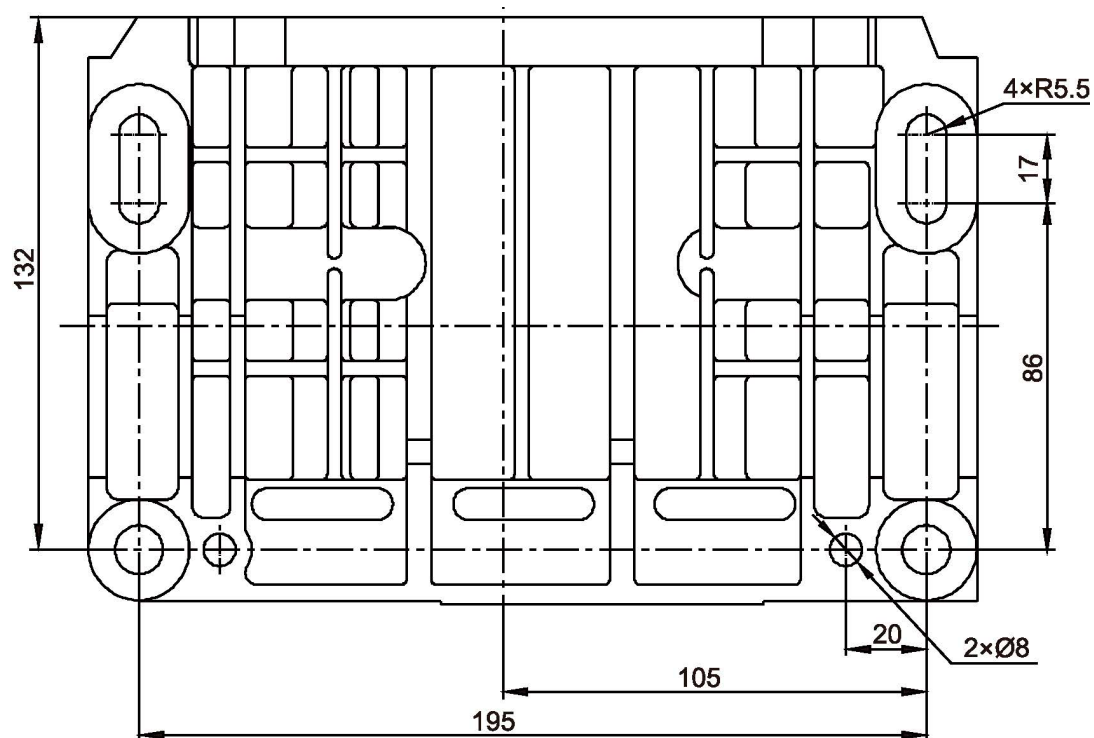
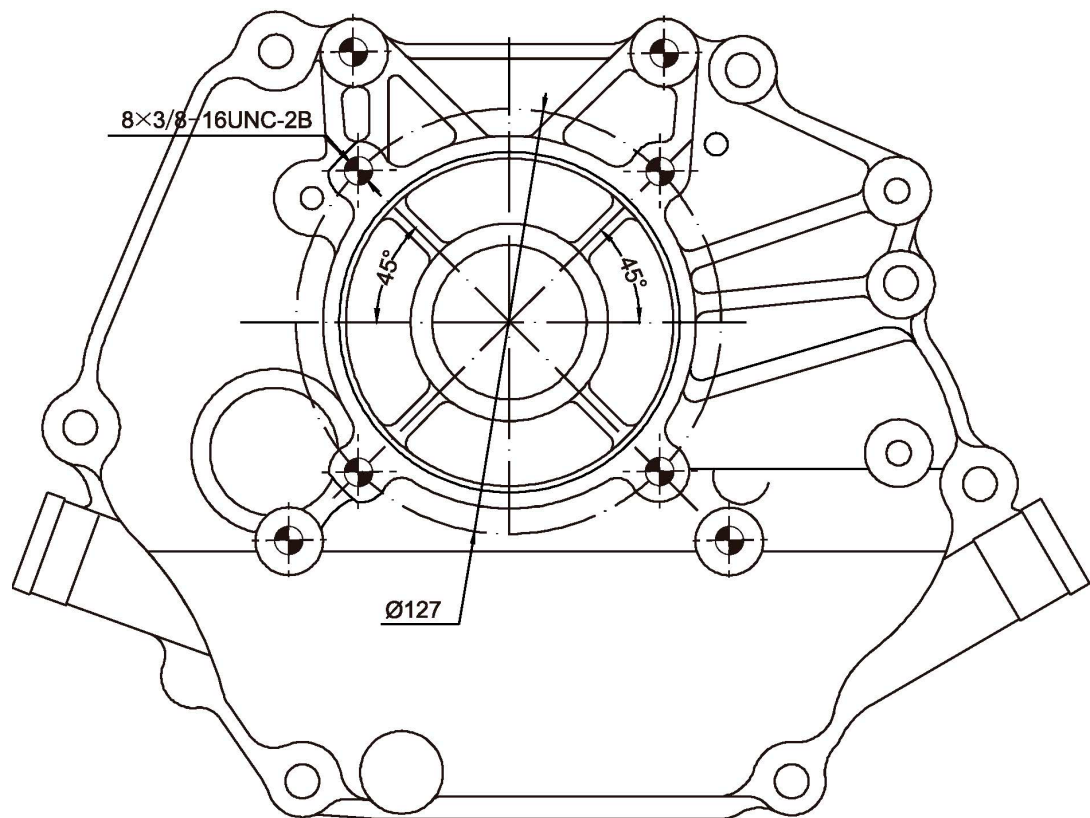
Особенности		Модель	GB420-7	GB420(E)-7
Параметры двигателя	Клапанный механизм		Верхнее расположение	
	Количество цилиндров		1	
	Диаметр цилиндра (мм)		90	
	Ход поршня (мм)		66	
	Рабочий объем (см³)		420	
	Степень сжатия		9.0:1	
	Номинальная мощность (кВт ⁻¹)		9.0/3600	
	Направление вращения		Против часовой стрелки со стороны коленвала	
	Угол опережения зажигания (°)		30°±2°	
	Зазор клапанов	Зазор впускного клапана (мм)	0.10 - 0.15	
		Зазор выпускного клапана (мм)	0.15 - 0.20	
	Искровой зазор		0.6 - 0.8	
Топливо/масло	Тип масла		SAE 10W-30	
	Тип подачи топлива		Карбюратор	
	Ёмкость топливного бака		6	
	Объём масла		1.1	
Размеры/вес	Размеры (мм): ДхШхВ		456x370x459	456x370x459
	Вес без масла и рамы (кг)		33.8	36.8

Особенности		Модель	GB460	GB460(E)
Параметры двигателя	Клапанный механизм		Верхнее расположение	
	Количество цилиндров		1	
	Диаметр цилиндра (мм)		92	
	Ход поршня (мм)		69	
	Рабочий объем (см³)		459	
	Степень сжатия		9.1:1	
	Номинальная мощность (кВт ⁻¹)		10.5/3600	
	Направление вращения		Против часовой стрелки со стороны коленвала	
	Угол опережения зажигания (°)		28°±2°	
	Зазор клапанов	Зазор впускного клапана (мм)	0.10 - 0.15	
		Зазор выпускного клапана (мм)	0.15 - 0.20	
	Искровой зазор		0.6 - 0.8	
Топливо/масло	Тип масла		SAE 10W-30	
	Тип подачи топлива		Карбюратор	
	Ёмкость топливного бака		6	
	Объём масла		1.1	
Размеры/вес	Размеры (мм): ДхШхВ		456x370x459	456x355x459
	Вес без масла и рамы (кг)		30.5	33.5

Примечание: Бензиновый двигатель с другими характеристиками и конфигурациями может иметь другие параметры, которые могут быть изменены в любое время без предварительного уведомления.

2. Габариты двигателя

GB420 для примера:



VIII. Эксплуатация двигателя при отрицательной температуре

Во время эксплуатации двигателя при температурах окружающей среды ниже 0° С, в момент его остановки, может возникать 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.

IX. 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 Авторизованном 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'nan District, Chongqing 400054, China

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

<http://www.zongshenpower.com>